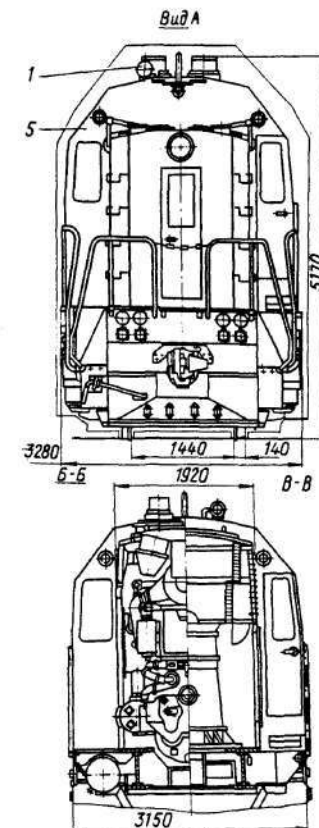
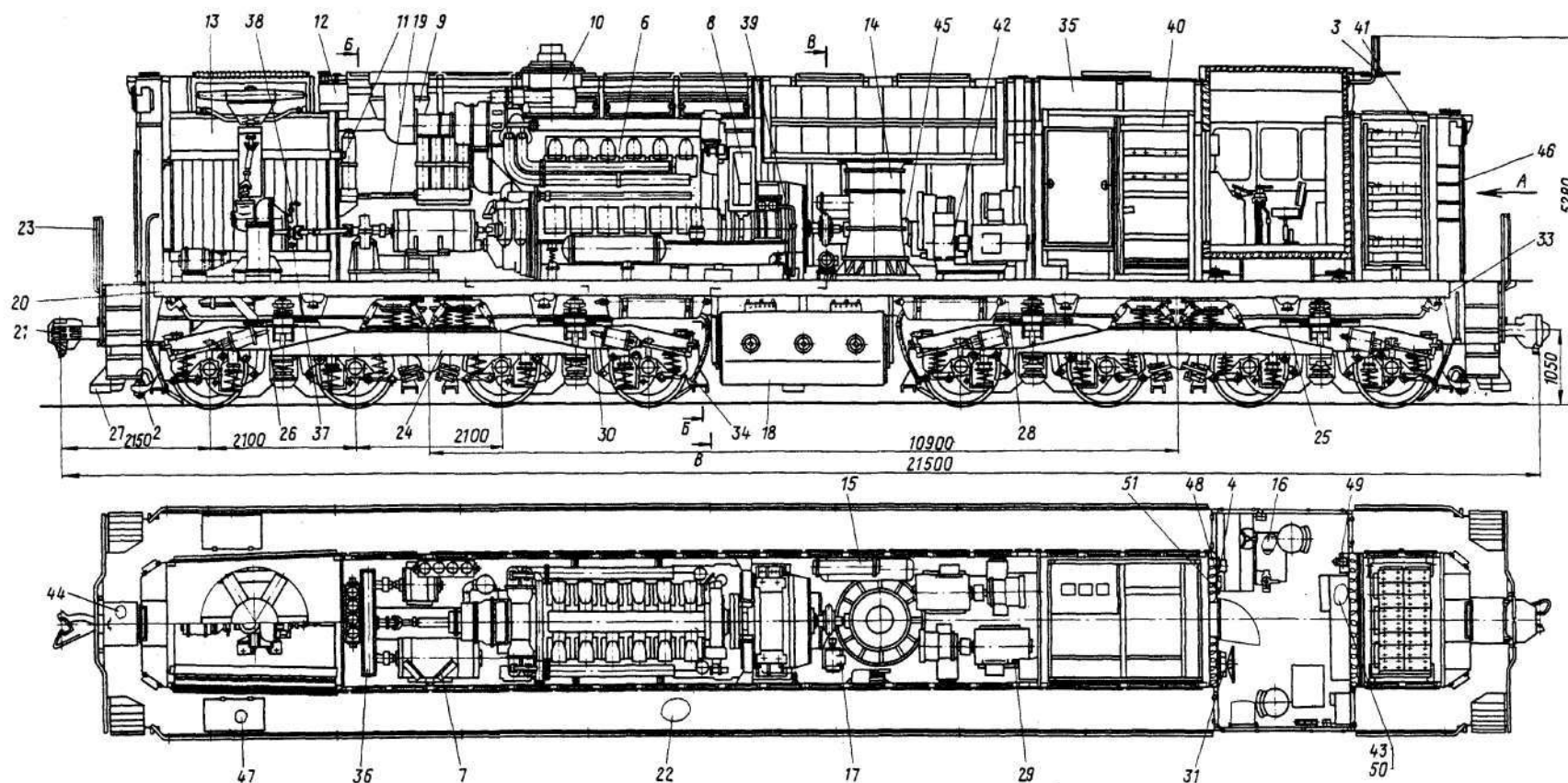


***Тепловоз
маневрово-вывозной
ТЭМ7***

Альбом узлов и деталей

ВНЕШТОРГИЗДАТ



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.18.000	Трубопровод звуковых сигналов и стеклоочистителей	1	
3	017.00.11.000	Установка радиостанции и ее электрооборудование	1	
4	017.00.23.000	Привод скоростемера	1	
5	017.00.95.000	Наружная окраска тепловоза и надписи	1	
6	017.01.01.000-1	Установка дизель-генератора	1	
7	017.01.02.000-1	Установка ТКД-50М	1	
8	017.01.03.000	Установка воздухопроводов	1	
9	017.01.10.000	Установка воздухоочистителя дизеля	1	
10	017.01.20.000-2	Установка выхлопной системы двигателя	1	
11	017.10.03.000	Трубопровод водяной системы	1	
12	017.10.10.000	Установка водяного бака	1	
13	017.10.20.000	Устройство охлаждающее	1	
14	017.10.60.000	Установка системы централизованного воздухооборудования электрических машин	1	
15	017.11.85.000	Установка топливоподогревателя	1	
16	017.10.85.000	Установка обогревателей пола	1	
17	017.20.03.000	Трубопровод топливной системы	1	
18	017.20.05.000	Установка бака для топлива	1	
19	017.20.31.000-1	Трубопровод масляной системы дизеля	1	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
20	017.30.00.000	Рама тепловоза в сборе	1	
21	017.30.40.000	Ударно-тяговые приборы	2	
23	017.30.90.000	Поручни и лестницы	1	
24	017.35.01.000	Тележка четырехосная	1	
25	017.35.70.000	Рукава охлаждения электрических машин	1	
26	017.35.75.000	Установка догрузителей	1	
27	017.39.01.000	Установка путеочистителя	2	
28	017.41.01.000	Трубопровод пневматического тормоза	1	
29	017.41.10.000	Трубопровод пневматического управления	1	
30	017.41.70.000	Трубопровод тормозных цилиндров	4	
31	017.40.80.000	Ручной тормоз	1	
33	017.45.01.000	Трубопровод песочной системы	1	
34	017.45.03.000	Трубопровод песочной системы от форсунок	2	
35	017.50.00.000	Установка кузовов	1	
36	017.60.00.000	Установка и привод вспомогательных машин	1	
37	017.60.25.000	Трубопровод масляный приводов	1	
38	017.60.31.000	Система автоматического управления гидроприводом вентилятора	1	
39	017.71.10.000	Монтаж электрооборудования	1	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
40	017.70.40.000	Установка высоковольтной камеры	1	
41	017.70.85.000	Электромонтаж аккумуляторного помещения	1	
43	017.90.01.000	Инструмент тепловоза ТЭМ7	1	
44	017.90.10.000	Посуда тепловоза ТЭМ7	1	
45	017.90.16.000	Система пожаротушения	1	
46	017.90.20.000	Принадлежности тепловоза ТЭМ7	1	
47	017.90.20.030	Установка накатных башмаков	1	
48	017.90.20.140	Установка аптечки в кабине машиниста	1	
49	017.90.20.150	Установка огнетушителей	1	
50	017.90.25.030	Установка инструментальных щитов	1	
51	017.90.75.000	Установка табличек на тепловозе	1	
53	017.40.04.000	Трубопровод для разгрузки саморазгружающихся вагонов	1	
54	017.70.02.000	Установка устройств АЛСНВ-13П	1	С компрессором ПК-5,25
55	017.85.61.000	Установка и привод компрессора	1	
56	017.85.62.000	Установка и привод компрессоров	1	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛОВОЗА

Основное назначение	маневрово-вывозная и горючая работа
Номинальная мощность дизеля, кВт (л.с.)	1470 (2000)
Передача	электрическая переменного-постоянного тока
Ширина колеи, мм	1520
Габарит по ГОСТ 9238-83	1-Т
Осевая формула	$2_0+2_0-2_0+2_0$
Служебная масса, т	180
Нагрузка от колесной пары на рельсы (при 2/3 запаса топлива и песка), Кн (тс)	220 (22,5)
Сила тяги на ободе нового колеса, Кн (кгс):	
при трогании с места	582 (59400)
при движении в длительном режиме	343 (35000)
Скорость движения тепловоза, м/с (км/ч):	
конструктивная	28 (100)
длительного режима	2,9 (10,5)
Минимальный радиус проходимых кривых, м	80
Тип тележки	четырёхосная с промежуточной рамой
Диаметр новых колес по кругу катания, мм	1050
Тип букс	поводковые, на подшипниках качения
Тип ударно-тяговых приборов	модернизированная автосцепка по черт. 518.00.000-И
Запасы, кг:	
топлива (при $\gamma_T = 0,85 \text{ т/м}^3$)	6000
песка (при $\gamma_P = 1,7 \text{ т/м}^3$)	2300
Масса съёмного балласта, кг	2600

ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОР 2-26 ДГ

Обозначение и тип дизеля	124Н 26/26, V-образный с газотурбинным наддувом и охлаждением наддувочного воздуха
Полная мощность дизеля при нормальных условиях, кВт (л.с.)	1470 (2000)
Частота вращения коленчатого вала дизеля, с ⁻¹ (об/мин):	
соответствующая полной мощности	16,67 (1000±10)
минимально устойчивая на холостом ходу	5,83 (350±20)
Удельный расход топлива на полной мощности при нормальных условиях, г/кВт·ч (г/л.с.ч.)	209+11 (153,5+8)
Запуск дизеля	электрический
Обозначение и тип тягового генератора	ГС-515У2, синхронный с принудительной вентиляцией
Активная мощность генератора, кВт	1400

ТЯГОВЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

Обозначение и тип	ЭД-120АУ1, четырехполюсный, постоянного тока, с последовательным возбуждением
Номинальная мощность, кВт	135
Передающее число тягового редуктора	$i = \frac{75}{17} = 4,41$

ВЫПРЯМИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА

Обозначение	УВКТ-8У2
Максимальное рабочее выпрямленное напряжение, В	375
Сила выпрямленного тока, А:	
максимальная	10800
длительная	6800
Охлаждение	воздушное, принудительное

СТАРТЕР-ГЕНЕРАТОР

Обозначение	2ПСГ-02
Номинальная мощность в генераторном режиме, кВт	55
Напряжение в генераторном режиме, В	110
Номинальное число оборотов в генераторном режиме, с ⁻¹ (об/мин)	33,34 (2000)

ВОЗБУДИТЕЛЬ

Обозначение и тип	ВС-650ВУ2, однофазный синхронный
Потребляемая мощность, кВт	17,3
Номинальная частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	55,1 (3300)

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН

Тип	централизованная
Тип фильтров	сетчатые, многослойные
Число касет	32

Обозначение и тип вентилятора	К-42, осевой, высоконапорный
Производительность вентилятора, м ³ /с	16,5
Мощность, потребляемая вентилятором, кВт (л.с.)	70,6 (96)

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Марка	1, 5 компл. 32ТН-450У2
Тип батареи	кислотная
Общее напряжение, В	96
Общая емкость батареи при 10-часовом режиме разряда, А·ч	450

ОХЛАЖДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

Тип	водовоздушный холодильник с водомасляными теплообменниками
Тип секций	ребристые с плоскими трубками
Число секций	30
Тип вентилятора	ЦАГИ серии УК-2М
Диаметр вентиляторного колеса, мм	1600
Число лопастей	6
Привод вентиляторного колеса	механический, с гидромуфтой переменного наполнения
Отбор мощности на привод вентилятора, кВт (л.с.)	56 (77)

КОМПРЕССОР

Марка	ВУЗ.5/9-1450
Производительность, м ³ /мин	3,0х2
Рабочая частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	20,8 (1250)
Максимальное давление нагнетания, МПа (кгс/см ²)	0,98 (9)
Потребляемая мощность при противодействии 0,88 МПа (9 кгс/см ²), кВт	25
Привод	электрический от электродвигателя, П2К-02

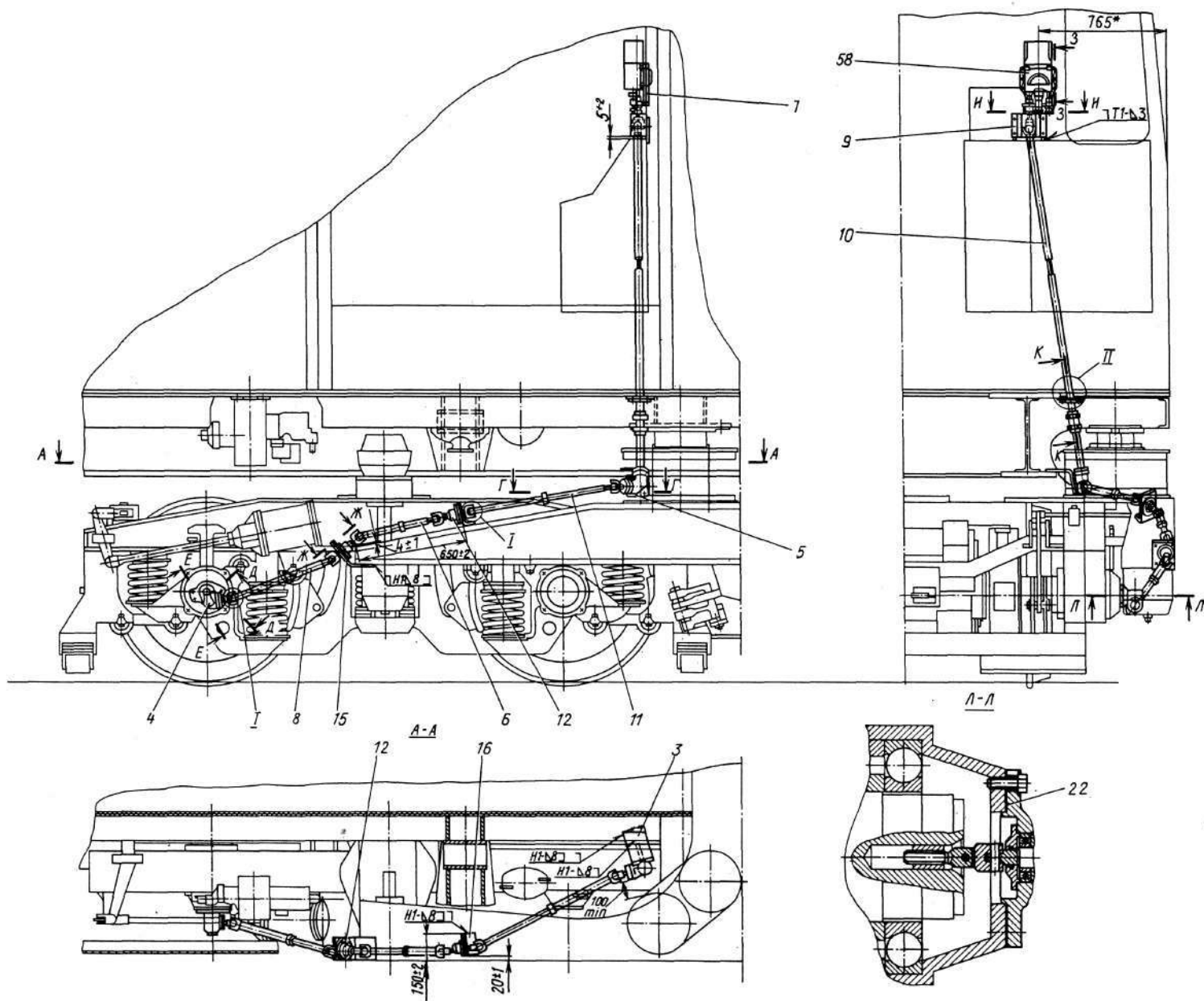
ТОРМОЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

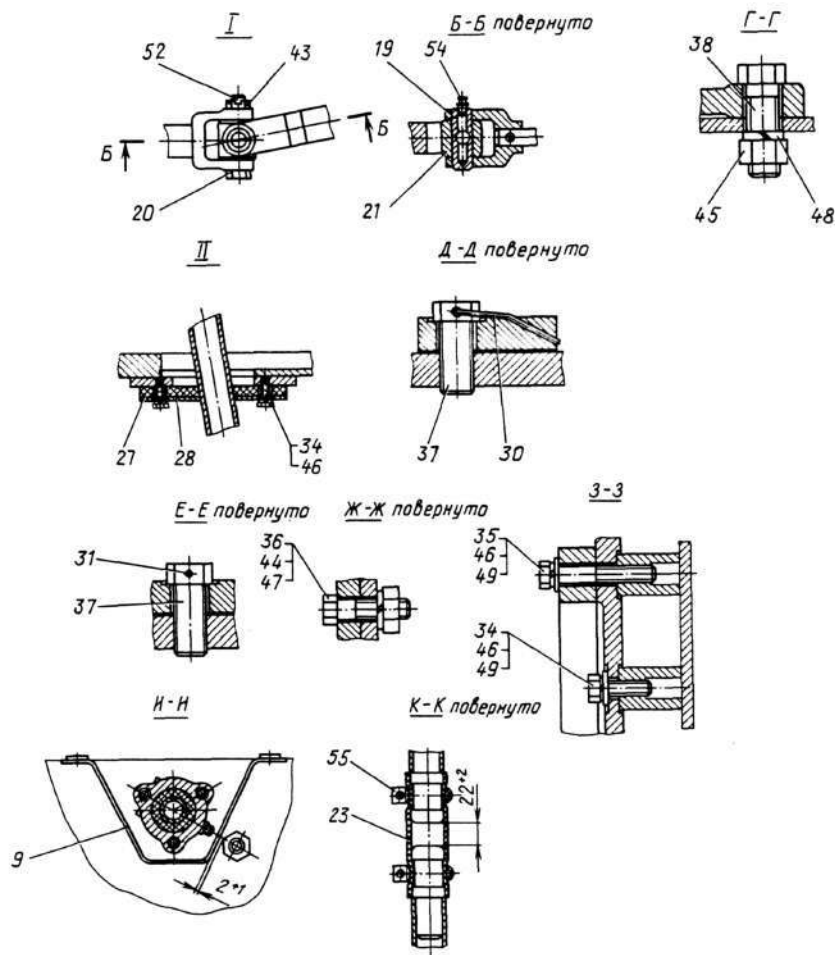
Тип тормоза	колодочный, с двухсторонним нажатием тормозных колодок
Способ приведения в действие тормоза	воздушный и ручной
Система воздушного тормоза	кран машиниста
	усл. № 395.003 с воздухораспределителем
	усл. № 483.000 и кран локомотивного тормоза
	усл. № 254
Число тормозных осей воздушного тормоза	8
Род действия ручного тормоза	механический
Число тормозных осей ручного тормоза	2
Вместимость главных воздушных резервуаров, м ³ (л)	1 (1000)

ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Калорифер отопления кабины машиниста	трубчатый, ребристый
Пневматические стеклоочистители	СП19.520.5010
Скоростемпер	ЗСП-2М-150П
Радиостанция	ЖР-У-ПС
Установка пожаротушения	воздушная, с автоматической сигнализацией о возникновении пожара
Огнетушители	ручные углекислотные ОУ-5 и химический пенный ОХП-10
Автоматическая локомотивная сигнализация	АЛСНВ-13П
Приспособление для отцепки тепловоза от состава из кабины машиниста	

Тепловоз маневрово-вывозной ТЭМ7	017.00.00.000СБ
Материал:	- Масса: 180 т





Технические требования

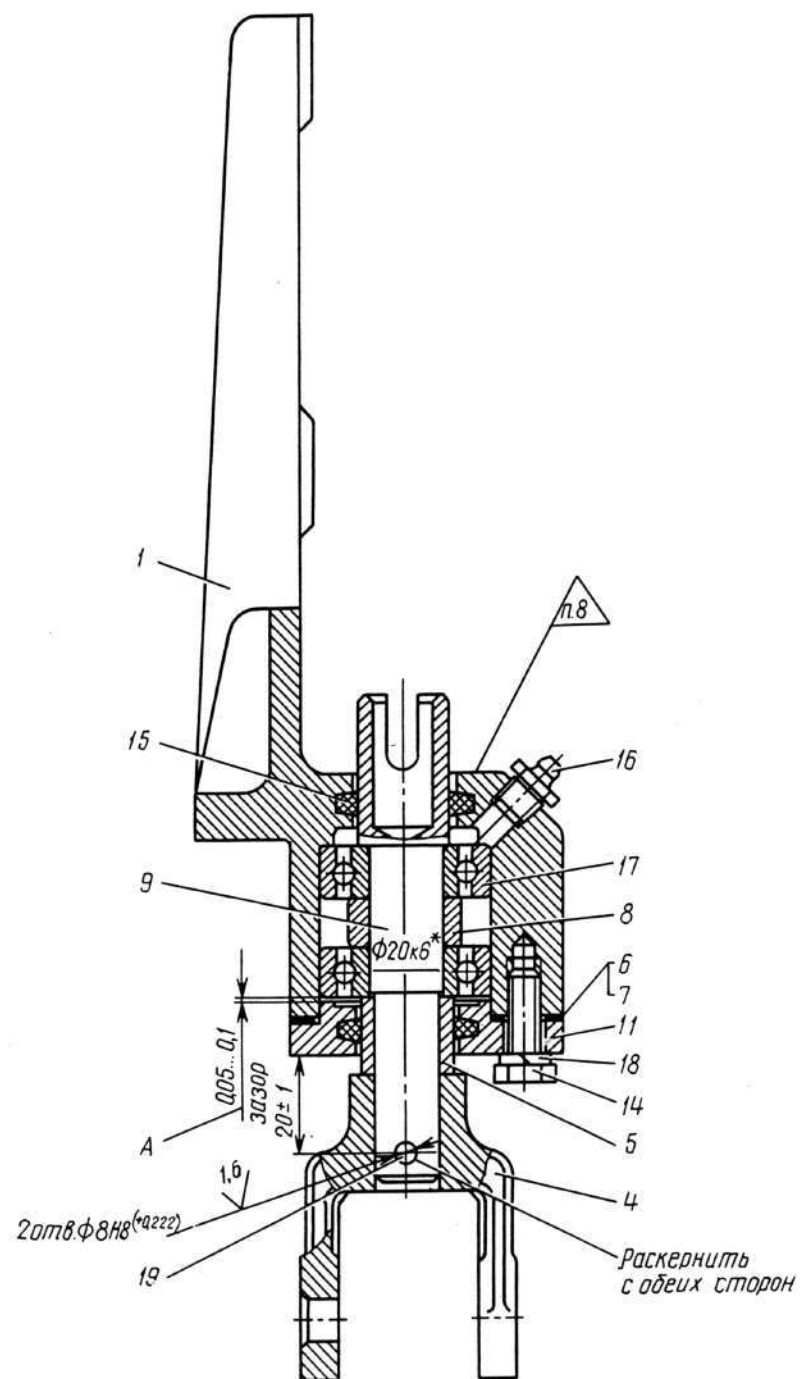
1. Покрытие наружных несопрягаемых поверхностей привода — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Предел прочности наплавленного металла на растяжение шва $\sigma_{\text{в}} \geq 420 \text{ МПа}$ (42 кгс/мм^2).
3. Вилки одного и того же карданного вала должны устанавливаться в одной плоскости. Перпендикулярное расположение их не допускается.
4. Затяжка стяжных хомутиков должна быть надежной. Дюрит не должен проворачиваться относительно соединяемых им деталей при вращении всей системы привода.
5. Система валов при отсоединении червячного редуктора должна свободно вращаться от усилия руки.
6. Шарнирные звенья карданных валов заправить пластичной смазкой ЖРО ТУ32 ЦТ520-73.
7. * Размеры для справок.

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
3	017.00.23.020	Кронштейн конического редуктора	1	
4	ТГМ3.00.20.018-02	Редуктор червячный	1	
5	5.00.20.020-01	Редуктор конический	1	
6	5.00.20.100	Вал карданный	1	
7	017.00.20.010	Кронштейн скоростемера	1	
8	017.00.20.040	Вал карданный	1	
9	017.00.20.070	Кожух в сборе	1	
10	017.00.21.010	Вал в сборе	1	
11	017.00.22.010	Вал карданный	1	
12	017.00.22.040	Опора промежуточная	2	
15	017.00.23.001	Кронштейн	1	
16	017.00.23.002	Кронштейн	1	
19	ТГМ3.00.20.136	Валик	7	
20	ТГМ3.00.20.137	Валик	7	
21	ТГМ3.00.20.152	Сухарь	7	
22	ТГМ3.00.20.192	Прокладка	1	
23	007.00.20.001	Рукав 40 У30-7 ТУ38-005-6016-72 $l = 120 \pm 1$	1	
27	017.00.20.015	Кольцо	1	
28	017.00.20.016	Лист	1	
30	017.00.21.011	Проволока $l = 150 \pm 2$	1	Проволока 2,0-0,4 ГОСТ 3282-74
31	017.00.21.012	Проволока $l = 250 \pm 2$	6	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
34		Болт М8,8h x20,46 ГОСТ 7796-70	4	
35		Болт М8,8h x45,46 ГОСТ 7796-70	4	
36		Болт М10,8h x35,46 ГОСТ 7796-70	6	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
37		Болт 3М16,8h x30,56 ГОСТ 7796-70	3	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
38		Болт М16,8h x45,56 ГОСТ 7796-70	2	
43		Гайка М10,5 ГОСТ 5919-73	7	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
44		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	6	
45		Гайка М16,6H6 ГОСТ 5915-70	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
46		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	10	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
47		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	6	
48		Шайба 16,65Г ГОСТ 6402-70	5	
49		Шайба 8,02 ГОСТ 11371-68	6	Ст. 3кл ГОСТ 380-71
52		Шплинт 3,2x32 ГОСТ 397-79	7	Ст. 3 ГОСТ 380-71
54		Масленка 1,3 ГОСТ 19853-74	7	Покупная
55		Хомуттик стяжной 1-37.У, ОСТ24.044.03	2	
58		Скоростемер локомотивный ЗСП2М-150 ТУ 25-04-1461-75	1	Покупной

Технические характеристики

Тип скоростемера	ЗСП2М-150
Шкала скоростемера, км/ч	до 150
Число оборотов ведущего валика скоростемера при скорости 150 км/ч, с ⁻¹ (об/мин)	1,25 (75)
Передаточное число червячного редуктора	10,5
Передаточное число конических редукторов	1
Передаточное число привода	10,5
Диаметр колеса, для которого принято передаточное число привода, мм	1010
Привод	от 8-й колесной пары справа по ходу

Привод скоростемера	017.00.23.070
Материал:	Масса:

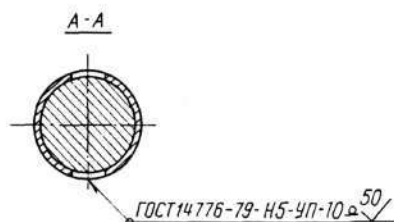
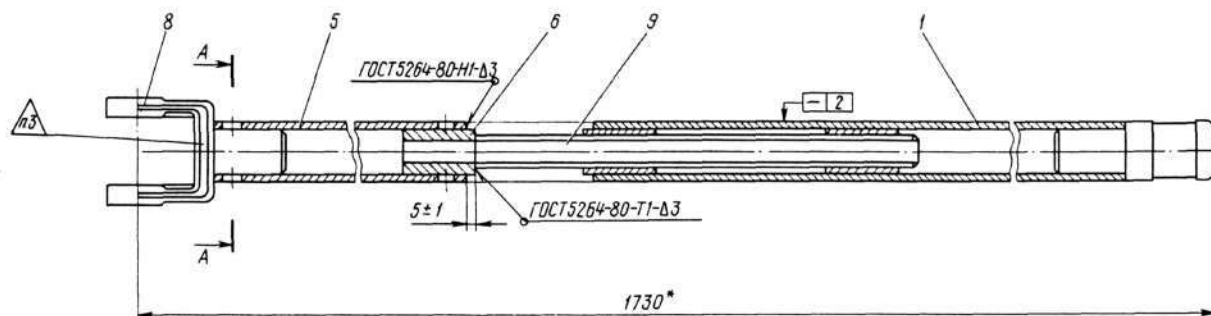


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.00.20.007	Кронштейн	1	
4	ТГМЗ.00.20.140	Вилка кардана	1	
5	ТГМЗ.00.20.142	Втулка	1	
6	*ТГМЗ.00.20.146	Прокладка	2	Наибольшее кол.
7	ТГМЗ.00.20.147	Прокладка	2	
8	ТГМЗ.00.20.148	Втулка	1	
9	ТГМЗ.00.20.149	Вал	1	
11	ТГМЗ.00.20.191	Крышка	1	
14		Болт М8h x20.46 ГОСТ 7796-70	3	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
15		Кольцо СТ37-24-5 288-72	2	Войлок ТС5
16		СТП 257-74 Масленка 1.3 ГОСТ 19853-74	1	Покупная
17		Шарикоподшипник 204 ГОСТ 8338-75	2	
18		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	3	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
		Штифт 8 Пр 2 _{1а} x36 ГОСТ 3128-70	1	Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Технические требования

1. Покрытие наружные необработанных поверхностей — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
2. Все детали и шарикоподшипники перед сборкой должны быть очищены, промыты в обезжиренном керосине и просушены.
3. Насадку шарикоподшипников 17 и втулки 5 производить в горячем состоянии с нагревом до температуры 100...120°C.
4. Размер А обеспечить установкой деталей 6,7. Допускается установка не более четырех деталей.
5. Деталь 15 перед постановкой пропитать в осевом масле ГОСТ 610-72 при температуре 30...35 °С в течение двух часов.
6. Вращение вала окончательно смонтированного узла при прокрутке вручную должно быть легким и плавным.
7. Полость подшипников в корпусе заполнить пластичной смазкой ЖРО ТУ32ЦТ520-73.
8. Клеймо ОТК.
9. *Размер для справок.

Кронштейн скоростемера	017.00.20.010
Материал:	Масса: 5,5

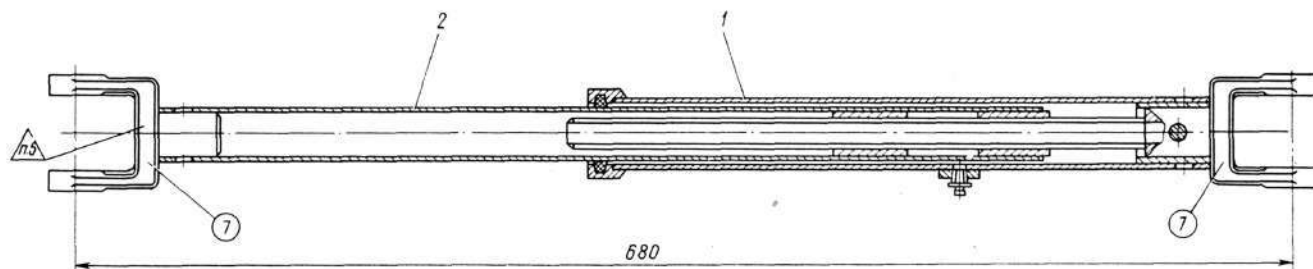


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.00.21.060	Трубка в сборе	1	
5	017.00.20.008	Трубка	1	
6	017.00.20.009	Втулка	1	
8	ТГМ3.00.20.123	Вилка	1	
9	ТГМ3.00.20.132	Валик	1	

Технические требования

1. Предел прочности на растяжение наплавленного металла шва $\sigma_{\text{в}} \geq 420$ МПа (42 кг/мм²).
2. Трущиеся поверхности вала смазать смазкой любой марки по ГОСТ 1033-79.
3. Клеймо ОТК.
4. *Размер для справок.

Вал в сборе	017.00.21.010
Материал:	Масса: 47,0

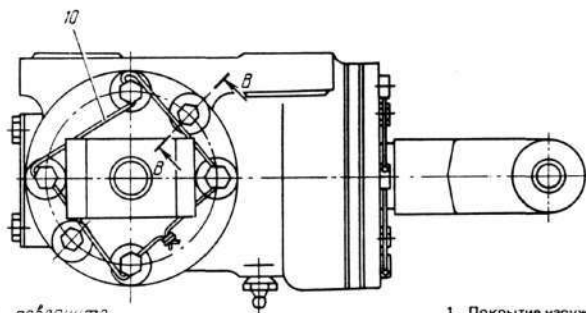
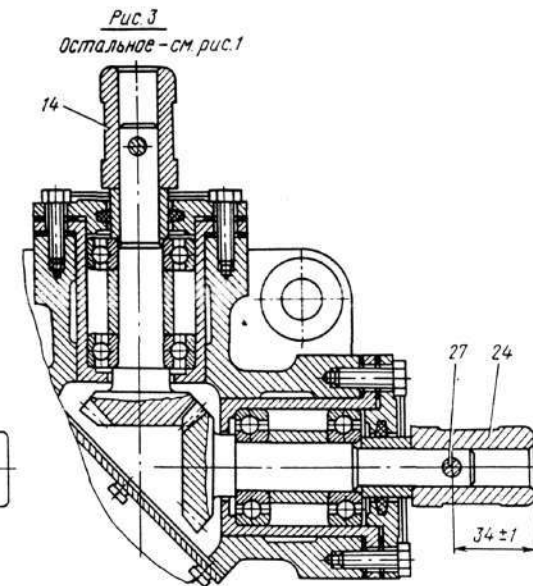
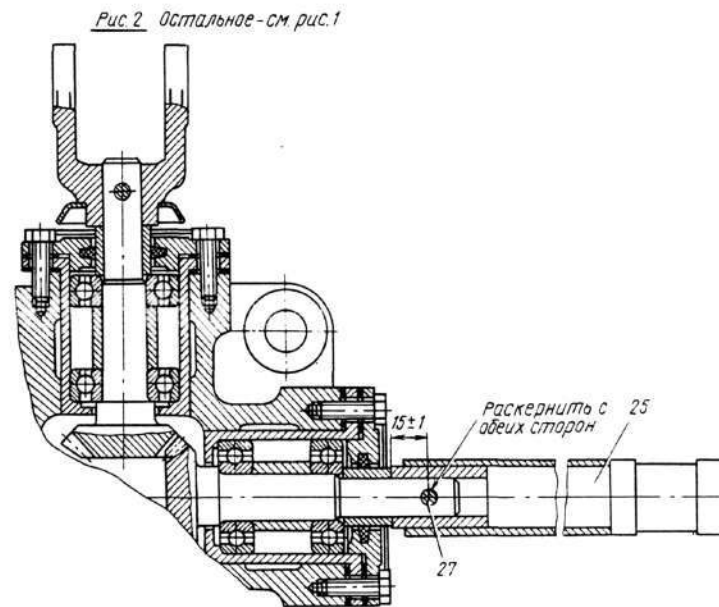
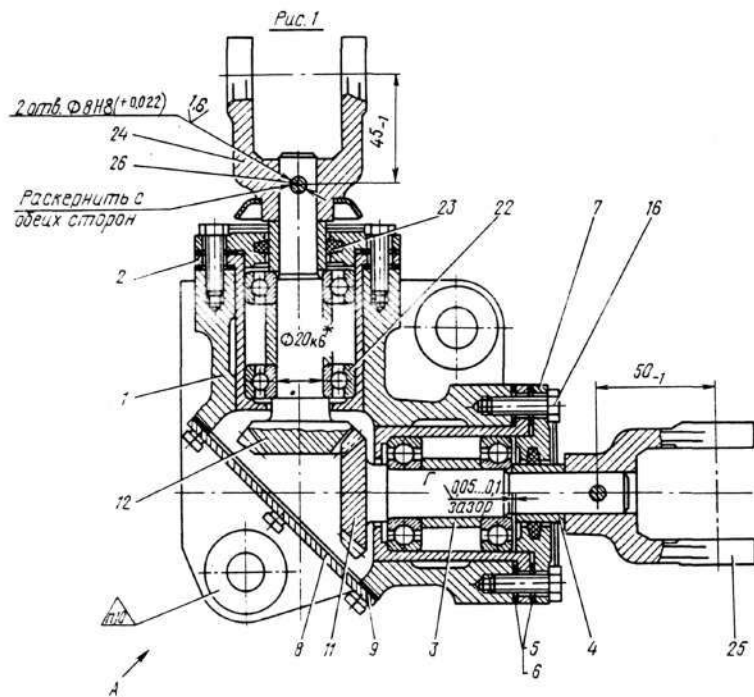


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.00.20.060	Труба наружная в сборе	1	
2	017.00.20.040	Труба внутренняя в сборе	1	

Технические требования

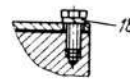
1. Покрытие наружных необработанных поверхностей — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
2. Вилки карданного вала должны быть расположены в одной плоскости.
3. Осевое перемещение наружной и внутренней труб вала должно быть свободным без заеданий.
4. Трущиеся поверхности вала смазать смазкой любой марки ГОСТ 1033-79.
5. Клеймо ОТК.
6. *Размер для справок.

Вал карданный	017.00.21.020
Материал:	Масса: 3,15



В-В повернуто

Б-Б

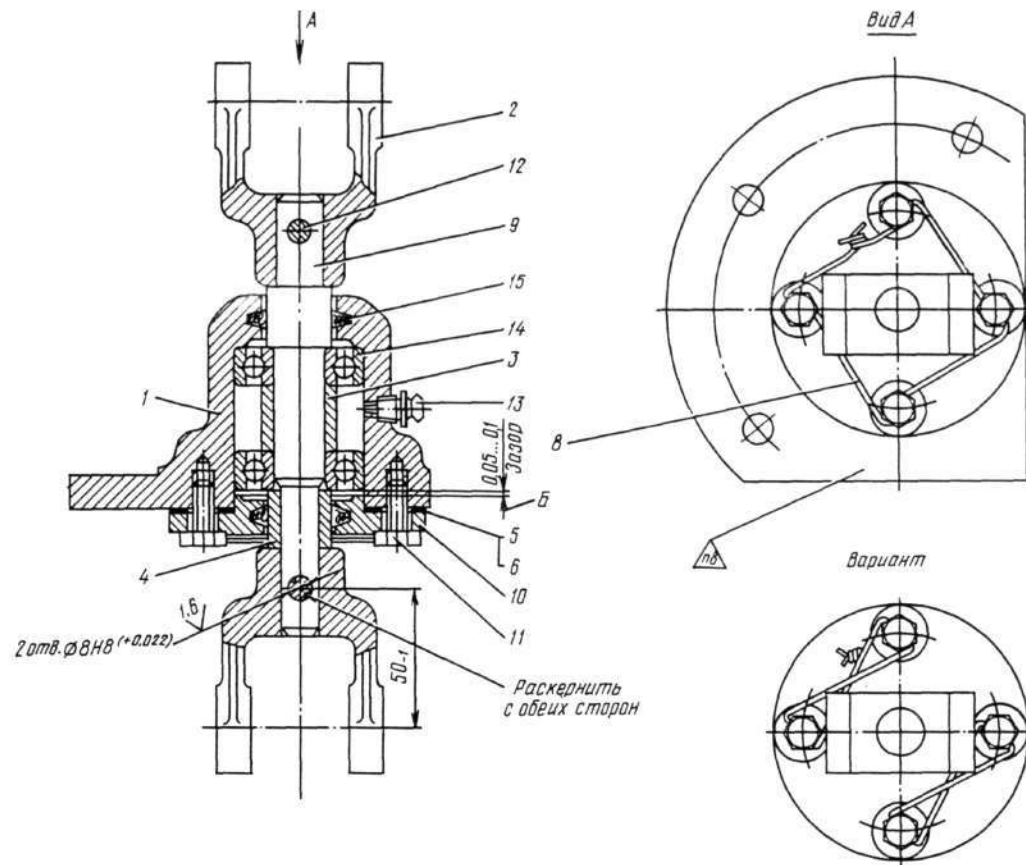


Технические требования

1. Покрытие наружных необработанных поверхностей — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
2. Все детали и подшипники перед сборкой должны быть очищены, промыты в обезжоженом керосине и просушены.
3. Проверку бокового зазора в зубьях шестерен производить при полностью выбранных осевых люфтах обоих валов, при этом величины бокового зазора не должны быть:
 - а) при выбранных люфтах в сторону вершины конуса — менее 0,1 мм;
 - б) при выбранных люфтах в сторону основания конуса — более 0,3 мм.
 Проверку производить при отсутствии смазки на подшипниках и зубьях шестерен.
4. Качество зацепления зубьев конических шестерен проверять по отпечатку краски обкаткой, при этом величины отпечатков не должны быть менее 50 % высоты зуба и менее 50 % рабочей длины.
5. Насадку детали 4 производить с нагревом в масле до температуры не выше 170 °С.
6. Величину бокового зазора в зубьях шестерен и размера Г обеспечить установкой деталей 5, 6. Допускается установка не более четырех деталей.
7. Деталь 23 перед постановкой пропитать в осевом масле ГОСТ 610-72 при температуре 30...35 °С в течение двух часов.
8. Полость редуктора и корпус подшипников заполнить смазкой ЖРО ТУ32 ЦТ520-77.
9. Вращение валов окончательно смонтированного редуктора при прокрутке вручную должно быть легким и плавным.
10. Клеймо ОТК.
11. *Размер для справок.

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.00.20.012	Корпус	1	
2	ТГМ3.00.20.139	Корпус подшипника	2	
3	ТГМ3.00.20.141	Втулка	2	
4	ТГМ3.00.20.142	Втулка	2	
5	ТГМ3.00.20.143	Прокладка	4	Наибольшее кол.
6	ТГМ3.00.20.145	Прокладка	4	
7	ТГМ3.00.20.181	Крышка упорная	2	
8	ТГМ3.00.20.183	Крышка	1	
9	ТГМ3.00.20.186	Прокладка	1	
10	ТГМ3.00.20.187	Проволока $\phi 1,6 l = 350 \pm 2$	2	
11	ТГМ3.00.20.300	Вал в сборе	1	
12	-01	Вал в сборе	1	
16		Болт 3М8.8h x 25.46 ГОСТ 7796-70	8	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
17		Болт М6.8h x 12.46 ГОСТ 7798-70	10	
18		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	10	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
20		Масленка 1.3 ГОСТ 19853-74	2	
22		Подшипник 204 ГОСТ 8338-75	4	
23		Кольцо СТ-37-24.5	2	Войлок ТС-5
24	ТГМ3.00.20.024	Вилка кардана	1	
25	017.00.23.010	Труба в сборе	1	
26		Штифт 8Пр2 ₂₃ x 36 ГОСТ 3128-70	1	Сталь 45 ГОСТ 1050-74
27		Штифт 8Пр2 ₂₃ x 30	1	

Редуктор конический	5.00.20.020
Материал:	Масса: 7,5



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.00.22.005	Корпус	1	
2	ТГМ3.00.20.140	Вилка кардана	2	
3	ТГМ3.00.20.141	Втулка	1	
4	ТГМ3.00.20.142	Втулка	1	
5	ТГМ3.00.20.143	Прокладка	4	Наибольшее количество
6	ТГМ3.00.20.145	Прокладка	4	—"
7	ТГМ3.00.20.187	Проволока		
9	ТГМ3.00.20.189	Валик	1	
10	ТГМ3.00.20.190	Крышка упорная	1	
11	Болт 3М8,8лх20,46 ГОСТ 7796-70		4	
12	Штифт 8 х6х36 ГОСТ 3128-70		2	
13	Масленка 1.3 ГОСТ 19853-74		1	
14	Подшипник 204 ГОСТ 8338-75		2	
15	Кольцо СТ-37-24-5 СТП 257-74		2	

Технические требования

1. Покрытие наружных необработанных поверхностей эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
2. Все детали и подшипники перед сборкой должны быть очищены, промыты в обезжиренном керосине и просушены.
3. Деталь 15 перед установкой пропитать в масле осевом ГОСТ 610-72 при температуре 30...35 °С в течение двух часов.
4. Полости опоры и подшипников заполнить смазкой 1-13 жировой ОСТ 38,01,145-80.
5. Размер Б обеспечить установкой необходимого количества деталей 5 и 6.
6. Вращение вала при прокрутке вручную окончательно смонтированного узла должно быть легким и плавным.
7. Клемить: клеймо ОТК — травлением.
8. *Размеры для справок.

Опора промежуточная	017.00.22.040
Материал:	Масса: 4,55

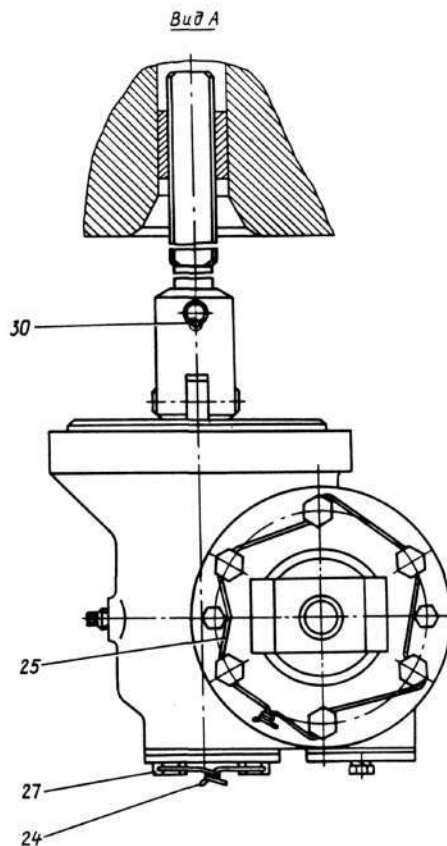
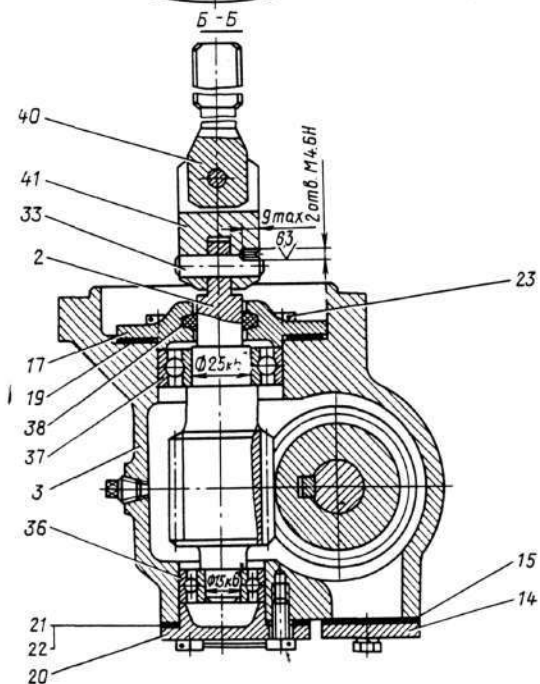
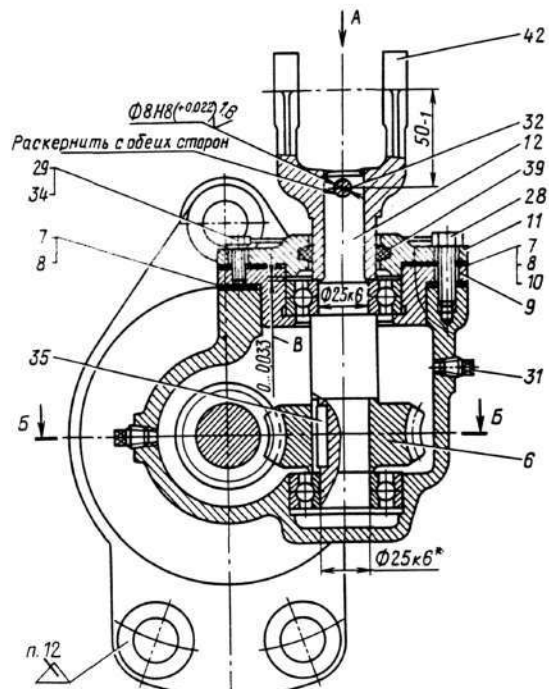
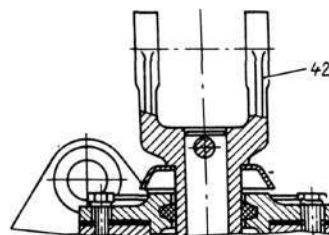


Рис. 2
Остальное - см. Рис. 1

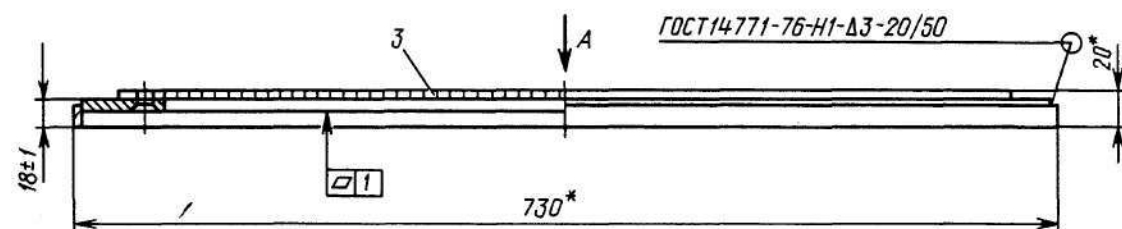
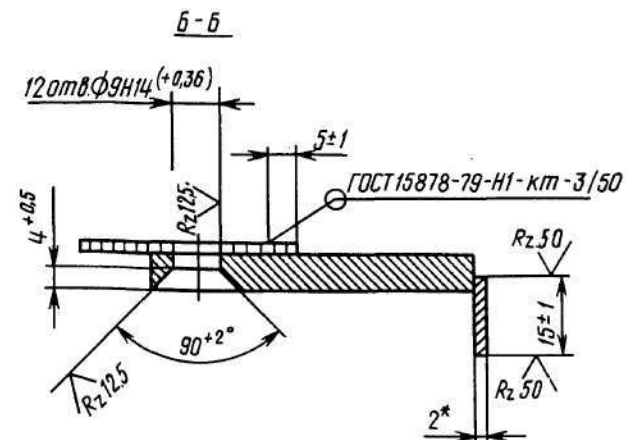
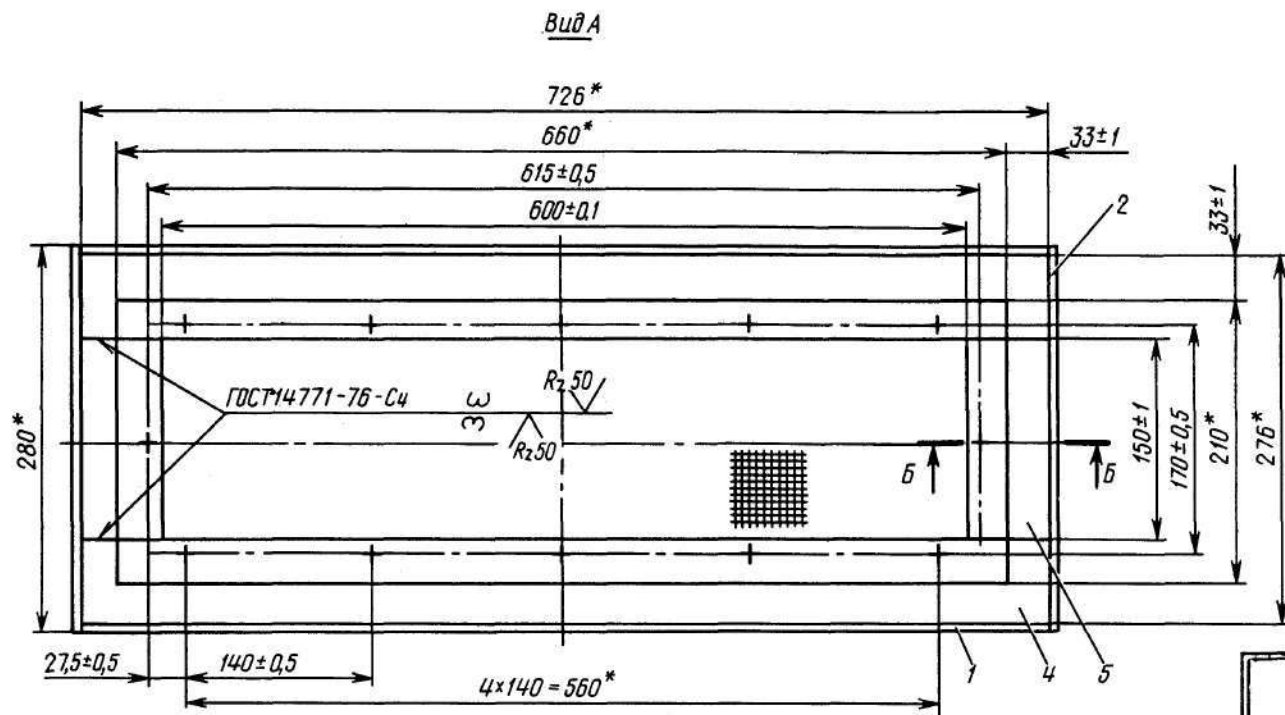


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
2	ТГМЗ.00.20.104	Червяк	1	
3	ТГМЗ.00.20.105	Корпус редуктора	1	
6	ТГМЗ.00.20.108	Червячное колесо	1	
7	ТГМЗ.00.20.109	Прокладка	4	Наибольшее кол.
8	ТГМЗ.00.20.111	Прокладка	4	
9	ТГМЗ.00.20.112	Гнездо подшипника	1	
10	ТГМЗ.00.20.113	Прокладка	4	Наибольшее кол.
11	ТГМЗ.00.20.114	Крышка	1	
12	ТГМЗ.00.20.115	Вал червячного колеса	1	
14	ТГМЗ.00.20.117	Крышка	1	
15	ТГМЗ.00.20.118	Прокладка	1	
17	ТГМЗ.00.20.168	Крышка	1	
19	ТГМЗ.00.20.170	Прокладка	1	
20	ТГМЗ.00.20.171	Крышка	1	
21	ТГМЗ.00.20.172	Прокладка	4	Наибольшее кол.
22	ТГМЗ.00.20.174	Прокладка	4	
23	ТГМЗ.00.20.175	Проволока $\varnothing 1,6 \text{ l} = 320$	1	
24	ТГМЗ.00.20.176	Проволока $\varnothing 1,6 \text{ l} = 200$	1	
25	ТГМЗ.00.20.177	Проволока $\varnothing 1,6 \text{ l} = 380$	1	
27		Болт 3М8.8h x 16.46 ГОСТ 7796-70	7	
28		Болт 3М8.8h x 25.46 ГОСТ 7796-70	6	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
29		Болт М6.8h x 16.46 ГОСТ 7798-70	4	
30		Винт М4.6x8.36 ГОСТ 1476-75	2	Ст.3 сп. 2 ГОСТ 380-71
31		Пробка К 1/8 СТП 91-76	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
32		Штифт 8Пр2 _а x36 ГОСТ 3128-70	1	Сталь 45 ГОСТ 1050-74
33		Штифт 10Пр2 _а x36 ГОСТ 3128-70	2	
34		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
35		Шпонка 8x7x25 ГОСТ 8789-68	1	Сталь 45 ГОСТ 1050-74
36		Подшипник 202 ГОСТ 8338-75	1	
37		Подшипник 205 ГОСТ 8338-75	3	
38		Кольцо СТ-30-19-3.5 СТП 257-74	1	Войлок ГОСТ 288-72
39		Кольцо СТ-42-29-5 СТП 257-74	1	
40	6.00.21.001	Валик	1	
41	16.00.20.002	Вилка соединительная	1	
42	ТГМЗ.00.20.116	Вилка	1	

Технические требования

1. Покрытие наружных необработанных поверхностей — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
2. Все детали и подшипники перед сборкой должны быть очищены, промыты в обезжиренном керосине и просушены.
3. Качество зацепления проверить по отпечатку краски обкаткой. Пятно касания в средней части боковой поверхности зубьев не должно быть менее 60 % по высоте зубьев и менее 40 % по длине.
4. Боковой зазор червячного зацепления в пределах 0,16...0,24 мм.
5. Осевой люфт детали 12 не должен быть более 0,1 мм.
6. Осевой люфт детали 2 должен быть в пределах 0,05...0,15 мм.
7. При регулировке положения детали 12 относительно оси детали 2 допускается постановка прокладок между деталями 9 и 3 в разрезанном на две части виде, при условии постановки двух целых прокладок, прилегающих непосредственно к детали 3.
8. Размер В обеспечить установкой деталей 7, 8, 10. Допускается установка не более четырех деталей.
9. Детали 38 и 39 перед постановкой пропитать в осевом масле ГОСТ 610-72 при температуре 30...35 °С в течение двух часов.
10. Полость детали 3 заполнить маслом АС-10 ГОСТ 10541-63.
11. Винты 30 должны быть ввернуты до упора так, чтобы тело винта скрылось заподлицо в отверстии.
12. Клеймо ОТК.
13. * Размеры для справок.

Редуктор червячный	ТГМЗ.00.20.018
Материал:	Масса: 9,22

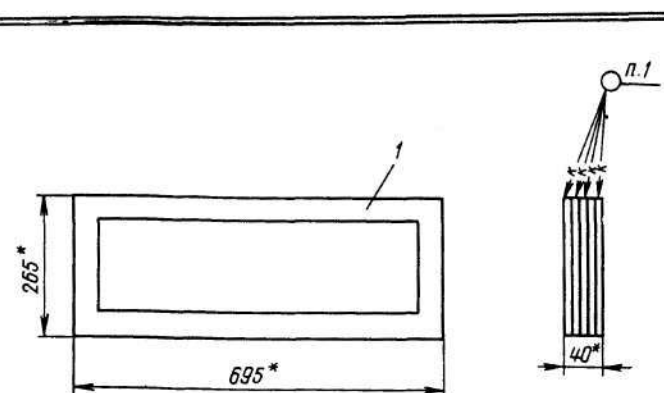


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.01.01.004	Планка 726±1x15±1x2,0	2	По черт. 017.01.01.050
2	017.01.01.005	Планка 280±1x15±1x2	2	
3	017.01.01.029	Сетка 660±1x210±1	1	Сетка № 7,0-1,1 ГОСТ 3826-66
4	017.01.01.031	Планка	2	
5	017.01.01.031-01	Планка	2	

Технические требования

1. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_{\text{св}} \geq 420$ МПа (42 кгс/см²).
2. Покрытие поверхности — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76.
3. * Размеры для справок.

Рамка нажимная в сборе	017.01.01.050
Материал:	Масса: 5,9

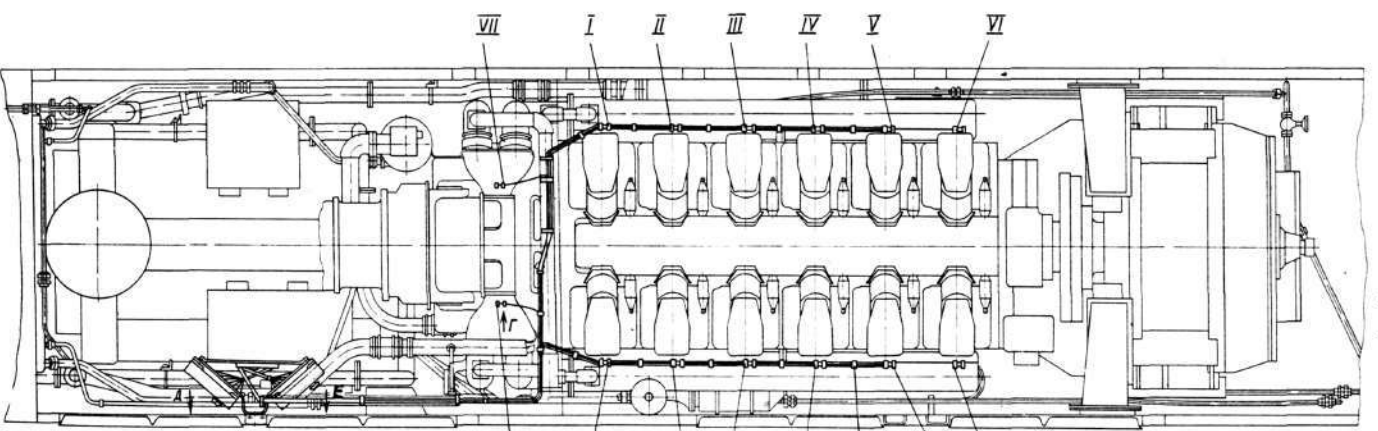
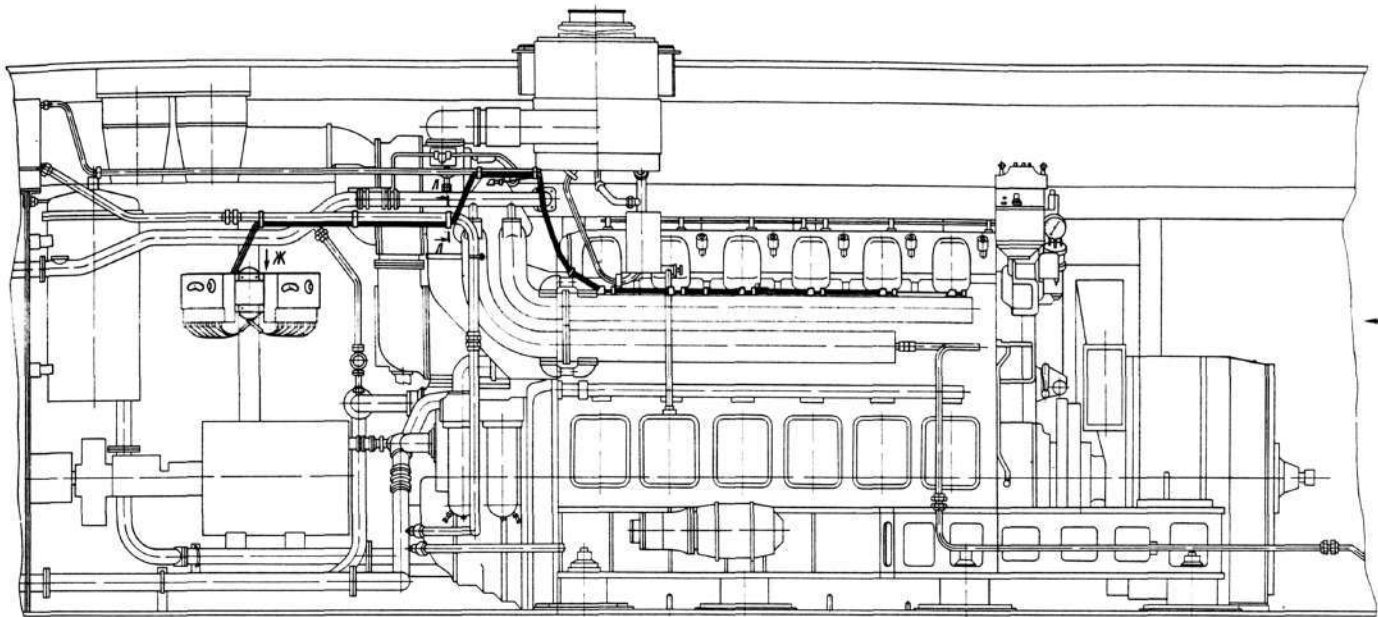


Технические требования

1. Клей № 88-НП МРТУ 38-6-6022-65. Прилегание должно быть плотным.
2. Смещение деталей 1 относительно номинального положения не более 2 мм.
3. * Размеры для справок.

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.01.01.006	Рамка	5	Резина губчатая гр Х ТУМХП 1226-55Р

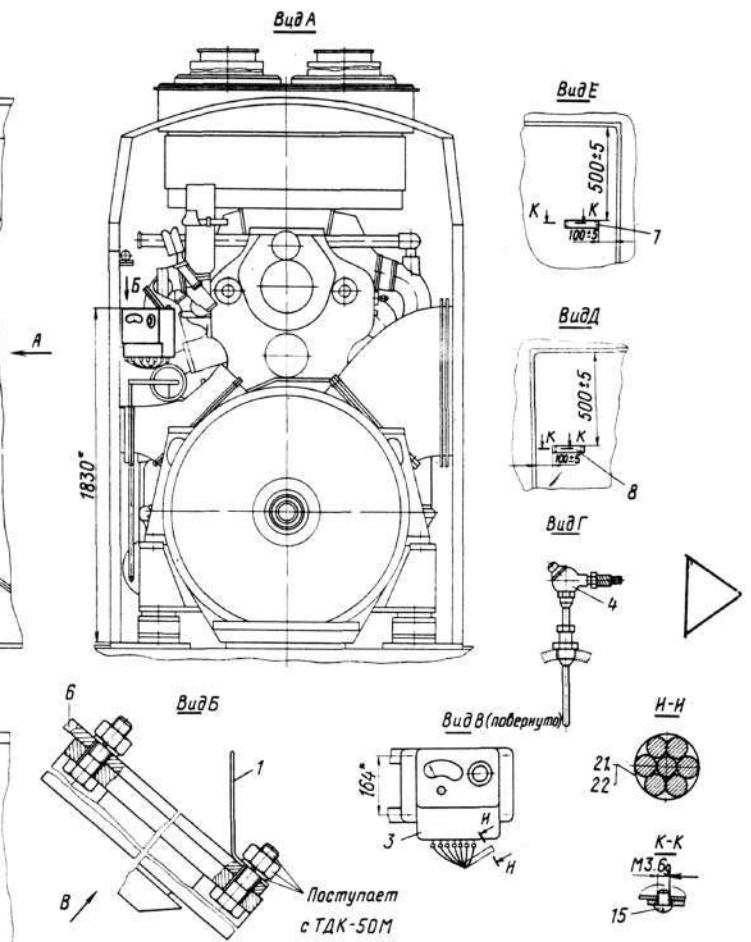
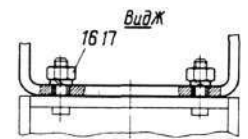
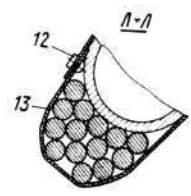
Уплотнение в сборе	017.01.01.040
Материал:	Масса: 3,52



Технические требования

1. Перед монтажом прибора проверить наличие пломбы. Монтаж без пломбы не допускается.
2. Свободные штуцера на панели прибора заглушить прокладками, зажав их накидными гайками.
3. При монтаже прибора руководствоваться инструкцией по монтажу и обслуживанию ТКД-50М.
4. Отсчет цилиндров со стороны турбокомпрессора. Рядность (правый, левый) смотреть со стороны фланца основного отбора мощности.
5. *Размеры для справок.

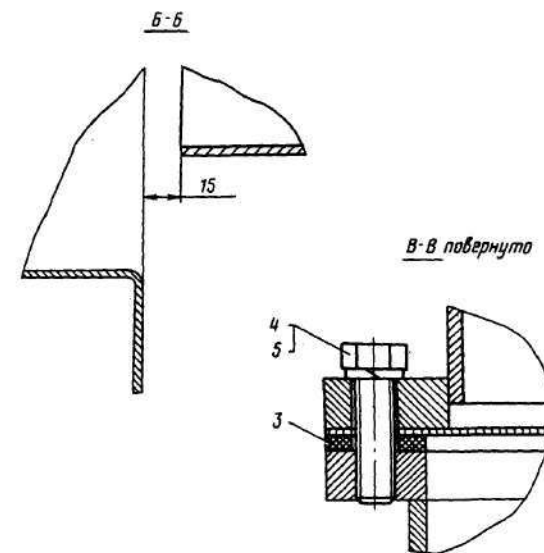
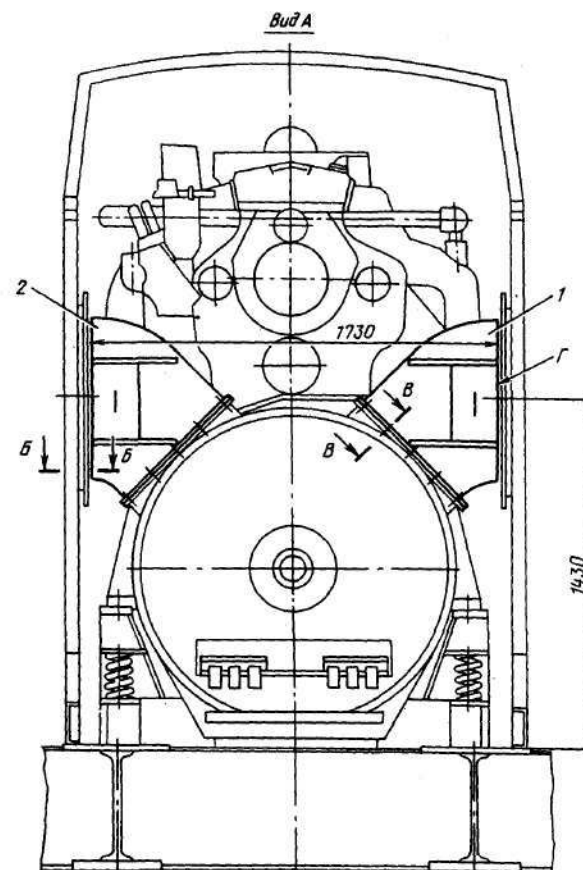
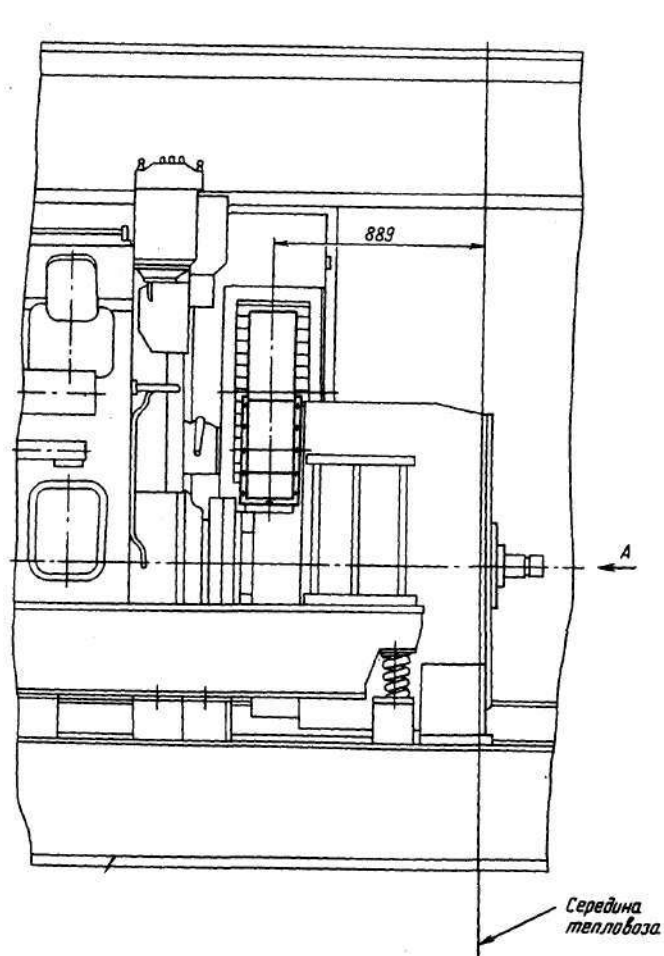
Установка ТКД-50М	017.01.02.000-1
Материал:	Масса: 28,8



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.01.02.010	Тяга	2	
3	ТКД-50М	Термоэлектрический дизельный комплект	2	Поступает с дизелем
4	ТХК-400У	Термопара	14	Поступает с ТКД-50М
6	017.01.02.001	Кронштейн	2	
7	017.01.02.002	Табличка	1	Лист Д16АТ-1 ГОСТ 12592-67
8	017.01.02.003	Табличка	1	
9	017.71.10.007	Пояс бандажный (профиль по черт. 017.70.10.027), 2м		Лента ЛВ-40-230, 15х0,65, белая, ГОСТ 17617-72
11	ТГМЗ.70.01.661	Бирка	20	Л63 М 0,4 ГОСТ 931-70
15		Винт М3 6h x4,36 ГОСТ 17473-80	8	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
16		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
17		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
18		Кнопка 3,5-МС ГОСТ 17563-72	30	
21		Лента ЛВ 40Т-230Т-40х55, белая, ГОСТ 17617-72, 4 м		
22		Лента ПВХ20х0,20, синяя, 1 сорта, ГОСТ 16214-70, 0,5 м		

Таблица подключения термомпар

Обозначение узла	Правый прибор							Левый прибор						
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
№ позиции прибора	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Точки подключения термомпар	1 правый цилиндр	2 правый цилиндр	3 правый цилиндр	4 правый цилиндр	5 правый цилиндр	6 правый цилиндр	Правый коллектор (перед турбиной)	1 левый цилиндр	2 левый цилиндр	3 левый цилиндр	4 левый цилиндр	5 левый цилиндр	6 левый цилиндр	Левый коллектор (перед турбиной)

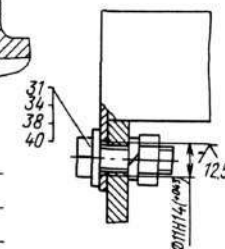
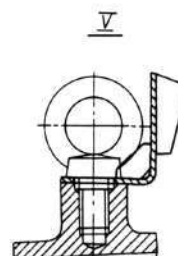
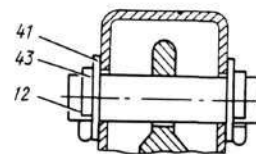
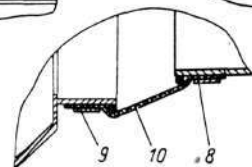
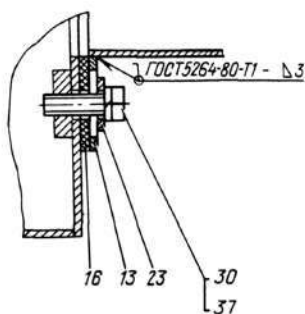
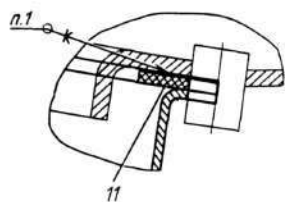
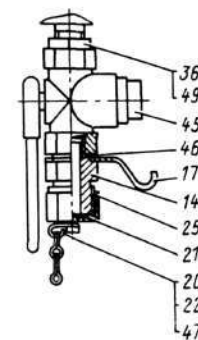
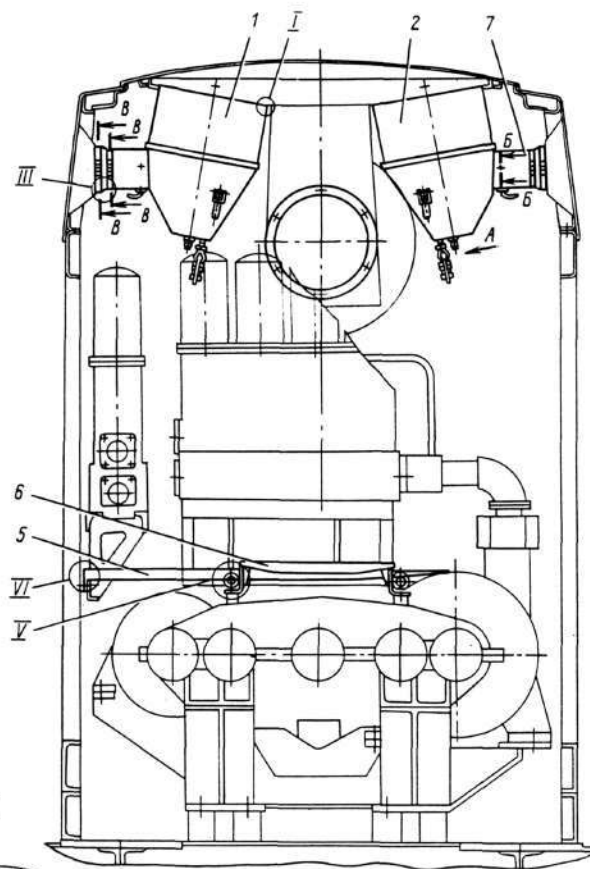


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.01.03.030	Воздухопровод правый в сборе	1	Пластина, 1 рулон, ПМБ-М-3-48, ГОСТ 7338-77
2	017.01.03.040	Воздухопровод левый в сборе	1	
3	017.01.03.023	Прокладка	2	
4		Болт М8.8h x25.46 ГОСТ 7796-70	24	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
5		Шайба 865Г ГОСТ 6402-70	24	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79

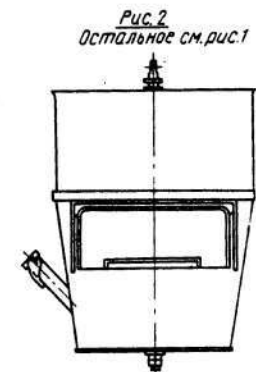
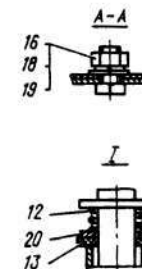
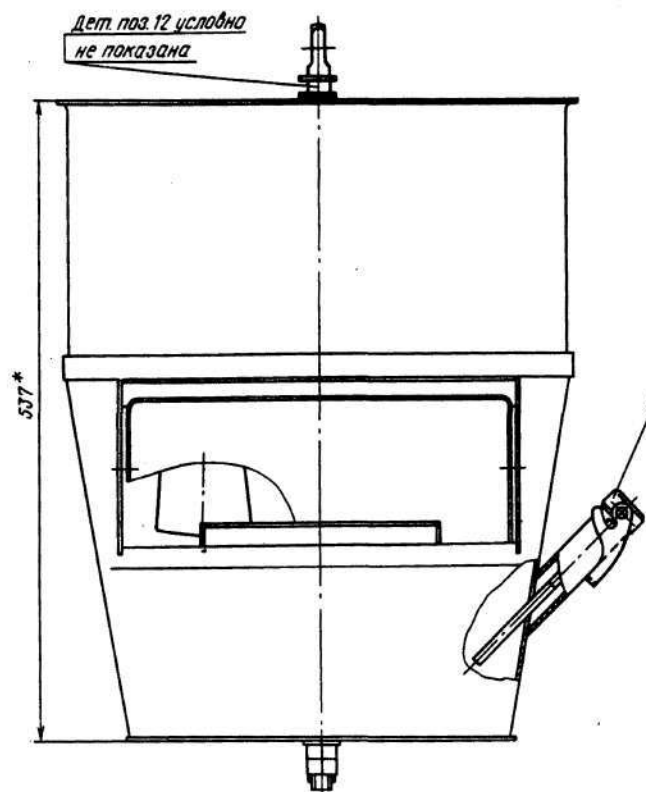
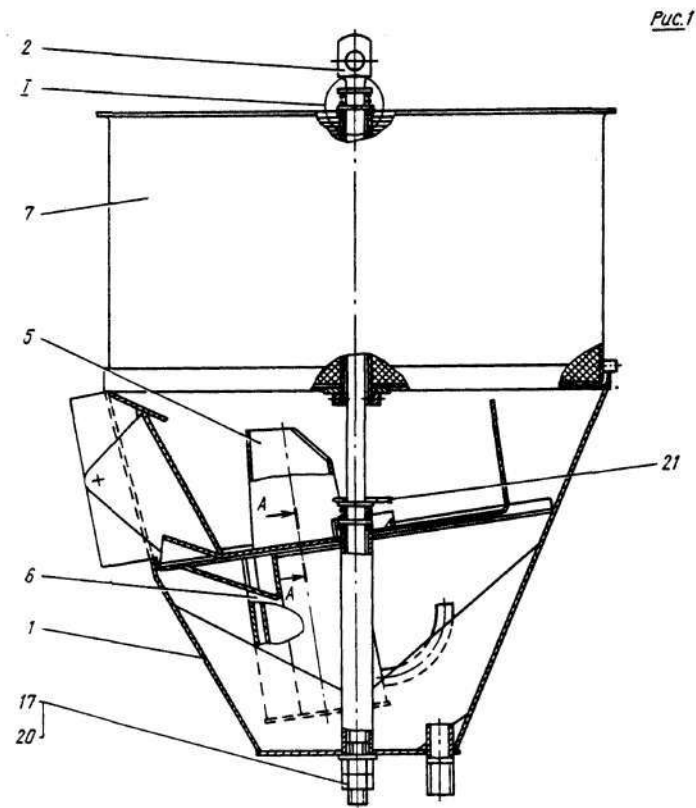
Технические требования

- Смещение отверстий Г относительно номинального положения в вертикальном и поперечном направлениях не более 10 мм.
- * Размеры для справок.

Установка воздухопроводов	017.01.03.000
Материал:	Масса: 41,7



1. Клей 88НП ТУ38-105268-71.

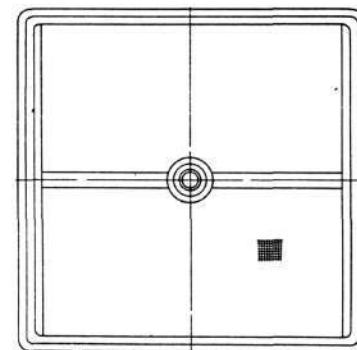
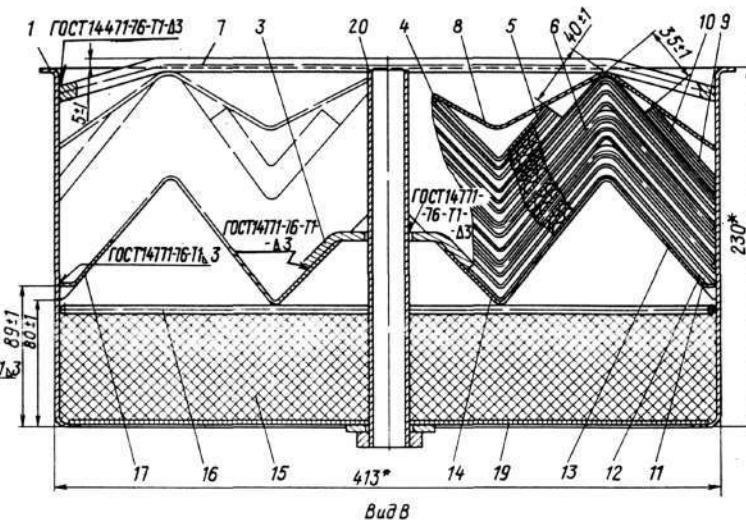
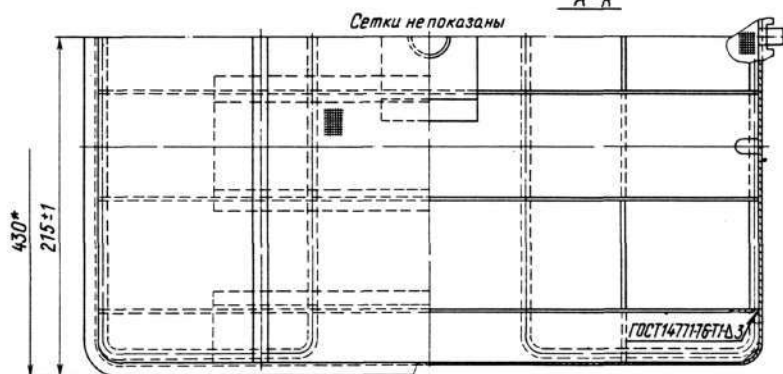
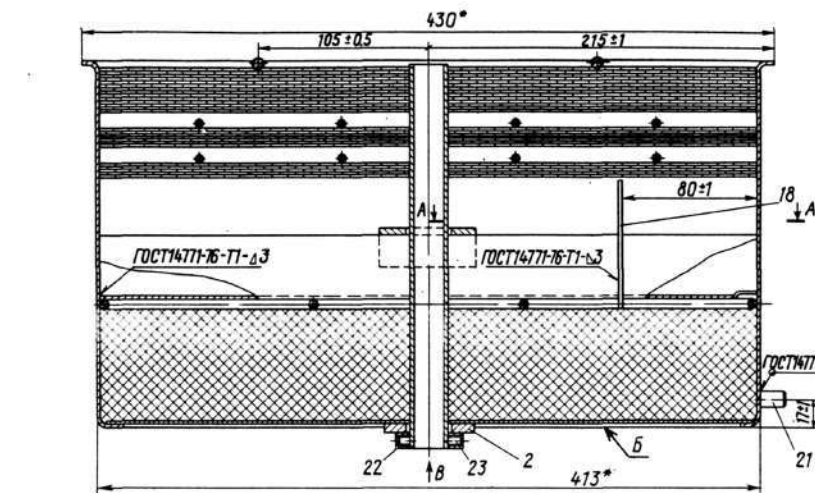


Обозначение	Рис.
017.01.10.020	1
-01	2

* Размер для справок

Воздухоочиститель	017.01.10.020
Материал:	Масса: 33,8

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.01.10.110	Корпус	1	
2	017.01.10.120	Стержень в сборе	1	
5	ТГМ5.01.10.050	Блок циклонов	1	
6	ТГМ5.01.10.070	Поддон	1	
7	6.01.10.360	Щуп в сборе	1	
12	017.01.10.077	Пружина	2	
13	ТГМ5.01.10.114	Прокладка	2	
16		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
17		Гайка М16,6Н,6 ГОСТ 5915-70	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
18		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	1	Сталь 65Г ГОСТ 14959-78
19		Шайба 8,02 ГОСТ 11371-78	1	Ст3кп
20		Шайба 16,02 ГОСТ 11371-78	4	Ст3кп ГОСТ 380-71
21		Шплинт 5х36 ГОСТ 397-79	1	Ст3сп ГОСТ 380-71

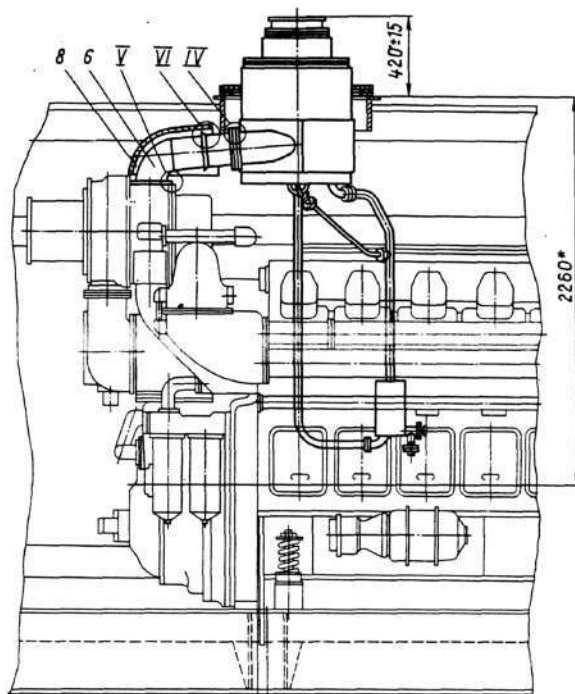


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТГМ5.01.10.230	Корпус	1	
2	6.01.10.230	Рамка	1	
3	ТГМ5.01.10.093	Планка	1	
4	ТГМ5.01.10.095	Сетка	10	
5	ТГМ5.01.10.096	Сетка	10	
6	ТГМ5.01.10.097	Проставка	8	
7	ТГМ5.01.10.098	Ограждение	2	
8	ТГМ5.01.10.099	Сетка	1	
9	ТГМ5.01.10.101	Сетка	6	
10	ТГМ5.01.10.102	Сетка	8	
11	ТГМ5.01.10.103	Сетка	6	
12	ТГМ5.01.10.104	Сетка	11	
13	ТГМ5.01.10.105	Желоб	1	
14	ТГМ5.01.10.107	Желоб	2	
15	ТГМ5.01.10.108	Элемент фильтрующий	1	Щетина капроновая φ 0,24 ОСТ 6-06-363-74
16	ТГМ5.01.10.109	Проставка	1	
17	ТГМ5.01.10.111	Желоб	1	
18	ТГМ5.01.10.112	Гребенка	1	
19	6.01.10.064	Сетка	1	
20	6.01.10.065	Трубка	1	
21	16.55.09.017	Штифт	1	
22	16.01.10.046	Кольцо стопорное	1	
23		Винт М6,8h x12,36 ГОСТ 1476-75	2	Ст3сп2 ГОСТ 380-71

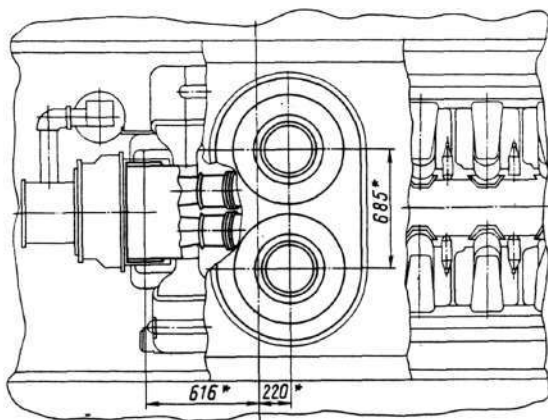
Технические требования

1. Сварные швы по ГОСТ 14771-76.
2. Предел прочности наплавленного металла швов при растяжении $\sigma_b \geq 420$ МПа, (42 кгс/мм²).
3. Зазоры между сетками и стенками корпуса 1, сетками и трубой 20 не допускаются более 3 мм.
4. Неперпендикулярность трубы 20 относительно поверхности Б не более 1,5 мм.
5. Неплоскость поверхностей корпуса кассеты не более 3 мм.
6. Покрытие наружной поверхности — эмаль ПФ-115, серая, внутренней — эмаль ВЛ-51, красно-коричневая.
7. * Размеры для справок.

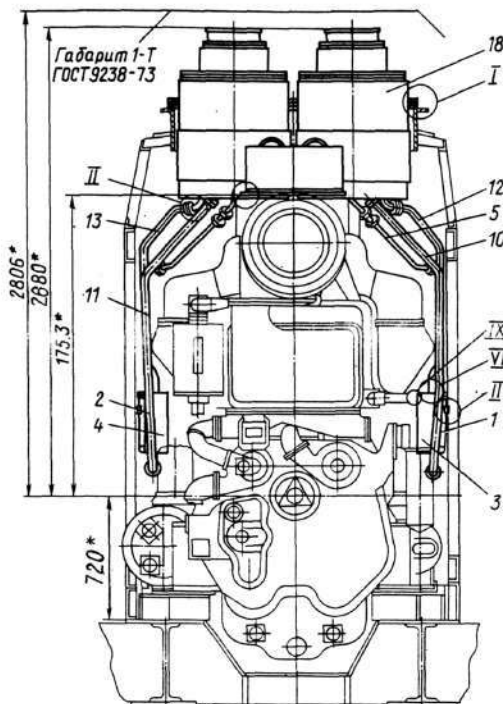
Кассета	ТГМ5.01.10.220
Материал:	Масса: 17,72



Торец блока

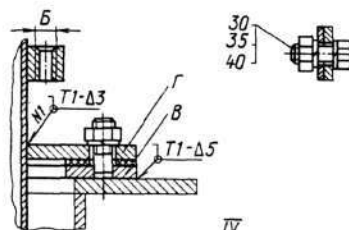


Торец блока

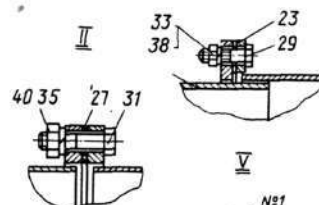


I

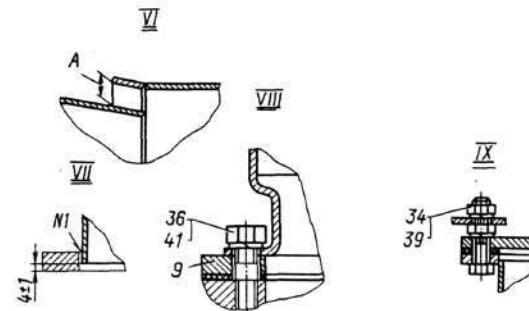
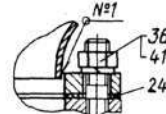
III



IV



V

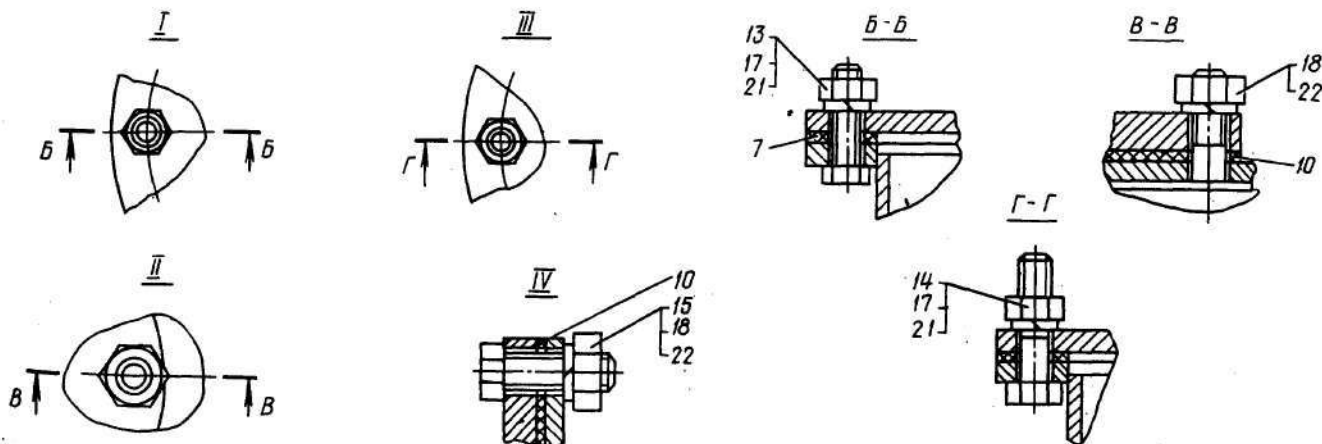
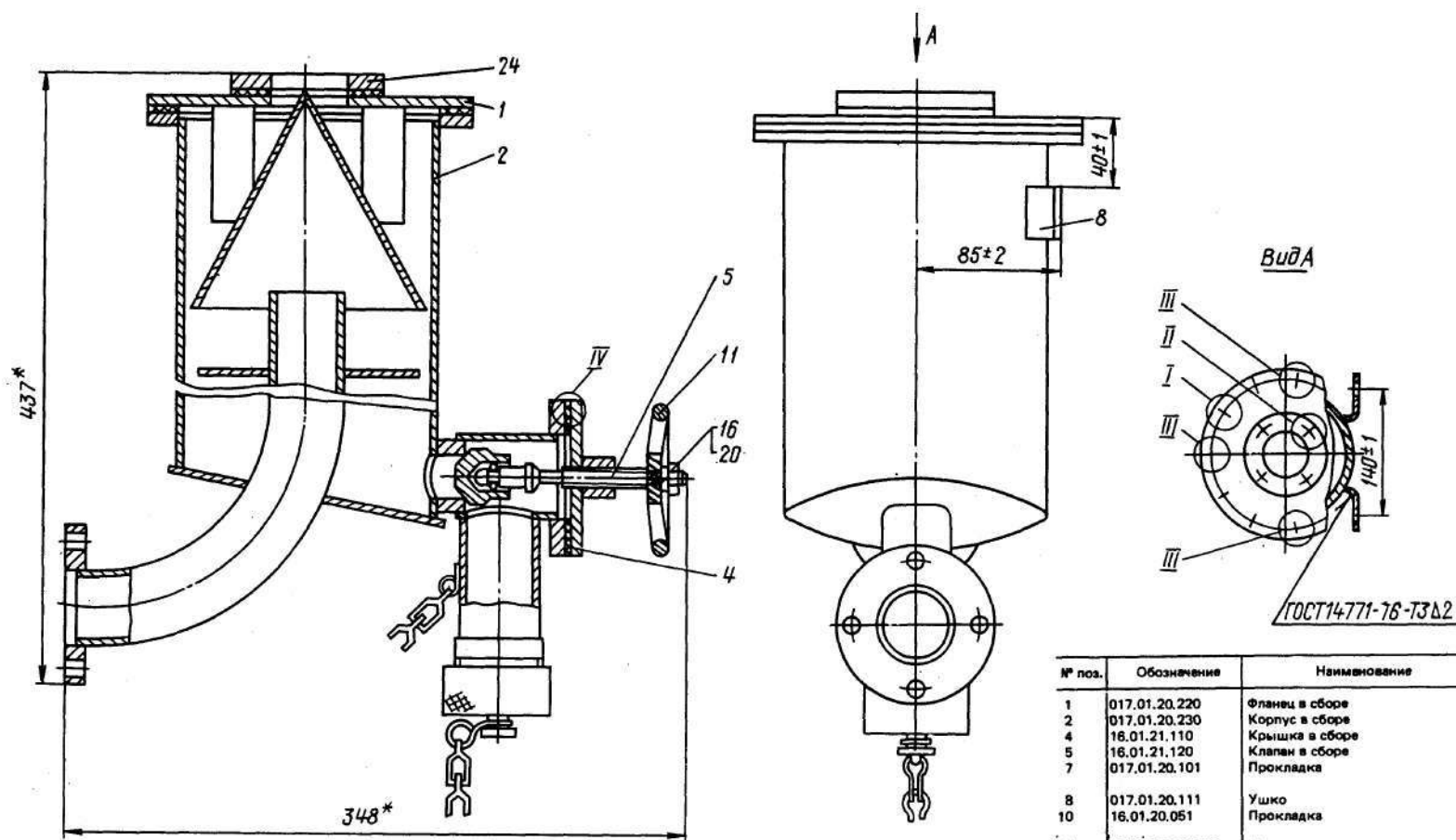


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.01.20.020	Маслосборник	1	
2	017.01.20.030	Маслосборник	1	
3	017.01.20.040	Экран в сборе	1	
4	017.01.20.050	Экран в сборе	1	
5	017.01.20.080	Труба в сборе	2	
6	017.01.20.130	Матрибок выхлопной	1	
7	017.01.20.150	Труба в сборе	2	
8	017.01.20.270	Экран	1	
9	017.01.20.280	Фланец	1	
10	017.01.20.290	Труба в сборе	1	
11	017.01.20.300	Труба в сборе	1	
12	017.10.20.310	Труба в сборе	1	
13	017.01.20.320	Труба в сборе	1	
18	017.01.21.000-1	Выхлопная система двигателя	1	
23	017.01.20.032	Прокладка	1	АсБосталь ТУМП № 260/Н
24	017.01.21.033	Прокладка	1	Паронит ПОН2 ГОСТ 481-71
27	16.01.21.051	Прокладка	6	
29		Болт М10,8h x25,46 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
30		Болт М10,8h x35,46. ГОСТ 7796-70	24	
31		Болт М6,8h x20,46	12	
33		Гайка М6,5 ГОСТ 5915-70	12	Сталь 20 ГОСТ 1050-70
34		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	6	
35		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	28	
36		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	18	
38		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	12	
39		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	6	
40		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	32	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
41		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	18	

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_B \geq 420$ МПа, (42 кгс/мм²).
- Разность размеров А в диаметрально противоположных точках не более 5 мм. Регулировать аворачиванием или выворачиванием технологических болтов в отверстия В (выноска 1), после чего приварить соответственно фланцы В и Г.
- *Размеры для справок.

Установка выхлопной системы двигателя	017.01.20.000-2
Материал:	Масса: 339,6

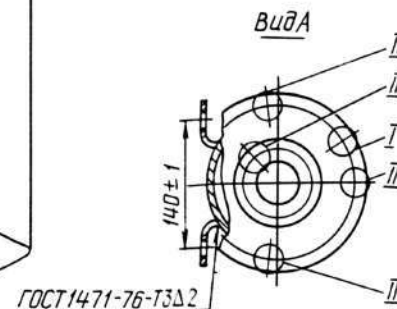
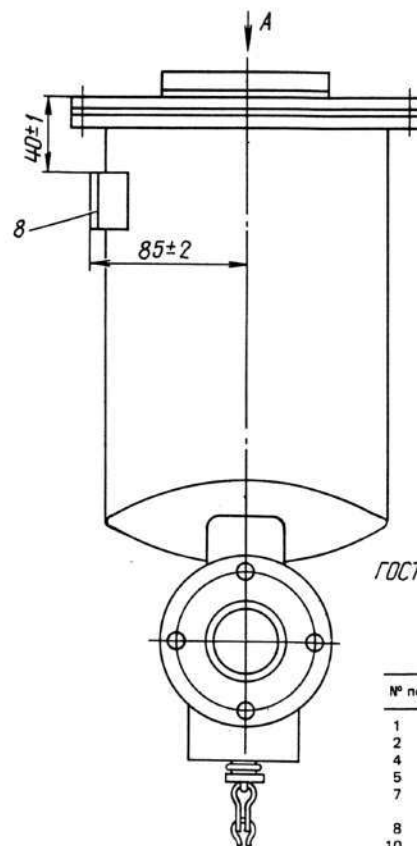
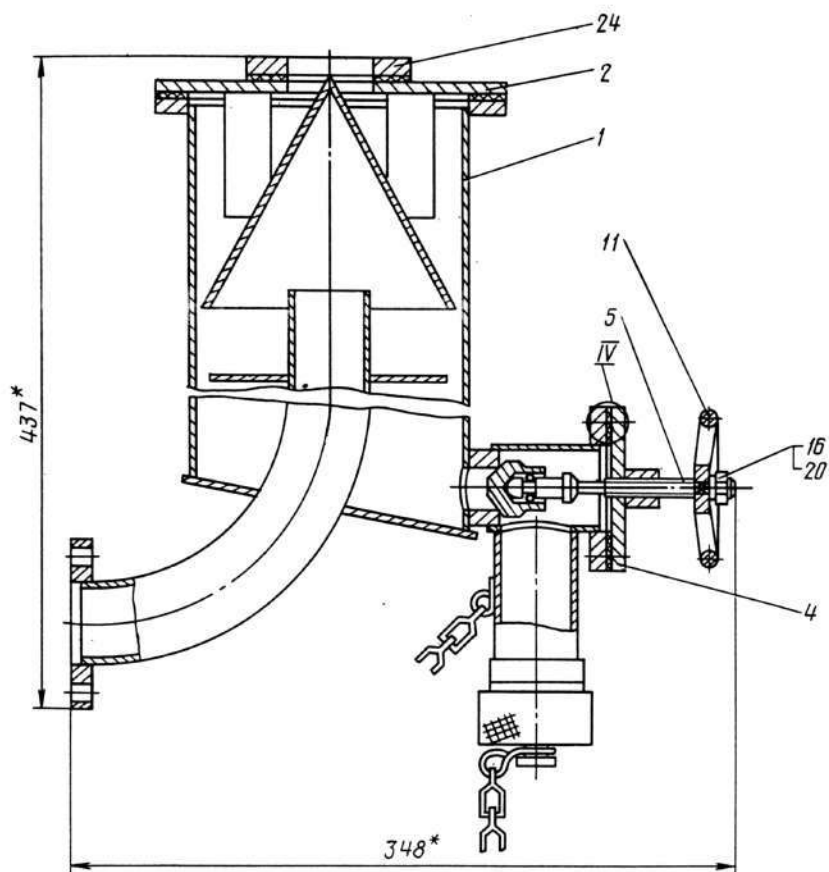


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.01.20.220	Фланец в сборе	1	
2	017.01.20.230	Корпус в сборе	1	
4	16.01.21.110	Крышка в сборе	1	
5	16.01.21.120	Клапан в сборе	1	
7	017.01.20.101	Прокладка	1	Паронит ПОН2 ГОСТ 481-71
8	017.01.20.111	Ушко	2	
10	16.01.20.051	Прокладка	2	Паронит ПОН2 ГОСТ 481-71
11	ТГМ3.10.10.122	Маховик клапана	1	
13		Болт М8,8h x 25,46 ГОСТ 7796-70	8	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
14		Болт М8,8h x 35,46 ГОСТ 7796-70	3	
15		Болт М8,8h x 30,46 ГОСТ 7796-70	4	
16		Гайка М6,5 ГОСТ 5915-70	1	
17		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	11	
18		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	8	
20		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	1	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
21		Шайба 8,85Г ГОСТ 6402-70	11	
22		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	8	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
24		Фланец 90x46x10 СТП 43-75	1	

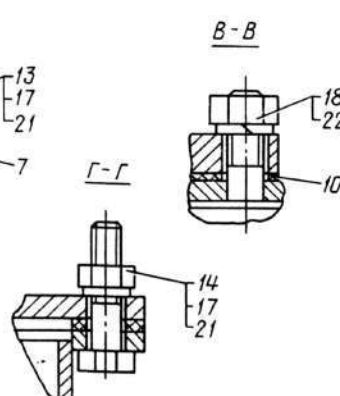
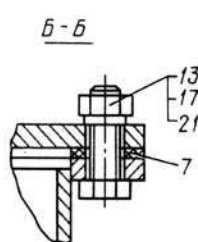
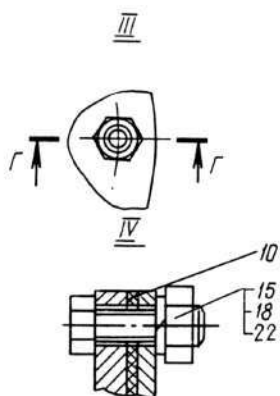
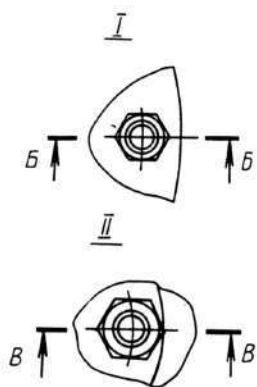
Технические требования

1. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_b \geq 120$ МПа, (42 кгс/мм²).
2. Толкатель с маховиком должен вращаться без заеданий и обеспечить прокатку клапана к седлу.
3. При закрытом положении сливного отверстия клапана толкатель с маховиком должен быть зафиксирован до отказа.
4. Покрытие — эмаль ПФ-837, серебристо-алюминиевая, ТУ 6-10-1309-72.
5. *Размеры для справок.

Маслосборник	017.01.20.020
Материал:	Масса: 9,2



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.01.20.210	Корпус в сборе	1	
2	017.01.20.220	Фланец в сборе	1	
4	16.01.21.110	Крышка в сборе	1	
5	16.01.21.120	Клапан в сборе	1	
7	017.01.20.101	Прокладка	1	Паронит ПОН2 ГОСТ 481-71
8	017.01.20.111	Ушко	2	
10	16.01.20.051	Прокладка	2	Паронит ПОН2 ГОСТ 481-71
11	ТГМЗ.10.10.122	Маховик клапана	1	
13		Болт М8,8h x25,46 ГОСТ 7796-70	8	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
14		Болт М8,8h x35,46 ГОСТ 7796-70	3	
15		Болт М10,8h x30,46 ГОСТ 7796-70	4	
16		Гайка М6,5 ГОСТ 5915-70	1	
17		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	11	
18		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	8	
20		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	1	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
21		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	11	
22		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	8	
24		Фланец 90x46x10 СТП 43-75	1	



Технические требования

1. Предел прочности чистового металла шва при растяжении $\sigma_{\text{в}} \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
2. Толкатель с маховиком должен вращаться без заеданий и обеспечивать прижатие клапана к седлу.
3. При закрытом положении сливного отверстия клапаном толкатель с маховиком должен быть завинчен до упора.
4. Покрытие — цинк 9-837, серебристо-алюминиевая, ТУ 6-10-1309-72.
5. *Размеры для резьбы.

Маслосборник	017.01.20.030
Материал:	Масса: 9,2

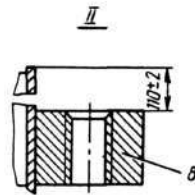
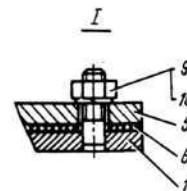
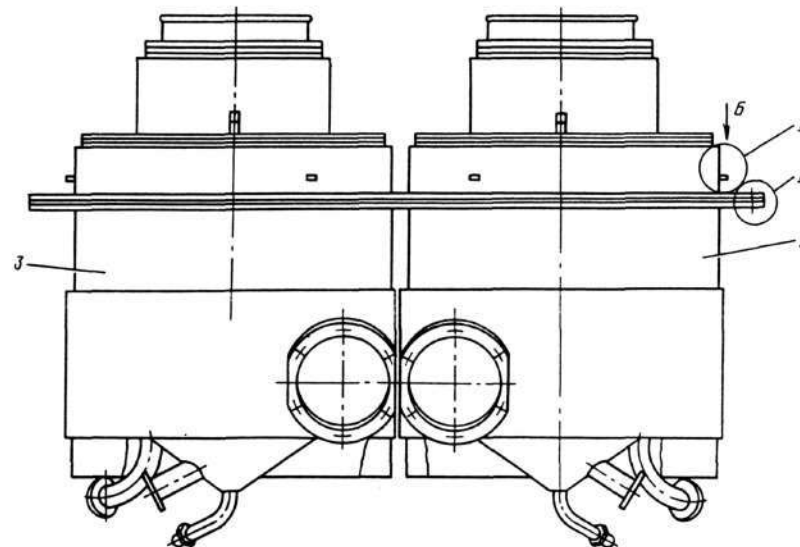
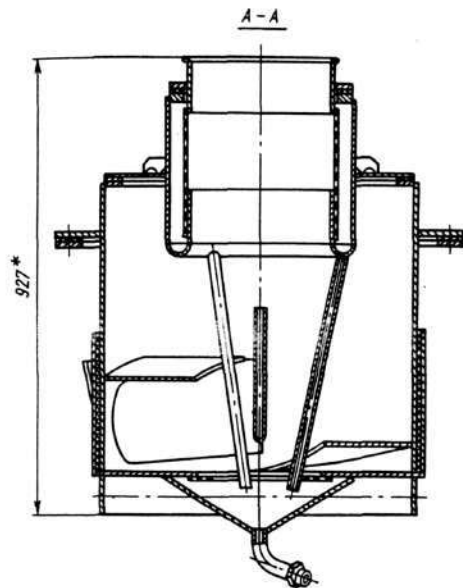
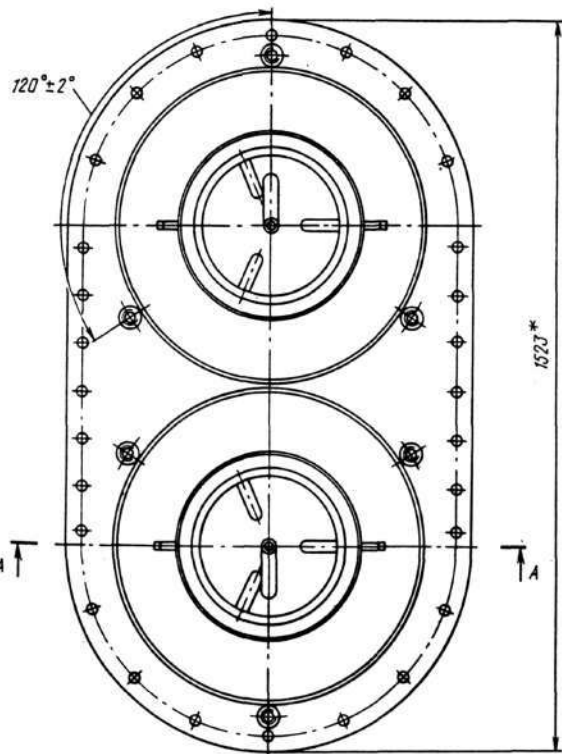
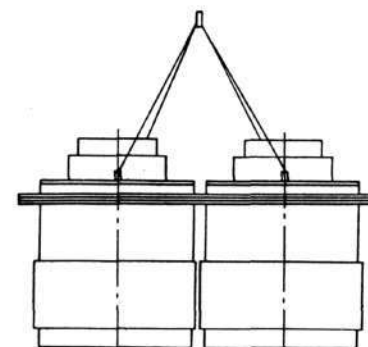
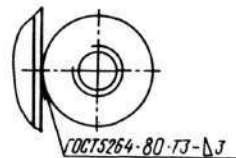


Схема заклинивания подъема

Вид Б

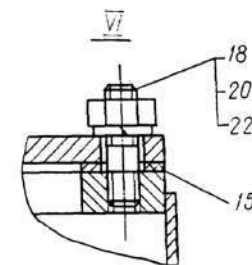
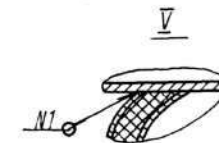
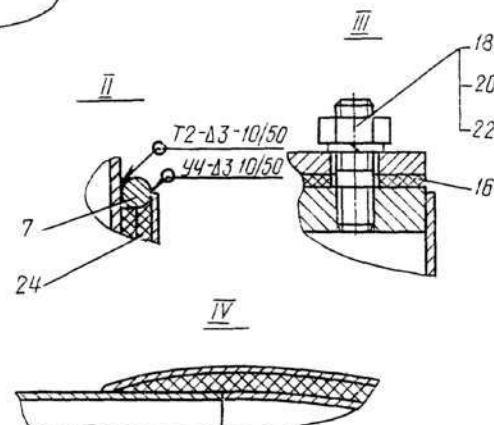
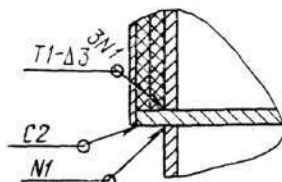
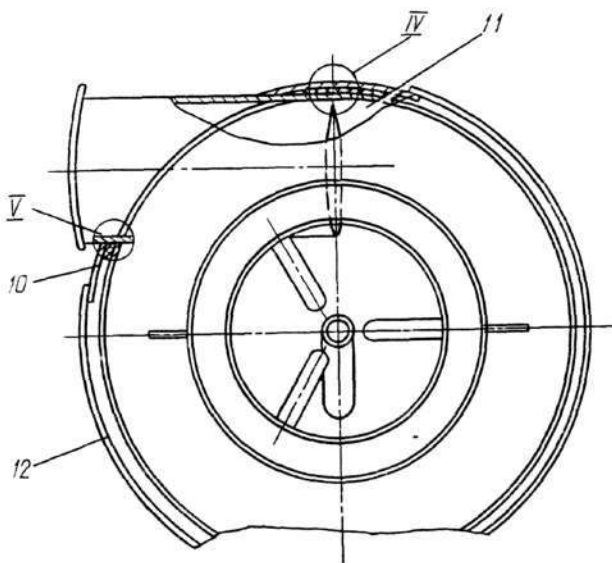
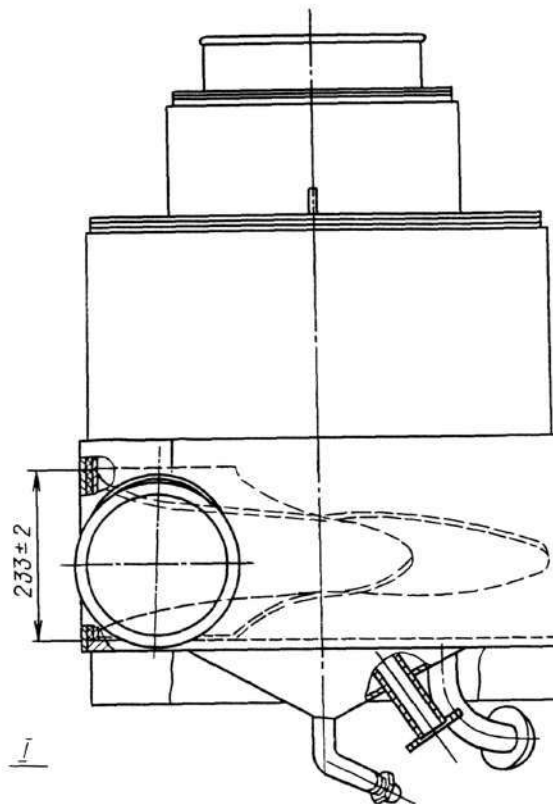
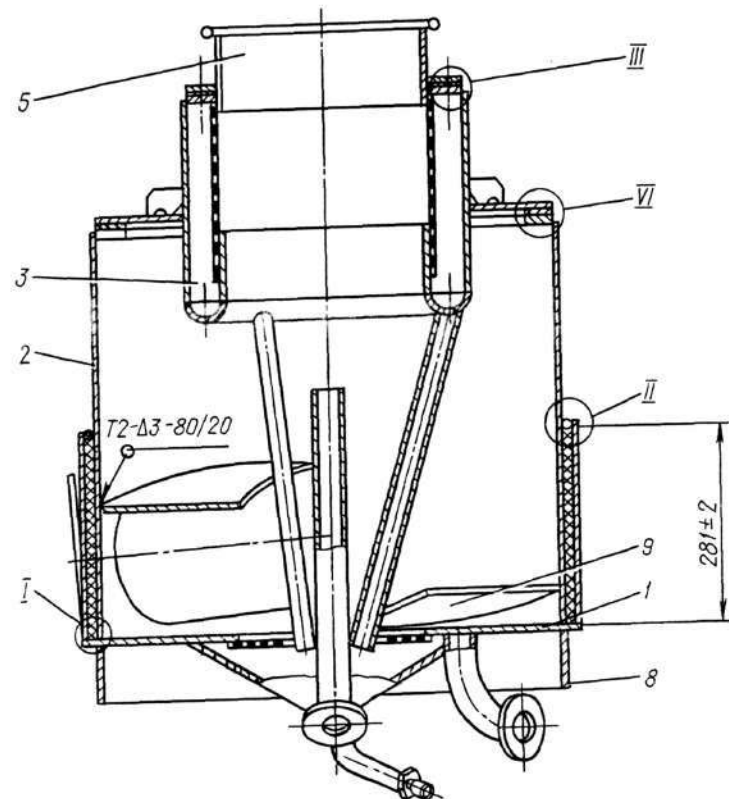


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.01.21.030	Фланец в сборе	1	
2	017.01.21.190	Глушитель в сборе	1	
3	017.01.21.200	Глушитель в сборе	1	
5	017.01.21.001	Фланец	1	
6	017.01.21.003	Прокладка	1	Паронит ПОНЗ ГОСТ 481-71
9		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	28	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
10		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	28	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
12		Бонка М20х32 ОСТ 24.149.06-82	6	Ст3сп2 ГОСТ 380-71

Технические требования

1. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_{\text{ш}} \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
2. Бонки 9 приварить после установки деталей 1, 5, 6.
3. Глушитель 2, 3 в сборе должны перемещаться под собственным весом относительно фланца 5.
4. * Размеры для справок.

Выхлопная система двигателя	017.01.21.000-1
Материал:	Масса: 247

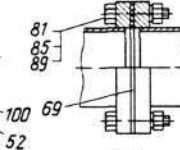
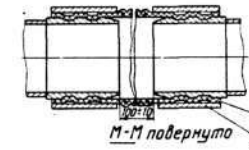
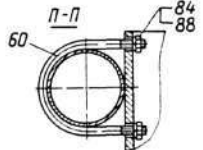
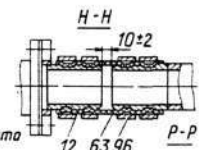
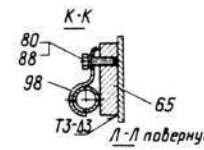
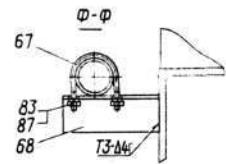
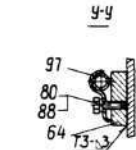
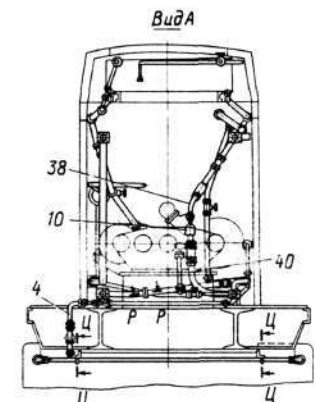
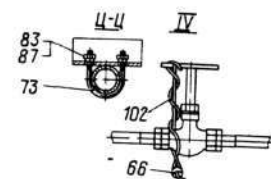
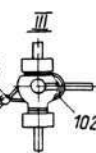
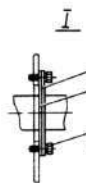
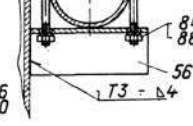
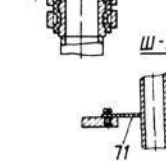
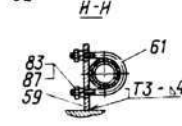
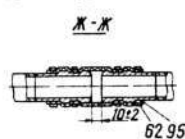
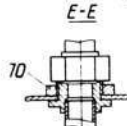
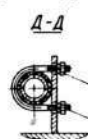
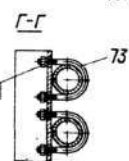
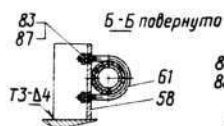
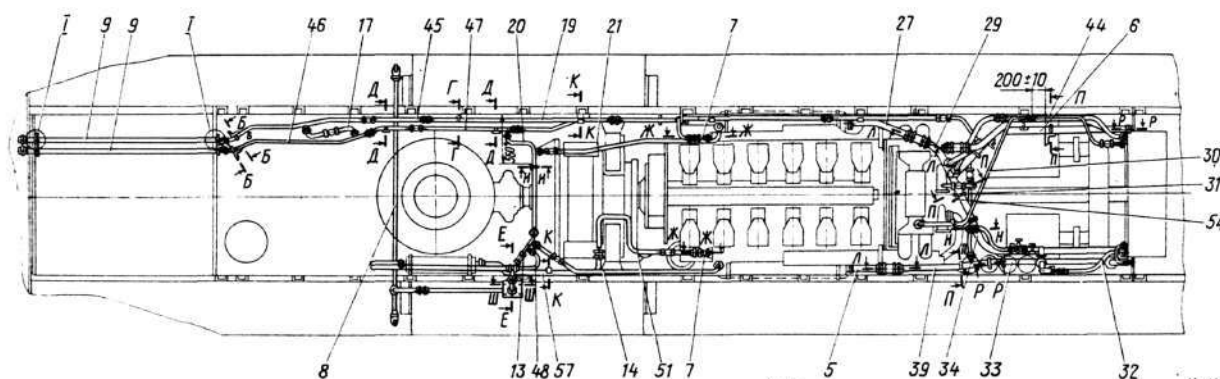
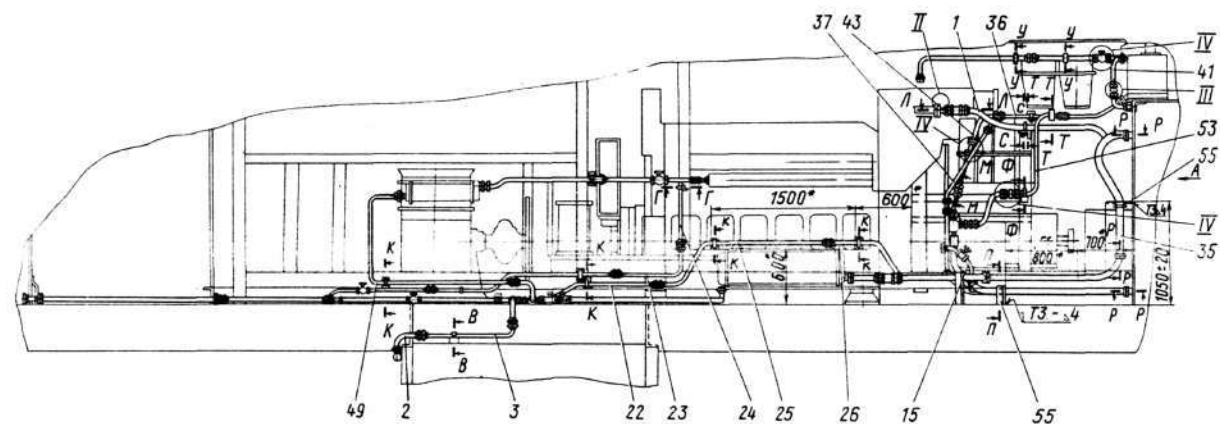


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.01.21.140	Фланец в сборе	1	
2	017.01.21.160	Корпус в сборе	1	
3	017.01.21.180	Экран в сборе	1	
5	047.01.20.030	Экран в сборе	1	
7	017.01.21.004	Кольцо	1	
8	017.01.21.006	Экран	1	
9	017.01.21.031	Спираль	1	
10	017.01.21.038-01	Кожух	1	
11	017.01.21.039-01	Кожух	1	
12	017.01.21.041	Кожух	1	
15	ТГМ4.01.20.172	Прокладка	1	Паронит ПОНЗ ГОСТ 481-71
16	ТГМ4.01.20.250	Прокладка	1	
18		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	20	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
20		Шайба 1065Г ГОСТ 6402-70	20	Сталь 35Г ГОСТ 14953-73
22		Шпилька М10-8h x 25,46 ГОСТ 22034-76	20	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
24		Картон асбестовый КАОН-1-1000-900-4 ГОСТ 2850-80, 0,7м		

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 14771-76.
- Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- После приварки кольца 7 место изоляции обернуть асбестовым картоном ГОСТ 2850-75 в два слоя, установить кожуха 10, 11, 12 и приварить.
- Перед установкой гаек 18, резьбу шпилек покрыть графитной смазкой БВН-1 ГОСТ 5656-60, шпильки 22 также ставить на этой смазке.
- Покрытие — эмаль ПФ-837, серебристо-алюминиевая, ТУ 6-10-1309-72.

Глушитель в сборе	017.01.21.190
Материал:	Масса: 102,51



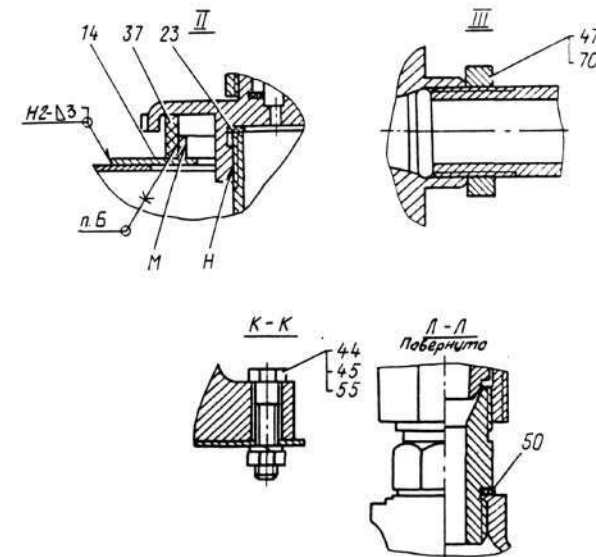
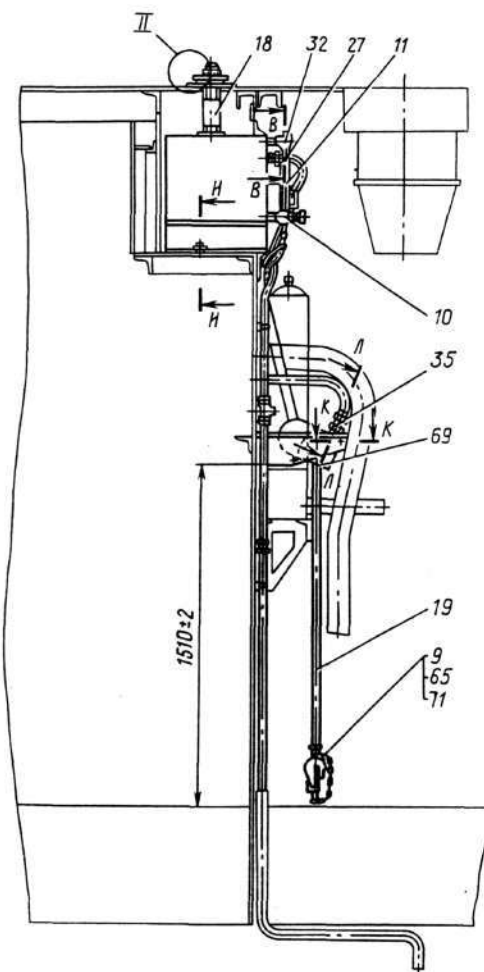
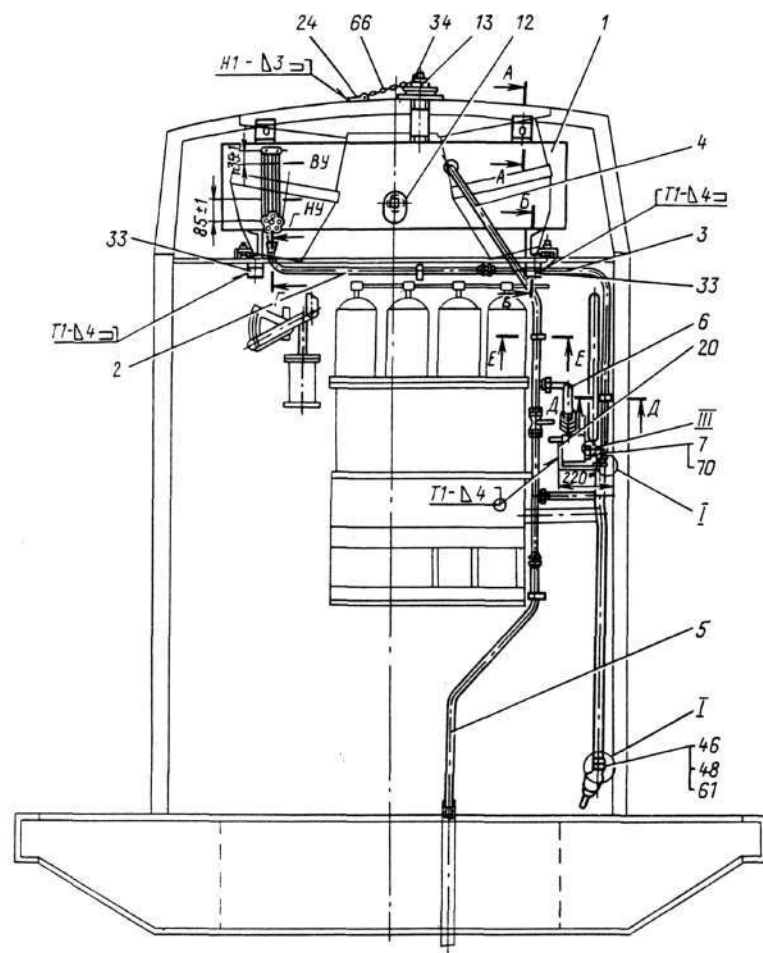
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.01.040	Труба в сборе	1	
2	017.10.01.160	Труба в сборе	1	
3	017.10.01.170	Труба в сборе	1	
4	017.10.01.180	Труба в сборе	1	
5	017.10.01.220	Труба в сборе	1	
6	017.10.01.300	Труба в сборе	1	
7	017.10.01.400	Труба в сборе	2	
8	017.10.01.420	Труба в сборе	1	
9	017.10.01.460	Труба в сборе	2	
10	017.10.01.470	Труба в сборе	1	
11	017.10.01.490	Патрубок в сборе	1	
12	017.10.01.500	Патрубок в сборе	1	
13	017.10.01.530	Труба в сборе	1	
14	017.10.01.540	Труба в сборе	1	
15	017.10.01.560	Труба в сборе	1	
17	017.10.01.580	Труба в сборе	1	
19	017.10.01.610	Труба в сборе	1	
20	017.10.01.620	Труба в сборе	1	
21	017.10.01.630	Труба в сборе	1	
22	017.10.01.640	Труба в сборе	1	
23	017.10.01.650	Труба в сборе	1	
24	017.10.01.660	Труба в сборе	1	
25	017.10.01.670	Труба в сборе	1	
26	017.10.01.680	Труба в сборе	1	
27	017.10.01.690	Труба в сборе	1	
29	017.10.01.710	Труба в сборе	1	
30	017.10.01.730	Труба в сборе	1	
31	017.10.01.740	Труба в сборе	1	
32	017.10.01.750	Труба в сборе	1	
33	017.10.01.760	Труба в сборе	1	
34	017.10.01.770	Труба в сборе	1	
35	017.10.01.780	Труба в сборе	1	
36	017.10.01.800	Труба в сборе	1	
37	017.10.01.820	Труба в сборе	1	
38	017.10.01.830	Труба в сборе	1	
39	017.10.01.840	Труба в сборе	1	
40	017.10.01.850	Труба в сборе	1	
41	017.10.01.860	Труба в сборе	1	
43	017.10.01.880	Труба в сборе	1	
44	017.10.01.890	Труба в сборе	1	
45	017.10.01.900	Труба в сборе	1	
46	017.10.01.910	Труба в сборе	1	
47	017.10.01.920	Труба в сборе	1	
48	017.10.01.930	Труба в сборе	1	
49	017.10.03.010	Труба в сборе	1	
51	017.10.03.030	Труба в сборе	1	
52	017.20.30.540	Хомут в сборе	8	
53	017.10.03.970	Труба в сборе	1	
54	017.10.01.001	Стойка	3	
55	017.10.01.002	Стойка	2	
56	017.10.01.003	Уголок	1	
57	017.10.03.020	Труба в сборе	1	
58	017.30.15.087-01	Стойка	2	
59	017.30.15.087-03	Стойка	1	
60	017.20.30.235	Скоба	6	
61	ТГМЗ.10.01.224	Скоба	5	
62	ТГМЗ.10.01.401	Рукав 32x43-1,57 ГОСТ 10362-76, l = 130±2	2	
63	ТГМЗ.10.01.402	Рукав 42x56,5-1,47 ГОСТ 10362-76, l = 110±2	2	
64	ТГМЗ.20.40.198	Подкладка	2	
65	ТГМЗ.35.01.117	Планка	6	
66	ТГМЗ.90.70.144	Пломба	4	
67	4.20.30.019	Скоба	3	
68	4.20.30.033-01	Стойка	1	
69	5.10.01.119	Прокладка	8	
70	5.20.01.004	Гайка	1	
71	007.40.01.003	Заделка	5	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
72	007.40.01.004	Прокладка	4	
73	16.10.01.002	Скоба	5	
80		Болт М10,8h x25,46 ГОСТ 7796-70	9	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
81		Болт М16,8h x55,56 ГОСТ 7796-70	32	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
82		Болт М6,8h x16,46 ГОСТ 7798-70	16	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
83		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	26	
84		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	12	
85		Гайка М16,6H,6 ГОСТ 5915-70	32	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
86		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	24	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
87		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	26	
88		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	21	
89		Шайба 16,65Г ГОСТ 6402-70	32	
90		Винт В1 М6,8h x10,36 ГОСТ 17473-80	8	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
95		Хомут из стальной 1-43-У ОСТ 24.044.03	8	
96		Хомут из стальной 1-53-У ОСТ 24.044.03	8	
97		Скоба 23 СТП 62-74	2	
98		Скоба 34 СТП 62-74	7	
100		Патрубок деталь d _{вн} 100 мм Р=8 кг/см ² ТУ 38-5-383-68	4	
102		Проволока 1-0-4 ГОСТ 3282-74, l = 1000		

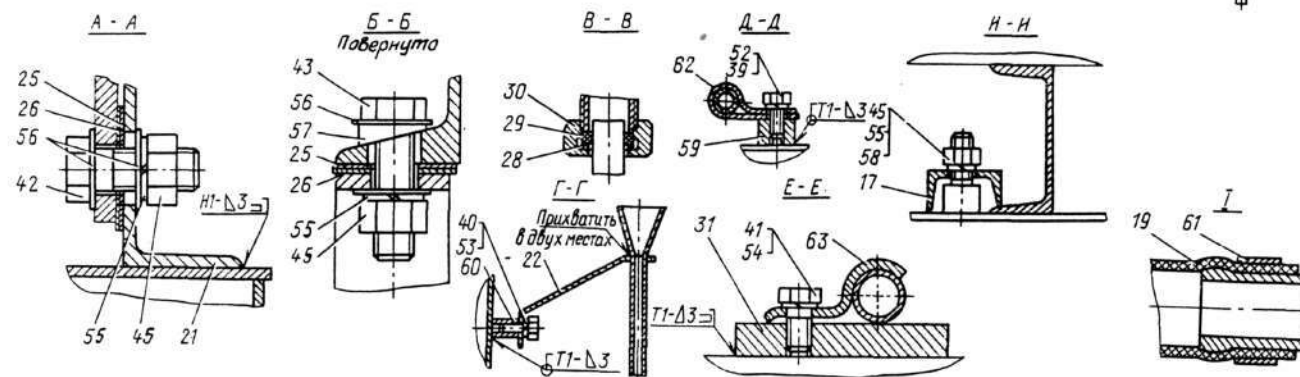
Технические требования

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
2. Покрытие — эмаль ПФ-115, зеленая, ГОСТ 6465-76, при общей окраске тепловоза.
3. Монтаж труб с поврежденными резьбами или привалочными поверхностями не допускается.
4. Допускается подгибка труб при установке на тепловоз.
5. Монтаж резьбовых цилиндрических соединений, имеющих контргайки, производить на сушке ГОСТ 8866-76 или цинковых белилах ГОСТ 482-77.
6. При монтаже труб с гибкими соединениями смещение осей концов труб допускается не более 4 мм.
7. Приварку креплений, закреплённых в данном чертеже, производить при установке труб.
8. После окончательной сборки и подсоединения к двигателю водяная система должна быть опробована при работе двигателя.

Трубопровод водяной системы	017.10.03.000
Материал:	Масса: 300



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.10.010	Бак водяной	1	
2	017.10.10.070	Труба в сборе	1	
3	017.10.10.080	Труба в сборе	1	
4	017.10.10.090	Труба в сборе	1	
5	017.10.10.100	Труба в сборе	1	
6	017.10.10.110	Труба в сборе	1	
7	017.10.10.120	Патрубок в сборе	1	
9	ТГМ3.10.01.063	Заглушка в сборе	1	
10	ТГМ3.10.10.015	Кран нижний	1	
11	ТГМ3.10.10.016	Стержень в сборе	1	
12	007.10.10.040	Установка датчика реле уровня	1	
13	16.10.10.020	Паровоздушный клапан	1	
14	16.10.10.100	Обечайка в сборе	1	
17	017.10.10.001	Упор	2	
18	6.10.11.004	Патрубок	1	
19	017.10.10.017	Шланг Рукав 40У35 ТУ 38-005-6016-72, l = 1300 мм	1	
20	017.10.10.033	Кронштейн	1	
21	017.10.10.034	Угольник	2	
22	6.10.10.022	Кронштейн	1	
23	ТГМ5.10.10.018	Прокладка	1	Резина 7-6429 ТУ 38.005.295-77
24	ТГМ3.10.10.101	Крючок	1	
25	ТГМ3.10.10.103	Прокладка	4	Наибольшее количество
26	ТГМ3.10.10.104	Прокладка	4	
27	ТГМ3.10.10.105	Стекло водомерное	1	
28	ТГМ3.10.10.106	Кольцо	2	
29	ТГМ3.10.10.107	Кольцо уплотнительное	2	Резина
30	ТГМ3.10.10.123	Гайка нажимная	1	
31	ТГМ3.10.10.152	Подкладка	3	
32	ТГМ3.10.10.159	Угольник	1	
33	4.10.10.008	Угольник	2	
34	ТГМ3.20.30.199	Кольцо с ушком	1	
35	ТГМ4.20.30.125	Штуцер	1	
37	16.10.10.002	Уплотнение	1	Резина губчатая
39		Болт М6.8h 12.46 ГОСТ 7798-70	2	

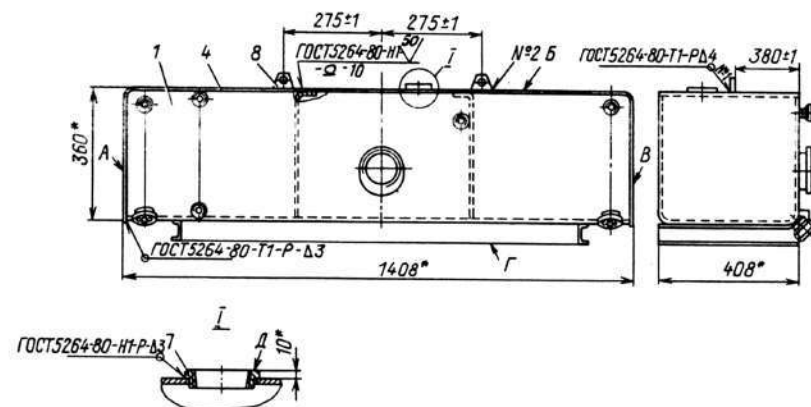


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
40		Болт М8,8h x16,46 ГОСТ 7796-70	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
41		Болт М10,8h x20,46 ГОСТ 7796-70	3	
42		Болт М16,8h x45,56 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
43		Болт М16,8h x50,56 ГОСТ 7796-70	2	
44		Болт М16,8h x75,56 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
45		Гайка М16,6H,6 ГОСТ 5915-70	8	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
46		Головка соединительная 16 ГОСТ 2593-71	1	Покупная
47		Контргайка 25 ГОСТ 8968-75	1	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
48		Кольцо уплотнительное КУ ГОСТ 38-72	1	Покупное
50		Прокладка 33 СТП04,02,51-83	1	МЗ ГОСТ 853-78
52		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	2	
53		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	1	
54		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	3	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
55		Шайба 16,65Г ГОСТ 6402-70	8	
56		Шайба 16,02 ГОСТ 11371-78	8	Ст3сп ГОСТ 380-71
57		Шайба 16,02 ГОСТ 10906-66	2	Ст3сп ГОСТ 380-71
58		Шпилька М16,8h x35,66 ГОСТ 22034-76	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
59		Бонка 2М6х14 ОСТ 24,149,06-72	2	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
60		Бонка 2М8х20 ОСТ 24,149,06-72	1	
61		Хомутки стяжной 1-48У ОСТ24,044-03	2	
62		Скоба 10 СТП 59-74	2	Ст3 ГОСТ 380-71
63		Скоба 23 СТП 62-74	3	
65		Цепочка 9 СТП 281-75	1	
66		Цепочка 15 СТП 281-75	1	
69		Ручной насос „Родник” Шлагат ШЛ 1,67 П2Н ГОСТ 17308-71, I =300 мм	1	Покупной
70		Проволока 1,6-0-4 ГОСТ 3282-74, I =300 мм		
71				

Технические требования

- Несоосность поверхности М относительно поверхности Н не более 2 мм.
- Зазоры в местах крепления бака устранять установкой деталей 25 и 26.
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Течь по уплотнениям водомерного стекла 27 не допускается.
- При отворачивании паровоздушного клапана 13 произвольное отворачивание патрубка 18 не допускается.
- Клей № 88 НП МРТУ 38-5-6022-65.
- Конец крючка 24 после сборки с цепочкой 66 подогнуть и приварить по месту так, чтобы обеспечить свободное отворачивание паровоздушного клапана.
- Буквы НУ, ВУ и две линии нанести красной эмалью ПФ415.
- Допускается подгибка труб 2, 3, 4, 5, 6 при установке на тепловоз.
- Верхнему уровню соответствует объем 160 литров; объем воды между НУ и ВУ 95 литров.
- *Размер обеспечивается из условий свободного поворота ручки насоса.

Установка бака для воды	017.10.10.000
Материал:	Масса: 132

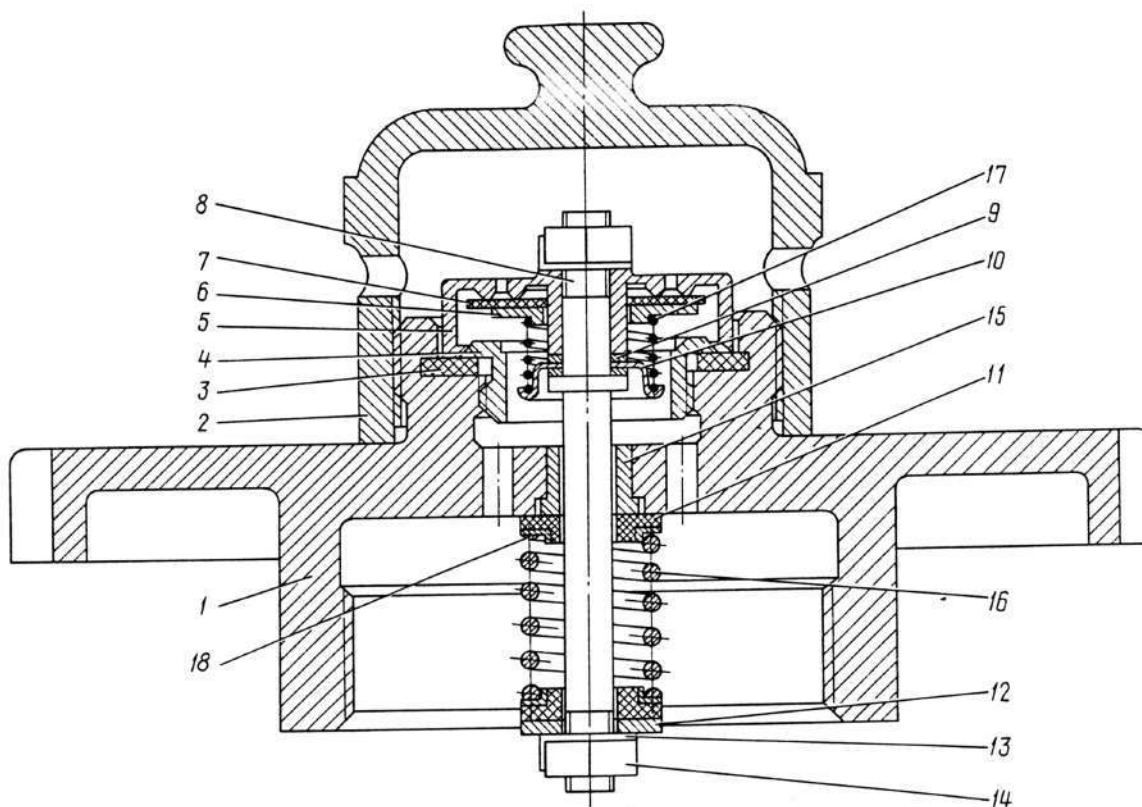


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.10.040	Лист нижний в сборе	1	
4	017.10.10.005	Лист верхний	1	
7	ТГМ5.10.10.004	Фланец	1	
8	5.10.89.011	Ушко	2	

Технические требования

- Неплоскостность поверхностей А, Б, В не более 5 мм.
- Непараллельность поверхности Д относительно поверхности Г не более 3 мм.
- Гидравлическое испытание бака производить давлением 0,2 МПа в течение пяти минут. Течь и потение не допускаются.
- После гидравлического испытания отверстия бака заглушить технологическими заглушками.
- Покрывать окончательно испытанный бак снаружи серой эмалью ПФ-115, ГОСТ 6465-76.
- Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Теоретическая емкость бака — 200 литров.
- * Размеры для справок.

Бак для воды	017.10.10.010
Материал:	Масса: 93,9

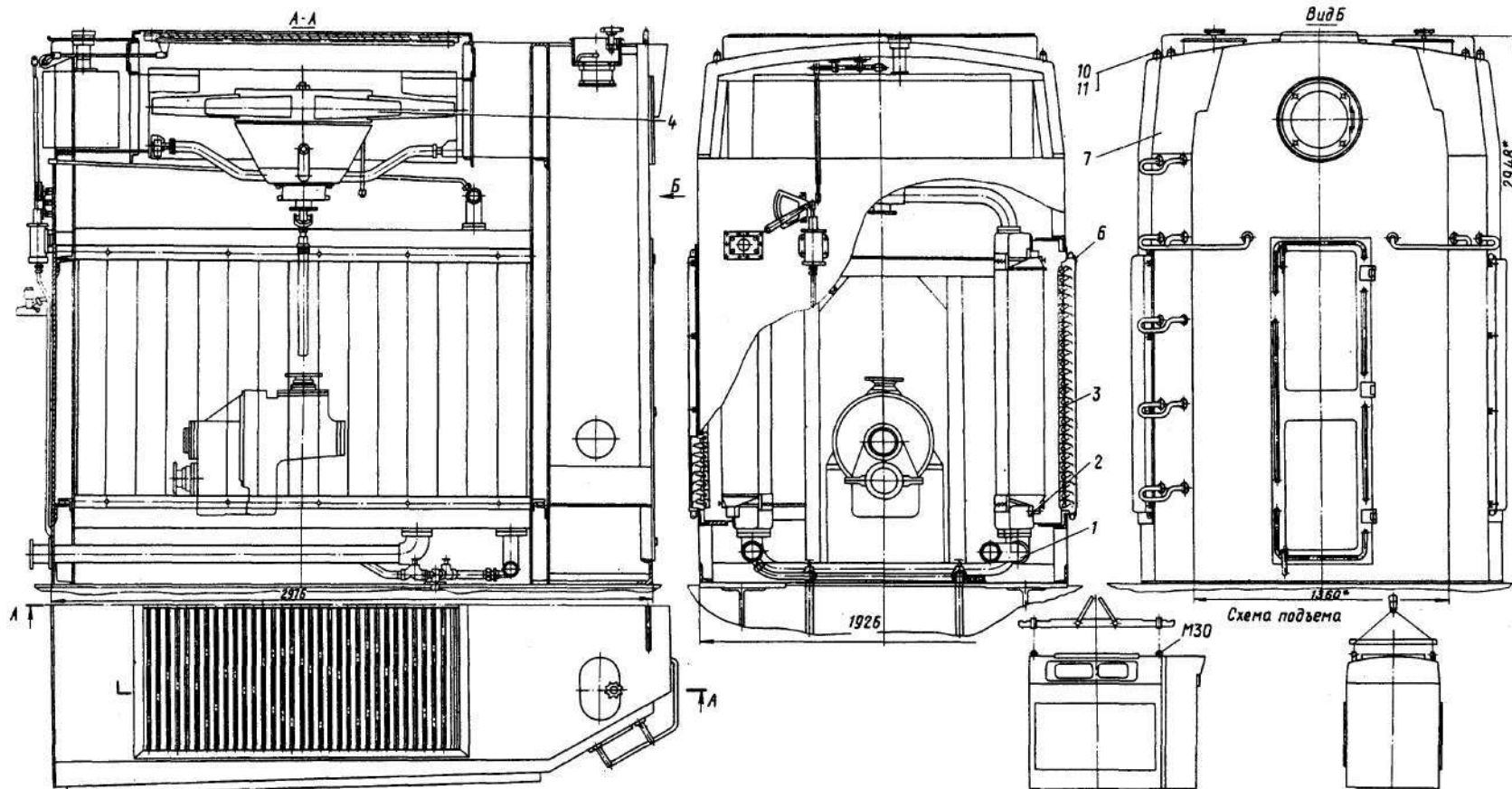


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	16.10.10.033	Корпус клапана	1	
2	ТГМЗ.10.10.158	Колпак	1	
3	ТГМЗ.10.10.133	Прокладка большая	1	Резина
4	ТГМЗ.10.10.134	Кольцо прижимное	1	
5	ТГМЗ.10.10.135	Грибок	1	
6	ТГМЗ.10.10.136	Тарелка верхняя	1	
7	ТГМЗ.10.10.137	Прокладка малая	1	Резина
8	ТГМЗ.10.10.138	Шток	1	
9	ТГМЗ.10.10.140	Прокладка малая	2	
10	ТГМЗ.10.10.141	Тарелка нижняя	1	
11	ТГМЗ.10.10.142	Изолятор	2	Эбонит ГОСТ 2748-77
12	ТГМЗ.10.10.145	Шайба нижняя	1	
13	ТГМЗ.10.10.146	Шайба контрольная	2	
14	ТГМЗ.10.10.147	Гайка	2	
15	ТГМЗ.10.10.148	Втулка	1	
16	ТГМЗ.10.10.161	Пружина прямого действия	1	
17	ТГМЗ.10.10.162	Пружина обратного действия	1	
18	ТГМЗ.10.10.163	Шайба опорная	2	

Технические требования

- Верхняя тарелка 6 и шток 8 должны свободно перемещаться.
- Клапан на пружине прямого действия тарировать на избыточное давление 0,05...0,075 МПа (0,5...0,75 кгс/см²), по пружине обратного действия на избыточное давление 0,002...0,008 МПа (0,02...0,08 кгс/см²). Тарировку производить воздухом. При проверке тарировки клапана открытие его характеризуется выходом воздуха сплошной струей. При испытании клапана по пружине прямого действия допускается при избыточном давлении до 0,03 МПа (0,3 кгс/см²) выделение отдельных пузырьков воздуха из отверстий грибка клапана.
- После регулировки клапана отогнуть два уха контрольной шайбы 13; торцы штока 8 и гайки 14 закрасить красной эмалью ПФ-115.

Клапан паровоздушный	16.10.10.020
Материал:	Масса: 1,63



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.45.000	Трубопровод охлаждающего устройства с заделками	1	
2	017.10.30.000	Установка коллекторов секций радиаторов и заделок	1	
3	017.11.40.000	Установка жалюзи и привода	1	
4	017.10.50.000	Установка вентилятора	1	
6	017.10.90.100	Установка утеплительных чехлов	1	
7	017.57.01.000	Каркас охлаждающего устройства с песочным бункером	1	
10	ТГМ5.53.01.008	Заглушка	4	Полистирол УПМ-05030 Ст6-05-406-80
11	ТГМ5.53.01.164	Прокладка	4	Паронит ПОНЗ ГОСТ 481-80

Техническая характеристика

Схема охлаждающего устройства двухконтурная с охлаждением воды дизеля в одном контуре, а наддувочного воздуха и масла дизеля в другом

Количество тепла, отводимое охлаждающим устройством при $t = 40^\circ \text{C}$, ккал/ч 975000

Количество секций:

водяных 30
холодного контура 19
горячего контура 11

Тип вентилятора ЦАГИ УК-2М

Диаметр вентиляторного колеса, мм 1600

Частота вращения вентилятора, с⁻¹ (об/мин) 23,3 (1300)

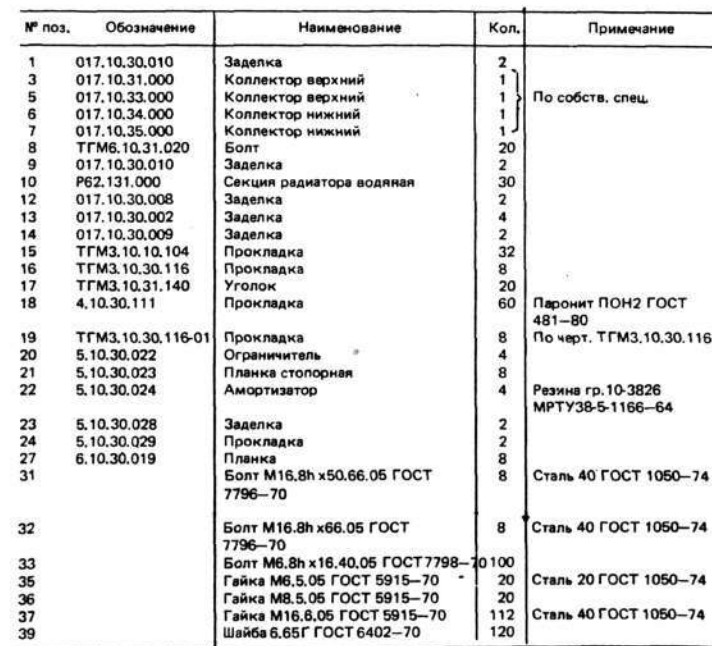
Мощность, потребляемая вентилятором при 23,3 с⁻¹ (1300 об/мин), кВт 70

Привод вентилятора гидромеханический

Технические требования

1. Утеплительные чехлы 6 устанавливать при температуре наружного воздуха ниже 5°C .
2. * Размеры для справок.

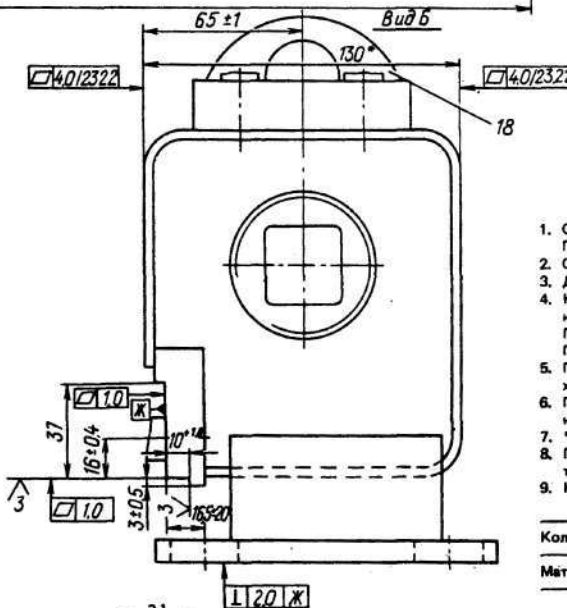
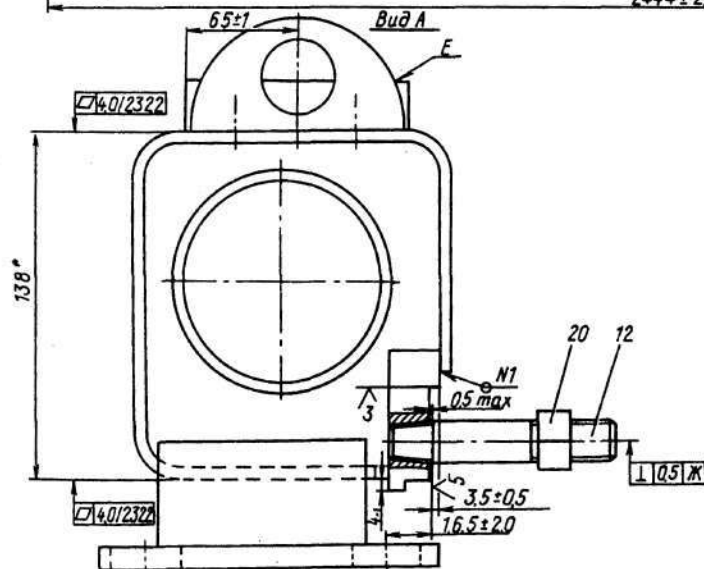
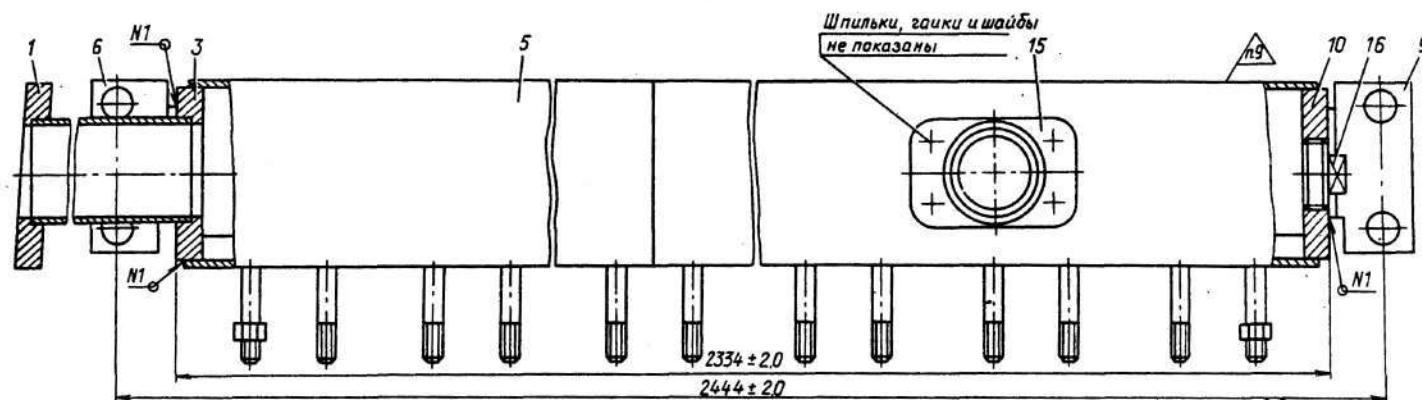
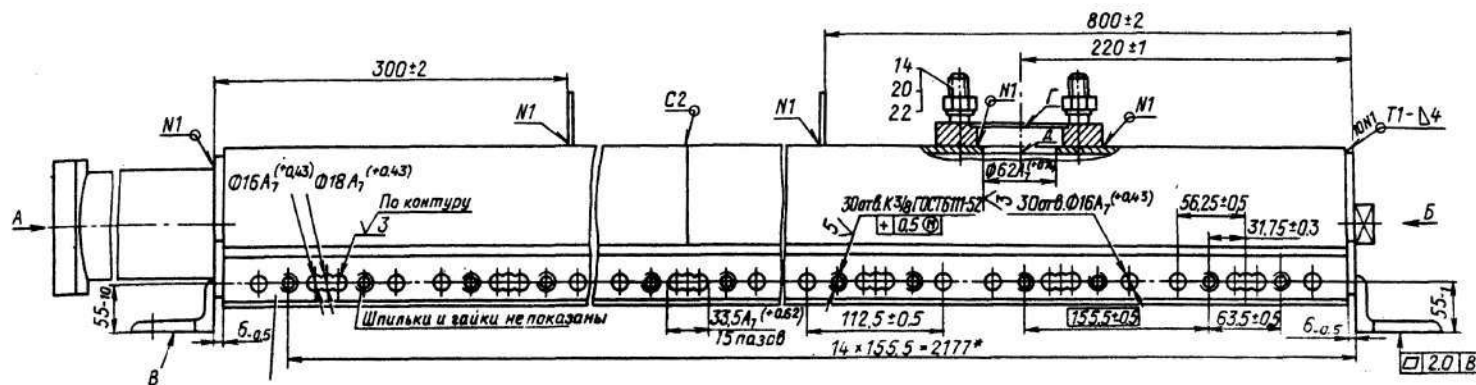
Охлаждающее устройство	017.10.20.000
Материал:	Масса: 4687



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
40		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402—70	20	Сталь 65Г ГОСТ 14959—79
41		Шайба 16.65Г ГОСТ 6402—70	120	
42		Шайба 6.05 ГОСТ 6958—78	100	Сталь 3 кл ГОСТ 380—71
43		Шайба 16.05 ГОСТ 6958—78	16	
46		Шпилька М6.8h x20.46.05 ГОСТ 22034—76	20	Сталь 20 ГОСТ 1050—74

1. Допускается неплоскостность поверхности К коллекторов 3 и 4, 5 и 6 не более 0,5 мм.
2. Размер Ж обеспечить постановкой прокладок 15, 16 и 19 не более чем по 1 шт. и сжатием амортизаторов 22. Допускается ставить прокладки 27 в количестве двух шт.
3. Допускается подгибка заделок 12 и 13 при установке.
4. * Обработать по сопрягаемым деталям 1 и 12.
5. Зазоры между резиновыми прокладками и уплотняемыми местами не допускаются. Местные зазоры между металлическими заделками и уплотняемыми местами не более 2 мм.
6. ** Размеры для справок.
7. Покрытие при общей окраске тепловоза
8. Прокладки 18 перед постановкой пропитать минеральным маслом любой марки ГОСТ 20799-75 и графитом ГОСТ 5420-74.

Установка коллекторов, секций радиаторов и заделок	017.10.30.000
Материал:	Масса: 1674,06

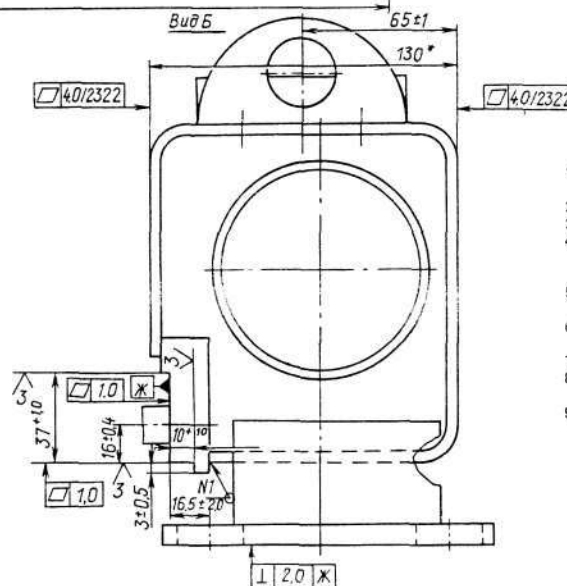


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.31.010	Патрубок	1	
4	017.10.31.002	Днище	1	
5	017.10.31.003	Планка	1	
6	017.10.31.004	Желоб	1	
7	017.10.31.005	Перегородка	1	
8	017.10.31.006	Желоб	2	
9	017.10.31.007	Планка	1	
10	017.10.31.008	Днище	1	
12	017.10.31.011	Угольник	1	
13	017.10.31.012	Угольник	1	
14	ТГМЗ.10.30.113	Шпилька	30	
17	6.10.30.011	Фланец	1	
18	6.10.30.021	Пробка	1	
20	16.10.30.061	Ушко	2	
21	ТГМЗ.10.30.124	Шпилька	4	
22	Гайка 2М16.6.05 ГОСТ 5915-70	Гайка	10	
24	Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	Шайба	4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
28	Штуцер У 6х10 ГОСТ 5026-70	Штуцер	1	

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Предел прочности наплавленного металла на растяжение не менее $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Смещение осей Г и И относительно осей Д и К не более 1 мм.
- Допускается постановка шпилек на сурике ГОСТ 8866-76.
- Коллектор с поставленными шпильками испытать гидравлическим давлением 5 атм. в течение 5 мин.
- При обстукивании молотком весом 0,4...0,5 кг течь и потение не допускаются.
- После устранения дефектов повторная опрессовка обязательна.
- После гидравлического испытания коллектор внутри тщательно очистить, продуть воздухом и просушить, покрыть бекелитовым лаком ЛБС ГОСТ 901-78.
- Покрывать наружную поверхность — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-78 (кроме поверхностей Ж и Е, шпилек 14 и 21, которые смазать солидолом любой марки ГОСТ 1033-79).
- * Размеры для справок.
- После сборки все отверстия закрыть технологическими заглушками, которые снимать только при окончательной сборке охлаждающего устройства.
- Клеймо сварщика и клеймо ОТК.

Коллектор верхний	017.10.31.000
Материал:	Масса: 68,3



Коллектор верхний	017.10.33.000
Материал:	Масса:



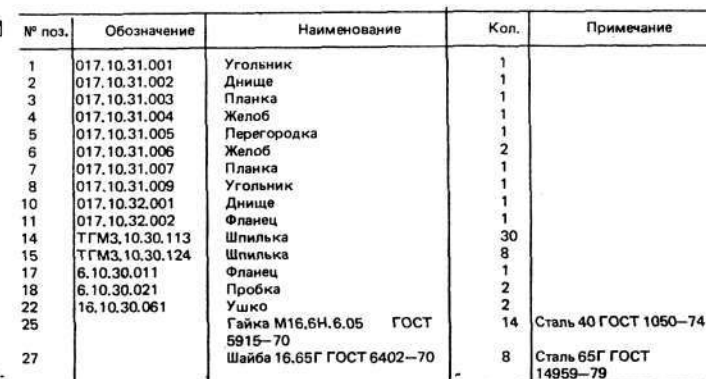
1. Сварные швы по ГОСТ 5264—80. Предел прочности наплавленного металла на растяжение не менее $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
2. Смещение оси Г относительно оси Д не более 1 мм.
3. Допускается постановка шпилек на сурике ГОСТ 8866—76.
4. Коллектор с поставленными шпильками испытать гидравлическим давлением 5 атм. в течение 5 мин. При обстуживании молотком весом 0,4...0,5 кг тесть и потение не допускаются. После устранения дефектов повторная опрессовка обязательна.
5. После гидравлического испытания коллектор внутри тщательно очистить, продуть воздухом и просушить. покрить бакелитовым лаком ЛБС-1 ГОСТ 901—71.



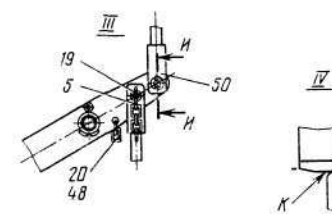
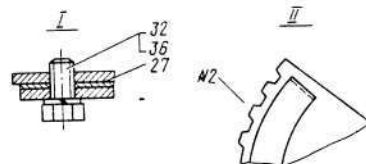
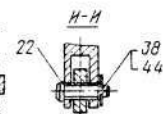
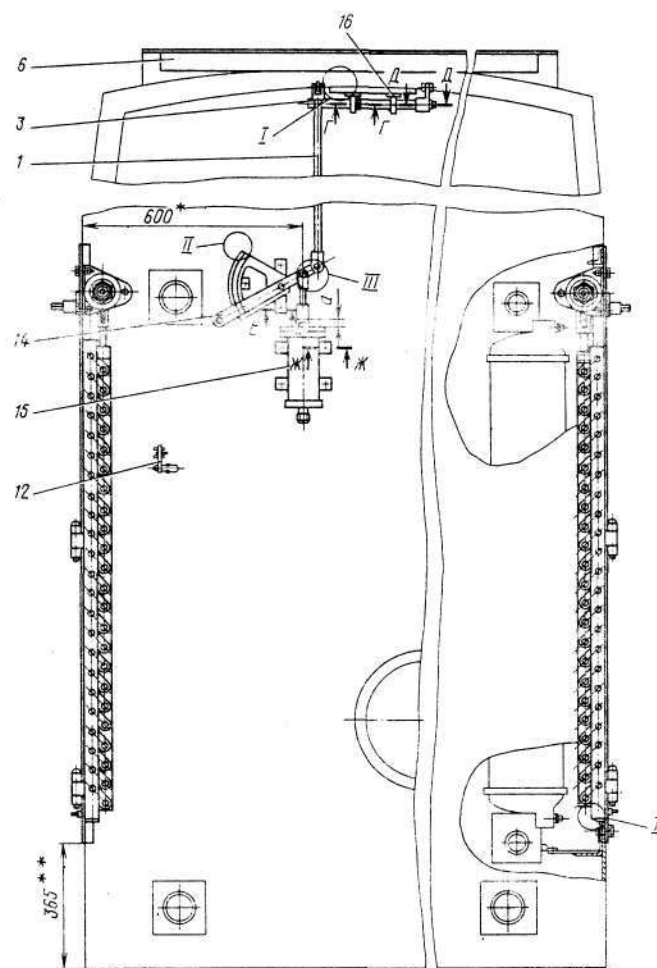
Коллектор нижний	017.10.34.000
Материал:	Масса: 64,32



1. Сварные швы по ГОСТ 5264—80. Предел прочности наплавленного металла на растяжение не менее $\sigma_{\text{в}} \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
2. Несосность отверстий Г и Д относительно отверстий Г и И не более 1 мм.
3. Допускается постановка шпилек на суринге ГОСТ 8866—76.
4. Гидроиспытать давлением 5 кг/см² в течение 5 мин. При обстуживании молотком весом 0,4...0,5 кг течь и потение не допускаются. После устранения дефектов повторная опрессовка обязательна.
5. После гидравлического испытания коллектор внутри тщательно очистить, продуть воздухом и просушить, покрыть бакелитовым лаком ЛБС-1 ГОСТ 901—78.



Коллектор нижний	017.10.35.000
Материал:	Масса: 67,6

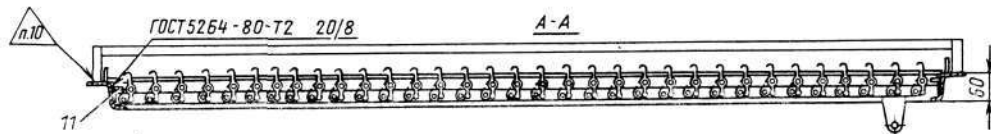
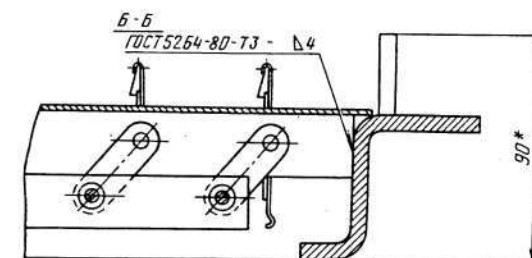
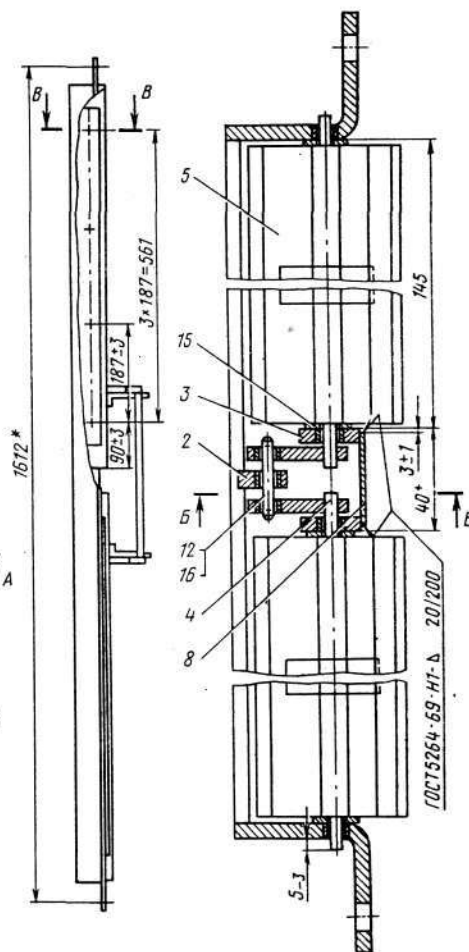
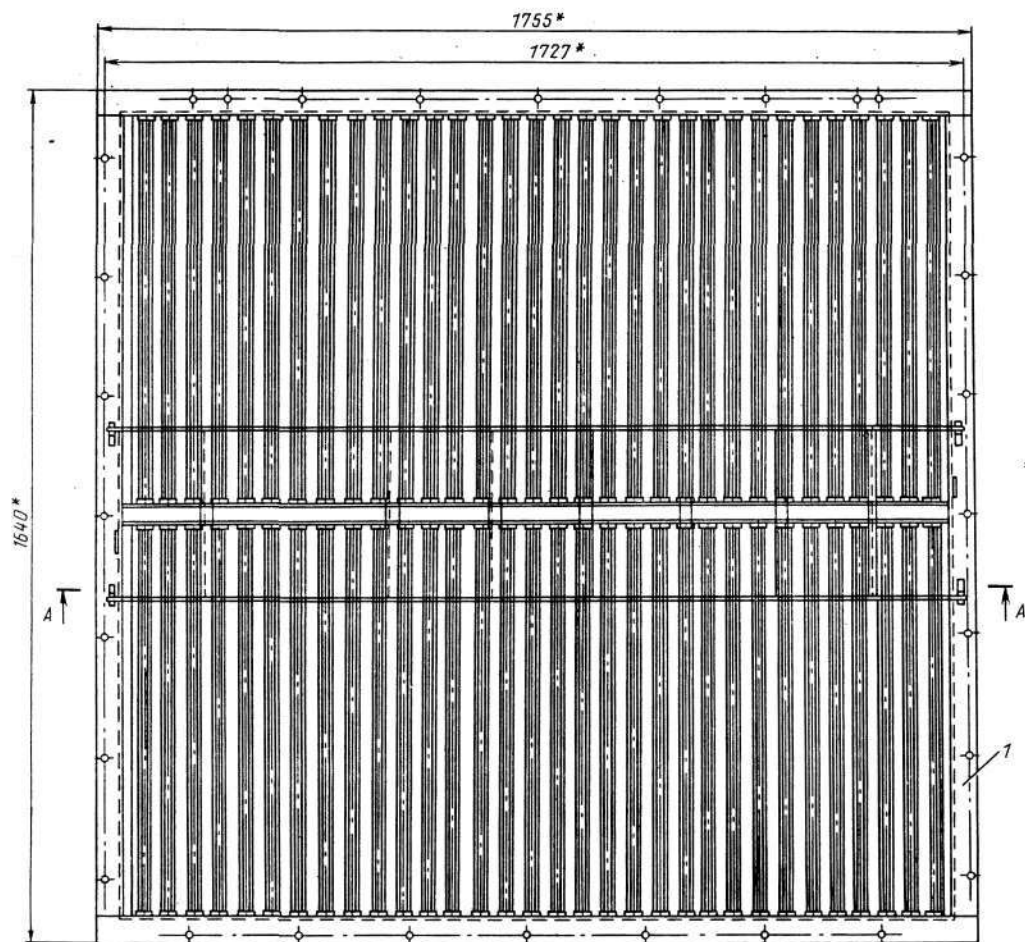


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.40.010	Тяга в сборе	1	
2	017.10.40.020	Тяга в сборе	1	
3	017.10.40.030	Валик в сборе	1	
6	017.10.41.000	Жалюзи верхние	1	
8	017.11.42.000	Жалюзи боковые левые	1	
10	017.11.43.000	Жалюзи боковые правые	1	
12	ТГМ3.10.40.210	Ручка	1	
14	ТГМ3.10.49.000	Ручной привод левый	1	
15	ТГМ4.10.46.000	Цилиндр включения жалюзи	1	
16	5.10.40.030	Кронштейн в сборе	2	
19	ТГМ3.10.40.134	Валик	1	
20	ТГМ3.10.40.166	Кольцо	1	
21	ТГМ3.10.40.190	Рычаг	1	
22	ТГМ3.10.40.195	Ось	5	
25	ТГМ3.10.43.103	Кольцо	1	
27	5.10.40.001	Прокладка	2	
30		Болт М8,8h x20,46,05 ГОСТ 7796-70	28	
31		Болт М10,8h x25,46,05 ГОСТ 7796-70	17	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
32		Болт М12,8h x25,46,05 ГОСТ 7796-70	16	
34		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	28	
35		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	17	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
36		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	16	
38		Шайба 8,02,05 ГОСТ 11371-78	5	Ст3кп ГОСТ 380-71
40		Шайба 10,02,05 ГОСТ 11371-71	1	
41		Шайба 12,02,05 ГОСТ 11371-71	3	Ст3кп ГОСТ 380-71
44		Шплинт 2x20 ГОСТ 397-79	5	
46		Шплинт 3,2x32 ГОСТ 397-79	2	
48		Цепочка 7 СТП 281-75	1	
50		Вилка СТП 288-74	2	
		Проволока 1,6-0,4 ГОСТ 3282-74 l = 70 мм		Масса 0,001 кг

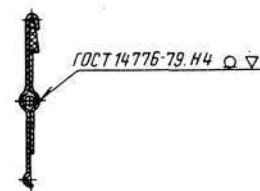
Технические требования

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Предел прочности наплавленного металла шва $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм^2).
3. Допускаемый перекося кронштейна 16 не более 1 мм обеспечить установкой необходимого количества прокладок 27.
4. Трущиеся поверхности при сборке смазать смазкой солидол Ж ГОСТ 1033-79.
5. Двери жалюзи должны свободно открываться и закрываться без заеданий и перекосов друг относительно друга.
6. Двери жалюзи должны опираться на угольник каркаса плоскостью К (см. выносной элемент IV).
7. В закрытом положении двери фиксируются болтами 31.
8. При окончательно отрегулированном приводе при плотно закрытых створках жалюзи конец трубы цилиндра (размер а) должен выступать на 5...10 мм за плоскость фланца.
9. Регулировку тяг привода верхних жалюзи производить при расположении собачки ТГМ3.10.40.122 во впадине зуба 2 (см. выносной элемент II), при этом жалюзи закрыть.
10. При подаче к пневмоцилиндрам воздуха давлением 0,5-0,6 МПа ($5-6 \text{ кгс/см}^2$) створки боковых жалюзи должны занять горизонтальное положение, верхние - вертикальное, допускаемое отклонение не более 10° .
11. *Обработать по сопрягаемым деталям.
12. ** Размеры для справок.

Установка жалюзи и привода к ним	017.11.40.000
Материал:	Масса: 412,9



В-В повернута

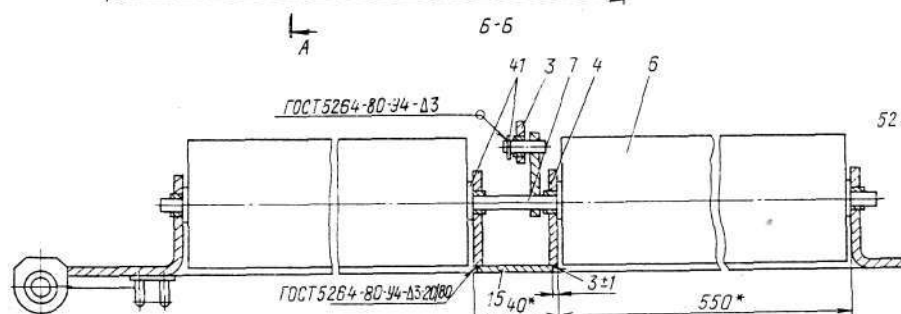
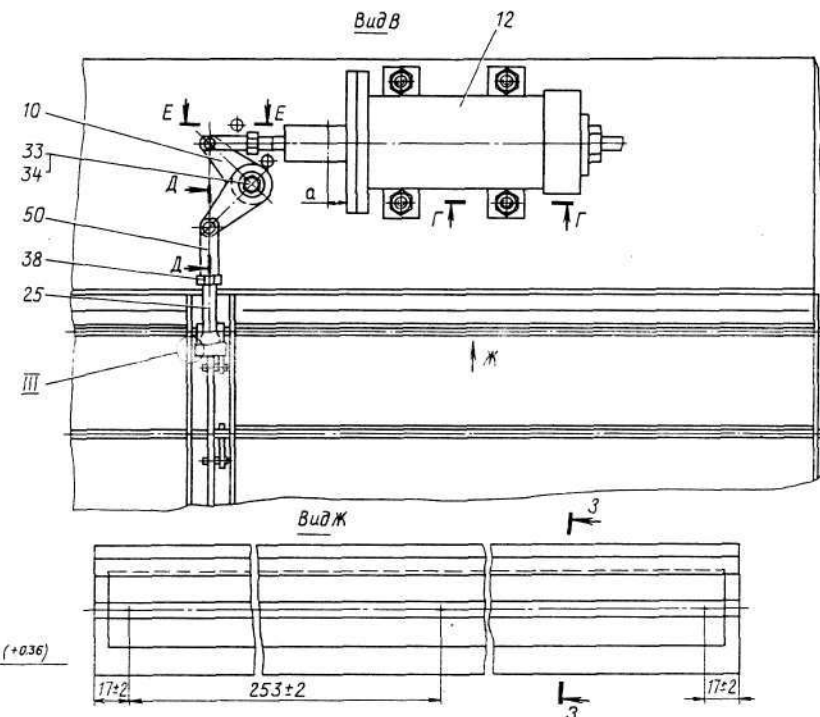
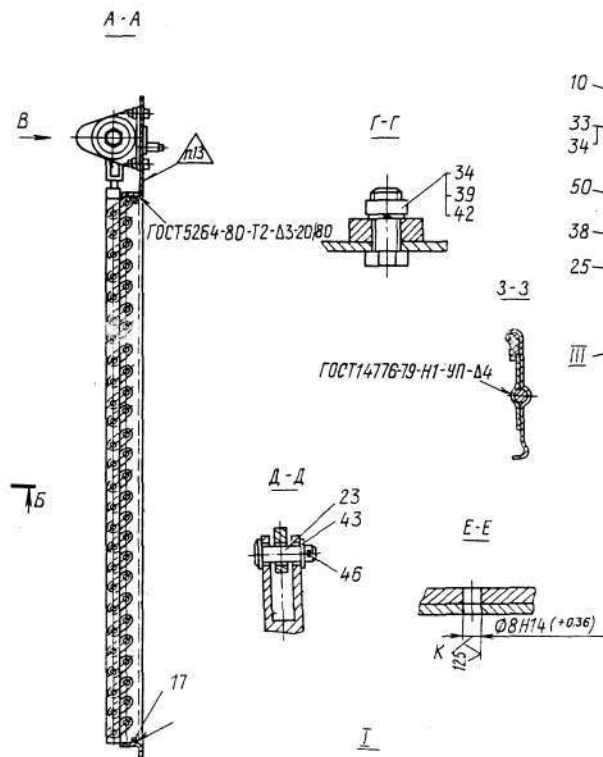
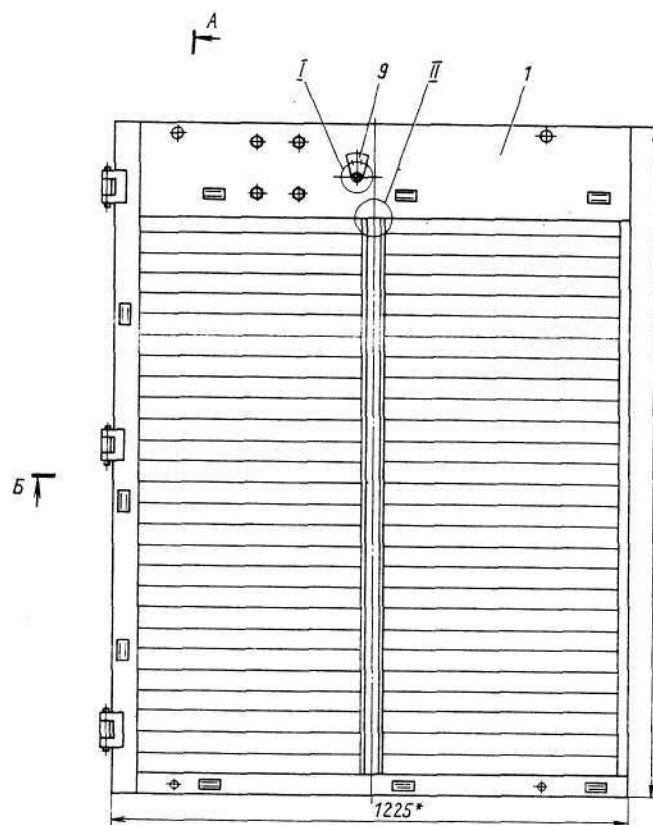


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.41.010	Рама жалюзи	1	
2	017.10.41.020	Планка подвижная	1	
3	017.10.41.030	Планка продольная	2	
4	017.10.42.050-01	Ось створки	66	
5	017.10.42.070-01	Створка жалюзи	66	
8	017.10.41.001	Планка верхняя	1	
11	017.10.42.006-01	Планка ограничительная	4	
12	TГМ3.10.41.133	Ось	33	
15		Шайба 6.005 ГОСТ 6958-78	132	Ст3кл ГОСТ 380-71
16		Шплинт 2x12.005 ГОСТ 397-79	66	

Технические требования

- Допускаются сварные швы по ГОСТ 14771-76.
- Предел прочности сварных швов $\sigma_s \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Проворачивание створок 5 вокруг осей 4 не допускается.
- При плотно закрытых жалюзи между войлоком и прилегающей створкой допускаются мелкие щели на просвет шириной не более 1 мм и суммарной длиной для каждой створки не более 1/3 длины створки. Зазоры между створками 5 и рамой 1 в углах не более 5 мм.
- Уголки верхних и нижних створок 5, прилегающих к углам рамы жалюзи 1, допускается спилить по месту.
- Отклонение створок 5 от номинального положения при открытых жалюзи не более 5°.
- Ограничительную планку 11 приварить при плотно закрытых жалюзи вплотную к створкам жалюзи 5. Местные зазоры не более 2 мм.
- Жалюзи должны свободно открываться и закрываться от усилия руки, приложенного к створке.
- Втулки ТЗ3.02.185 смазать смазкой солидол Ж ГОСТ 1033-79 любой марки.
- Покрывание — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76, кроме трущихся поверхностей и войлока.
- Клеймо ОТК.
- * Размеры для справок.

Жалюзи верхние	017.10.41.000
Материал:	Масса: 112



Технические требования

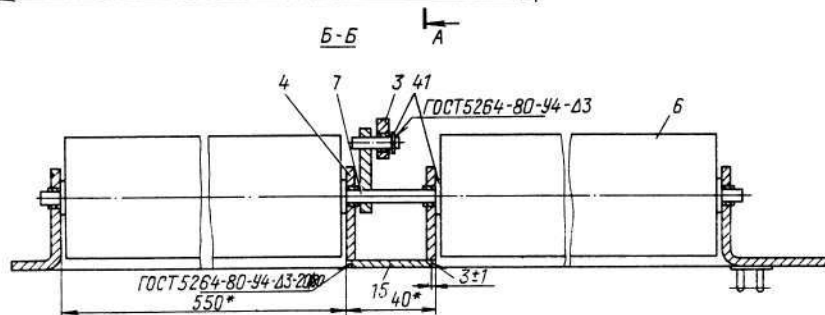
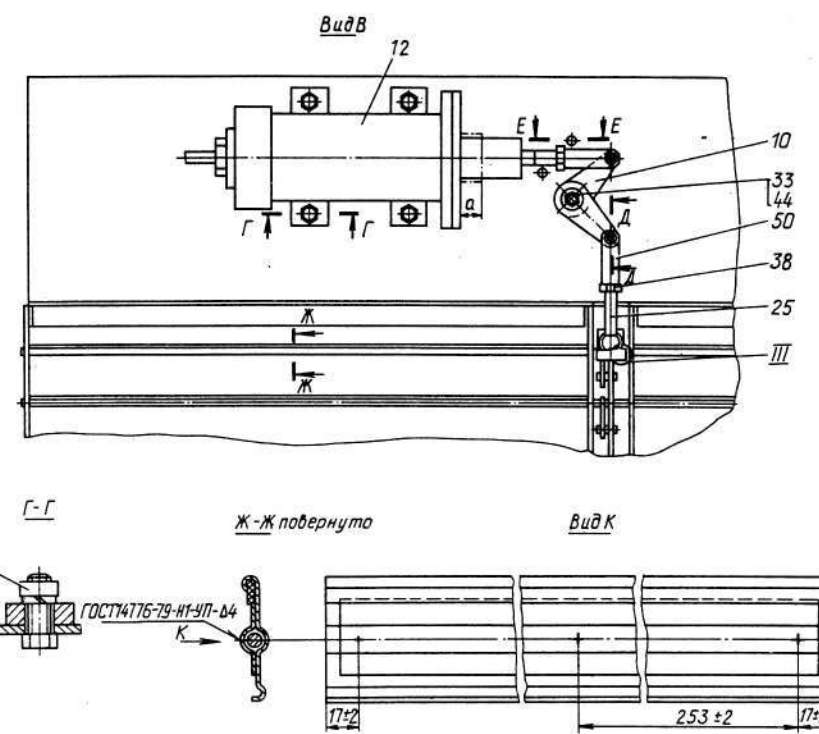
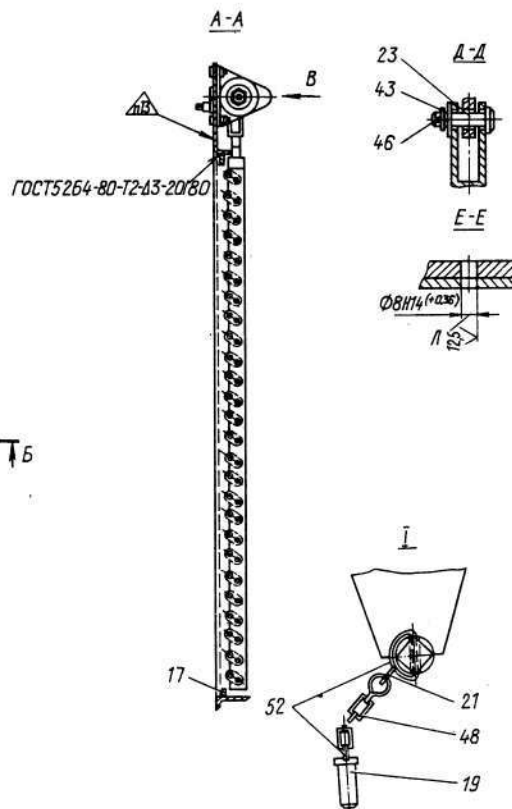
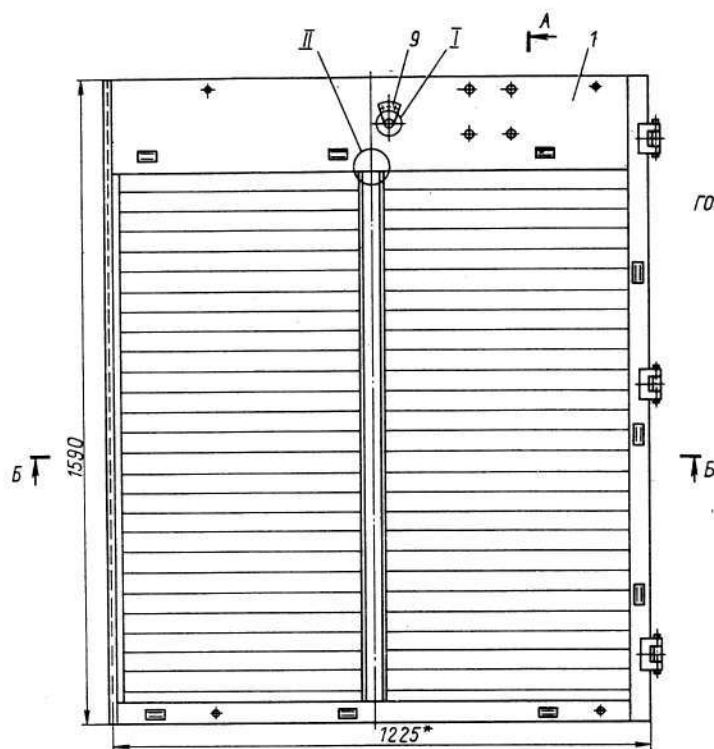
- Допускаются сварные швы по ГОСТ 14771-76. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Проворачивание створок 6 вокруг осей 7 не допускается.
- При плотно закрытых жалюзи между уплотнением и створкой допускаются щели на просвет до 1 мм и суммарной длиной для каждой створки не более 1/3 длины створки. Зазоры между створками 6 и каркасом 1 в углах не более 5 мм.
- Уголки верхних и нижних створок, прилегающих к углам каркаса жалюзи, допускается спилить по месту.
- Отклонение створок от горизонтального положения при открытых жалюзи не более 5°.
- Ограничительную планку 17 приварить при плотно закрытых жалюзи вплотную к створкам. Местные зазоры не более 2 мм.
- Подвижную планку 3 крепить приваркой шайб к поводку через пять осей.
- При окончательно отрегулированном приводе, при плотно закрытых створках конец трубы цилиндра (размер а) должен выступать на 5-10 мм за плоскость фланца.

- При отключенном цилиндре жалюзи должны свободно открываться и закрываться от усилия руки.
- Отверстие К просверлить при открытых створках жалюзи по детали 9.
- Трущиеся места смазать смазкой солидол Ж ГОСТ 1033-79.
- Покрывать — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76.
- Клеймо ОТК.
- * Размеры для справок.

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.11.42.010	Каркас левых жалюзи	1	
3	017.11.43.040	Планка подвижная	1	
4	017.11.43.050	Балка продольная	2	
6	017.11.42.110	Створка жалюзи	50	
7	017.11.42.120	Ось створки	25	
9	4.11.42.020	Вал с сектором	1	
10	4.11.42.030	Рычаг	1	
12	ТГМ4.10.46.000	Цилиндр включения жалюзи	1	
15	017.11.43.009	Планка	1	
17	017.10.42.018	Планка ограничительная	4	
19	ТГМ3.10.40.134	Валик	1	
21	ТГМ3.10.40.166	Кольцо	1	
23	ТГМ3.10.40.195	Ось	2	
25	4.11.42.001	Шток	1	
27	16.10.42.002	Ограничитель	1	
33	Болт М10,8h 16.46.05 ГОСТ 7796-70	Болт М10,8h 16.46.05 ГОСТ 7796-70	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
34	Болт М12,8h x30.46.05 ГОСТ 7796-70	Болт М12,8h x30.46.05 ГОСТ 7796-70	4	
36	Винт М4,6Hx8.36.05 ГОСТ 1476-75	Винт М4,6Hx8.36.05 ГОСТ 1476-75	1	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
38	Гайка М10,5.05 ГОСТ 5915-70	Гайка М10,5.05 ГОСТ 5915-70	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
39	Гайка М12,6.05 ГОСТ 5915-70	Гайка М12,6.05 ГОСТ 5915-70	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
41	Шайба 6.02.05 ГОСТ 6958-78	Шайба 6.02.05 ГОСТ 6958-78	110	
42	Шайба 12.65Г 05 ГОСТ 6402-70	Шайба 12.65Г 05 ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
43	Шайба 8.02.05 ГОСТ 11371-78	Шайба 8.02.05 ГОСТ 11371-78	2	Ст3сп ГОСТ 380-71
44	Шайба 10.02.05 ГОСТ 11371-78	Шайба 10.02.05 ГОСТ 11371-78	1	
46	Шплинт 3,2х18.05 ГОСТ 397-79	Шплинт 3,2х18.05 ГОСТ 397-79	2	Ст3 ГОСТ 380-71
48	Цепочка 10 СТП 281-75	Цепочка 10 СТП 281-75	1	
50	Вилка СТП 288-74	Вилка СТП 288-74	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
52	Проволока 1,6-0,4 ГОСТ 3282-74	Проволока 1,6-0,4 ГОСТ 3282-74		

Жалюзи боковые левые 017.11.42.000

Материал: Масса:



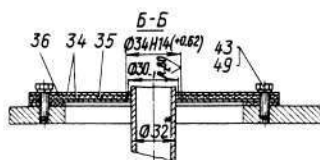
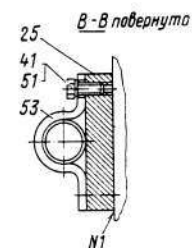
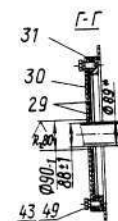
Технические требования

- Допускаются сварные швы по ГОСТ 14771-76. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Проворачивание створок 6 вокруг осей 7 не допускается.
- При плотно закрытых жалюзи между уплотнением и створкой допускаются щели на просвет до 1 мм и суммарной длиной для каждой створки не более 1/3 длины створки. Зазоры между створками 6 и каркасом 1 в углах не более 5 мм.
- Уголки верхних и нижних створок, прилегающих к углам каркаса жалюзи, допускается спилить по месту.
- Отклонение створок от горизонтального положения при открытых жалюзи не более 5°.
- Ограничительную планку 17 приварить при плотно закрытых жалюзи вплотную к створкам. Местные зазоры не более 2 мм.
- Подвижные планки 3 крепить приваркой шайб к поводку через пять осей.
- При отключенном цилиндре жалюзи должны свободно открываться и закрываться от усилия руки.
- При окончательно отрегулированном приводе при плотно закрытых створках конец трубы цилиндра (размер а) должен выступать на 5-10 мм за плоскость фланца.

- Отверстие Л просверлить при открытых створках жалюзи по детали 9.
- Трущиеся места смазать смазкой солидол Ж ГОСТ 1033-79.
- Покрывать — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76.
- Клеймо ОТК.
- *Размеры для справок.

Жалюзи боковые правые	017.11.43.000
Материал:	Масса: 74,45

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.11.43.010	Каркас правый жалюзи	1	
3	017.11.43.040	Планка подвижная	1	
4	017.11.43.050	Балка продольная	2	
6	017.10.42.110	Створка жалюзи	50	
7	017.10.42.120	Ось створки	25	
9	4.11.42.020	Вал с сектором	1	
10	4.11.42.060	Рычаг	1	
12	ТГМ4.10.46.000	Цилиндр включения жалюзи	1	
15	017.11.43.009	Планка	1	
17	017.10.42.018	Планка ограничительная	4	
19	ТГМ3.10.40.134	Валик	1	
21	ТГМ3.10.40.166	Кольцо	1	
23	ТГМ3.10.40.195	Ось	2	
25	4.11.42.001	Шток	1	
27	16.10.42.002	Ограничитель	1	
33	Болт М10.8h x 16.46.05 ГОСТ 7796-70		1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
34	Болт М12.8h x 30.46.05 ГОСТ 7796-70		4	
36	Винт М4.6Hx8.36.05 ГОСТ 1476-75		1	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
38	Гайка М10.5.05 ГОСТ 5915-70		1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
39	Гайка М12.6.05 ГОСТ 5915-70		4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
41	Шайба 6.02.05 ГОСТ 6958-78		10	
42	Шайба 12.65Г.05 ГОСТ 6402-70		4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
43	Шайба 6.02.05 ГОСТ 11371-78		2	
44	Шайба 10.02.05 ГОСТ 11371-78		1	Сталь 3сп ГОСТ 380-71
46	Шплинт 3,2x18.05 ГОСТ 397-79		2	Сталь 3 ГОСТ 380-71
48	Цепочка 10 СТП 281-75		1	
50	Билка СТП 288-74		1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
52	Проволока 1,6-0,4 ГОСТ 3282-74		0,01 кг	



017.10.45.000

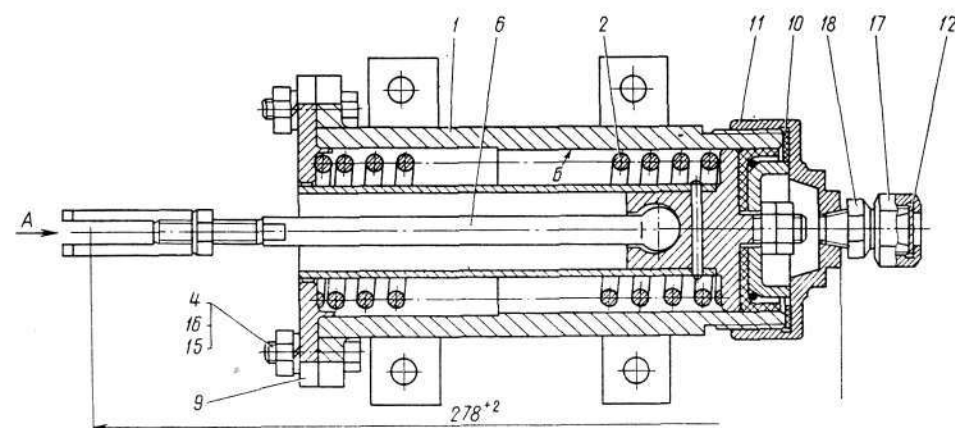
Масса:

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.45.070	Труба	1	
2	017.10.45.020	Труба	1	
3	017.10.45.030	Труба	1	
4	017.10.45.050	Труба	1	
5	017.10.45.060	Труба	1	
8	017.10.24.020	Труба	1	
9	017.10.24.030	Труба	1	
11	017.10.24.050	Труба	1	
13	017.10.45.080	Труба	1	
14	017.10.24.090	Труба	1	
15	017.10.24.100	Труба	1	
20	017.10.24.014	Прокладка	1	Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80
23	ТГМ3.10.01.224	Скоба	2	
24	ТГМ3.10.01.315	Уголок	2	
25	4.30.15.004	Планка	2	
26	5.10.01.119	Прокладка	1	Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80
29	5.10.30.028	Заделка	4	
30	5.10.30.029	Прокладка	2	Пластина 1, рулон ПМБ-М-3, 0-48 ГОСТ 7338-77
31	5.10.30.031	Прокладка	2	—
33	6.10.44.003	Прокладка	4	Паронит ПОН3 ГОСТ 481-80
34	6.10.44.004	Заделка	4	
35	6.10.44.005	Прокладка	2	Пластина 1, рулон ПМБ-М-3, 0-48 ГОСТ 7338-77
36	6.10.44.006	Прокладка	2	Пластина 1, рулон ПМБ-М-3, 0-48 ГОСТ 7338-77
41	Болт М10.8h x20.46.05 ГОСТ 7796-70		4	
42	Болт М12.8h x50.46.05 ГОСТ 7796-70		4	Сталь 20
43	Болт М6.8h x16.46.05 ГОСТ 7798-70		32	
44	Гайка М8.5.05 ГОСТ 5915-70		4	
45	Гайка М12.5.05 ГОСТ 5915-70		4	
46	Гайка М20.6.05 ГОСТ 5916-70		1	
47	Контргайка 25.6.05 ГОСТ 8968-59		4	
49	Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70		32	
50	Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70		4	
51	Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70		4	
52	Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70		4	
53	Скоба 34 СТП 60-74		2	
54	Вентиль муфтовый 15кч 186р Ду=25		2	
57	Асбестовый шнур ϕ 3 ГОСТ 1779-72 l=100x4=400 мм			

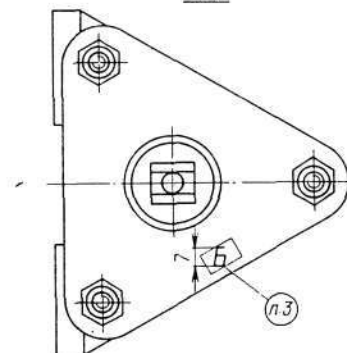
Технические требования

- Перед монтажом трубы обработать по ТУ16-66.
- Монтаж труб с поврежденными резьбами или привалочными поверхностями не допускается.
- Монтаж резьбовых соединений, имеющих контргайки, производить с подмоткой асбестового шнура 57 на сурике любой марки ГОСТ 8866-76.
- Снятие труб при закреплении их подпорками не допускается.
- При монтаже фланцевых соединений прокладки смазывать индустриальным маслом любой марки ГОСТ 20799-75.
- Уклон в направлениях, указанных стрелками, должен быть не менее 3 мм на длине 1 м.
- Гидроиспытать введением присадок по инструкции ХТС И7-71 (консервация до 1 месяца, категория С) давлением 0,2 МПа (2 кгс/см²) в течение трех минут. Потение и течь не допускаются.
- Окончательно смонтированный и испытанный трубопровод окрасить согласно ТУ 24-4-02-62-82 при общей окраске тепловоза.
- После заполнения системы водой закрыть вентили 54 и из сливных труб 9 и 15 слить воду.
- Допускается подгибка труб при установке на тепловоз.
- Оставшиеся открытыми отверстия трубопровода защитить технологическими заглушками.
- * Размеры для справок.

Трубопровод охлаждающего устройства с заделками	017.10.45.000
Материал:	Масса:



Вид А

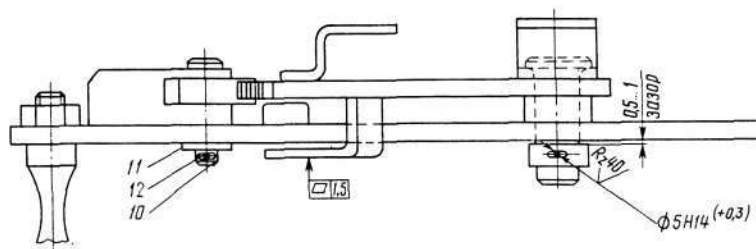
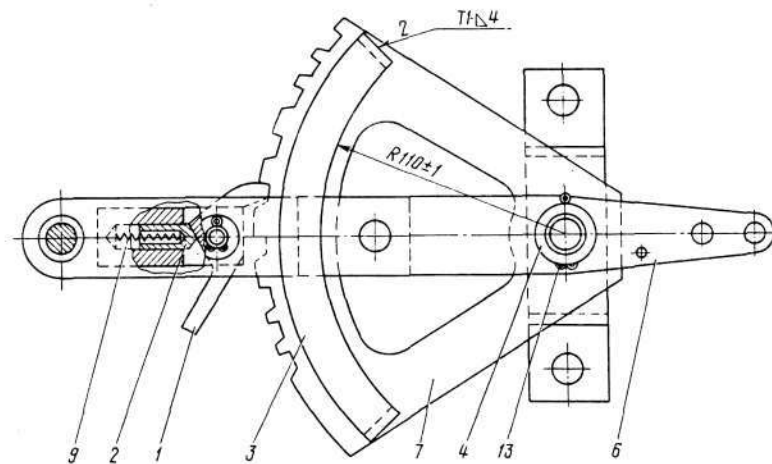


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
2	ТГМ4.10.46.010	Корпус цилиндра	1	
	ТГМ3.10.40.160	Пружина	1	Проволока 60 С2А-Н-ХН-7,0 ГОСТ 14963-78
4		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	3	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
6	ТГМ3.10.40.012	Поршень со штоком	1	
9	ТГМ3.10.40.101	Крышка	1	
10	ТГМ3.10.40.104	Прокладка	1	Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80
11	ТГМ3.10.40.196	Гайка корпуса	1	
12	16.10.53.009	Прокладка	1	Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80
15		Болт М10.8h x35.46.05 ГОСТ 7796-70	3	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
16		Гайка М10.5.05 ГОСТ 5915-70	3	
17		Гайка М20x1,5-2-10.05 ГОСТ 5026-70	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
18		Штуцер Ш-6x10.05 ГОСТ 5026-70	1	

Технические требования

- Перед сборкой поверхность Б корпуса 1 пружину 2 и трущиеся поверхности деталей 6 смазать смазкой солидол Ж любой марки ГОСТ 1033-79.
- Опрессовать воздухом под давлением 10 атм в течение пяти мин. Утечка воздуха не допускается.
- Маркировать — ударным способом.
- При хранении и транспортировке предохранять от механических повреждений и от попадания грязи и атмосферных осадков.
- Покрывать — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76.

Цилиндр включения жалюзи	ТГМ4.10.46.000
Материал:	Масса: 10,8

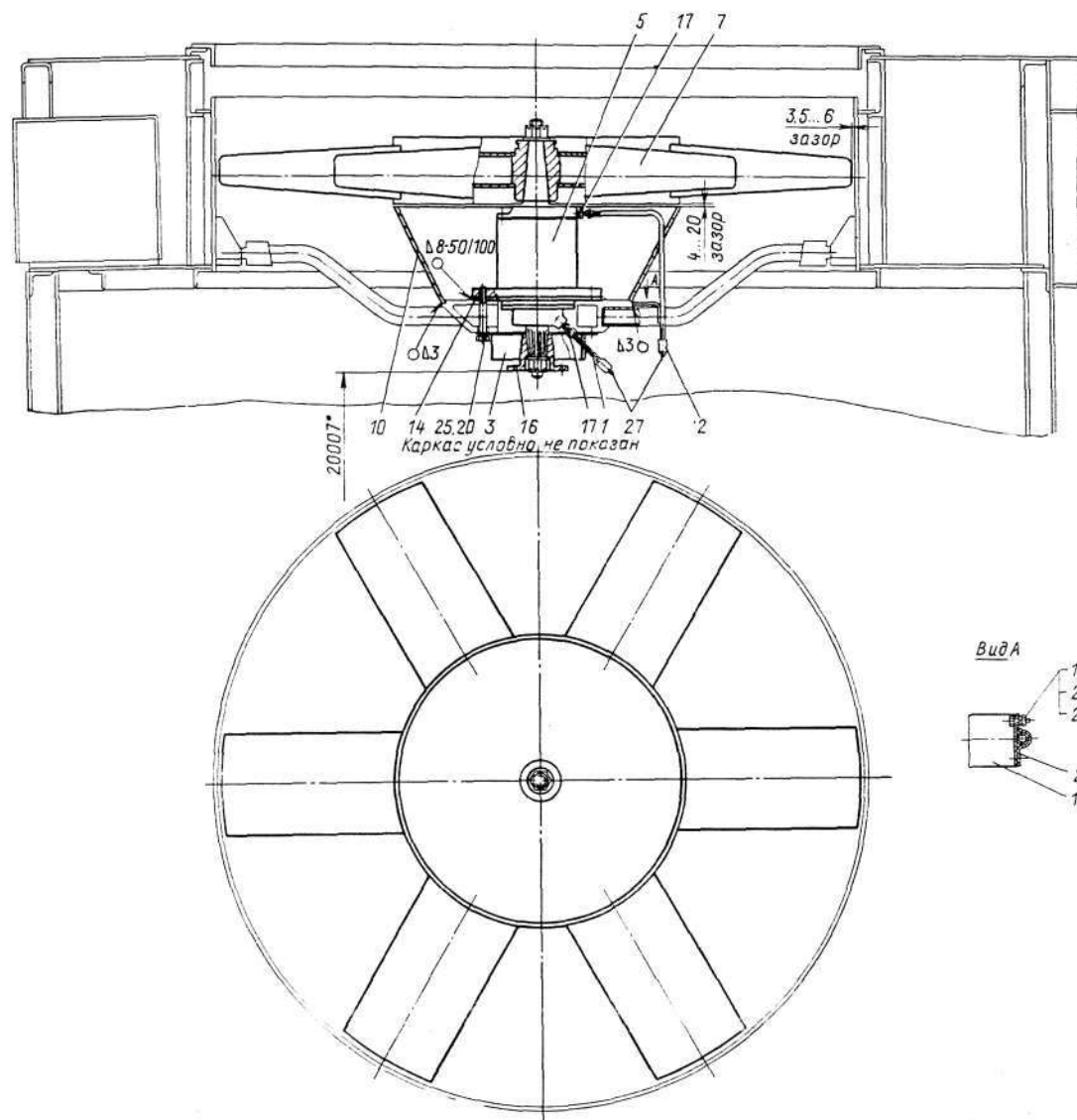


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТГМЗ.10.40.122	Собачка	1	
2	ТГМЗ.10.40.124	Защелка	1	
3	ТГМЗ.10.40.125	Ограничитель	1	
4	ТГМЗ.10.40.126	Кольцо	1	
6	ТГМЗ.10.40.015	Рычаг	1	
7	ТГМЗ.10.40.016	Сектор боковой	1	
9	ТГМЗ.10.40.123	Пружина	1	
10	Ось 22-10x5x40.45.32.45.05 ГОСТ 9650-71		1	Сталь 45 ГОСТ 1050-74
11	Шайба 10.02.05 ГОСТ 11371-78		1	
12	Шплинт 3,2x18.005 ГОСТ 397-79		1	Ст-3 ГОСТ 380-71
13	Шплинт 5x45.005 ГОСТ 397-79		1	

Технические требования

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Допускаются сварные швы по ГОСТ 14771-76.
3. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм^2).
4. Несоосность деталей 3 относительно детали 7 не более 1 мм.
5. Деталь 6 должна свободно вращаться вокруг оси, не задевая детали 3.
6. Деталь 1 при перемещении детали 6 должна свободно без заеданий перемещаться из паза в паз. Отключенная деталь 1 не должна заклинивать в паз.
7. Механизм фиксации и оси смазать солидолом ГОСТ 1033-79 любой марки.
8. Покрытие — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76.

Ручной привод левый	ТГМЗ.10.49.000
Материал:	Масса: 2,832

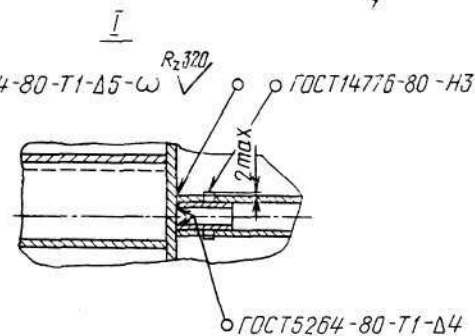
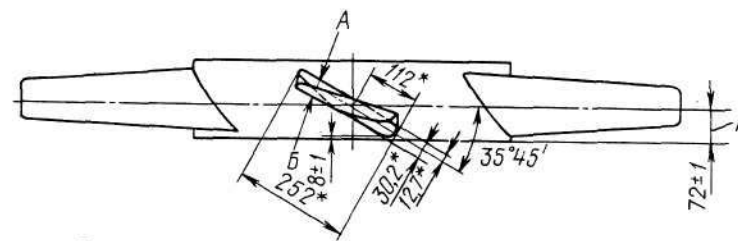
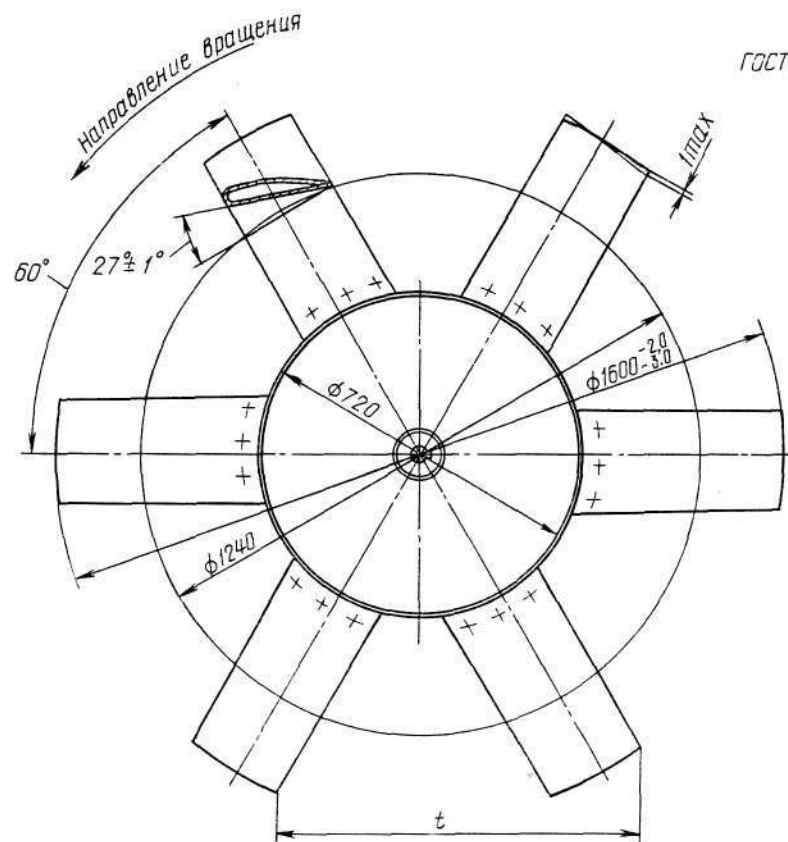
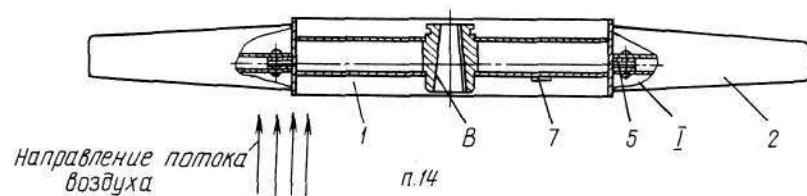


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	061.10.50.060	Труба	1	
2	061.10.50.070	Труба	1	
3	061.10.50.080	Фланец	1	
5	6.10.53.000	Подпятник вентилятора	1	По собств. спец.
7	017.10.50.300	Колесо вентиляторное	1	
10	017.10.50.001	Обтекатель	1	
14	061.10.50.007	Кольцо центрирующее	1	
15	061.10.50.009	Уголок	1	
	6.10.50.009	Фланец	1	
17	16.10.50.021	Штуцер	2	
19		Болт М6х16.46.05 ГОСТ 7798-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
20		Болт М16х130.66.05 ГОСТ 7796-70	6	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
22		Гайка М6 5.05 ГОСТ 5915-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
24		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	2	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
25		Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	6	
27		Масленка 1.3 ГОСТ 19853-74	2	
29		Скоба 10.05Н60-67	1	

Технические требования

1. Предел прочности наплавленного металла при растяжении $\sigma_d \geq 420$ МПа (42 кгс/мм^2).
2. Подпятник 5 ставить смазочными пробками вперед.
3. Подпятник 5 установить так, чтобы был выдержан равномерный зазор между полостями и диффузором.
4. После окончательной установки подпятника 5 центрирующее кольцо 14 приварить.
5. При приварке обтекателя 10 в труднодоступных местах допускается невар около 30 мм.
6. Выступание обтекателя 10 за плоскость обода вентилятора не выше 3 мм.
7. Посадку ступицы вентиляторного колеса 7 на валу подпятника 5 проверить по краске. Пятно контакта должно располагаться равномерно по площади не менее 75 % сопрягаемых поверхностей. Совместная притирка сопрягаемых деталей не допускается. При необходимости ступицу притереть притиром.
8. Подшипники подпятника 5 заполнить смазкой 1-13 жировая ОСТ38.01.145-80 по 150 гр. через каждую трубку 1 и 2.
9. Вентиляторное колесо 7 должно вращаться свободно без заеданий и заклинивания. Люфт и стуки не допускаются. Вентиляторное колесо 7 при работе вращается против часовой стрелки, если смотреть сверху.
10. Снятие вентиляторного колеса производить только специальным приспособлением, не допуская ударов.
11. Допускается при установке вентиляторного колеса зазор 2,5...6 мм.
12. * Размер для справок.

Установка вентилятора	017.10.50.000
Материал	Масса: 179,5

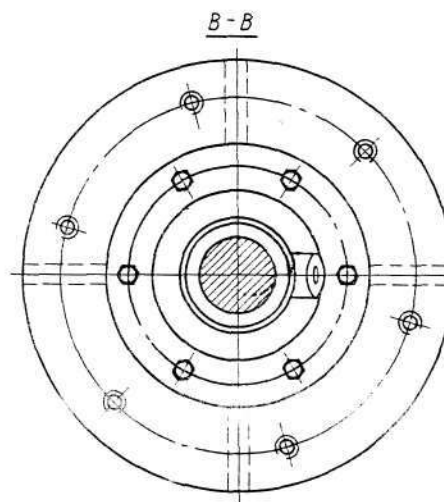
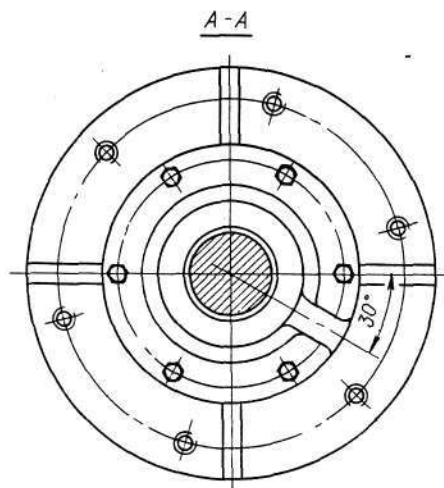
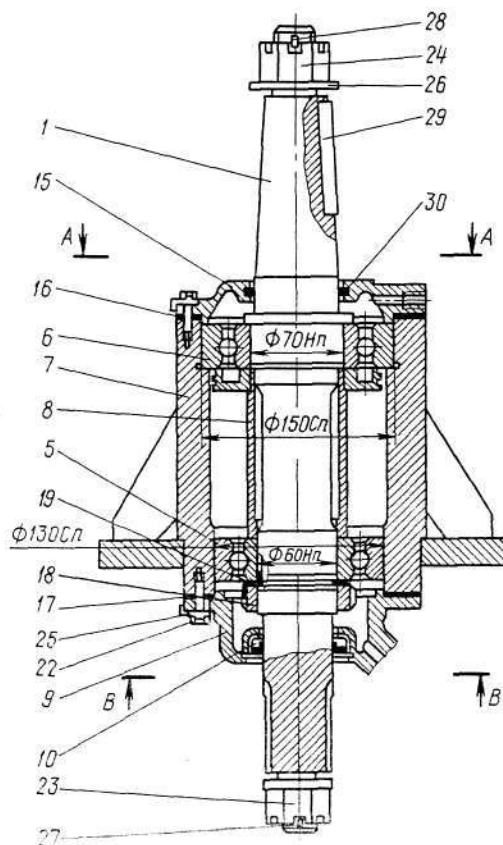


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.50.220	Обод	1	
2	017.10.50.310	Лопасть	6	
5	017.10.50.302	Воротник жесткости	6	
7	ТГМ3.10.50.178	Груз балансировочный	2	

Технические требования

- Допускается сварка по ГОСТ 14771-76.
- Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_a \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Сварные швы должны выполнять квалифицированный сварщик, допущенный к сварке ответственных конструкций.
- Сварной шов обода 1 должен находиться между лопастями 2. Попадание лопастей на сварной шов обода не допускается.
- Подрезы основного металла лопастей 2 не допускаются.
- Воротник жесткости 5 и лопасть 2 должны плотно прилегать к ободу 1. Допускаются местные просветы до 1 мм.
- Лопасть 2 должна плотно прилегать к воротнику жесткости 5. Местные зазоры допускаются не более 1 мм. На расстоянии 15 мм от лобовой и хвостовой частей профиля лопасти зазор не контролируется.
- Просвет между поверхностями А и В лопасти 2 и шаблоном не более 4 мм.
- Смещение лопастей 2 по шагу t не более 30° , при этом изменение шага между лопастями не более 6 мм (допуск зависимый).
- Колесо вентилятора перед окраской балансировать. Допускаемый небаланс 200 г·см. Устранение небаланса производить приваркой не более двух балансировочных грузов 7 общим весом не более 150 г на нижний диск обода.
- Колесо вентилятора испытать на разнос при числе оборотов $27,5 \text{ с}^{-1} \pm 1$ (1650 ± 50 об/мин) в течение 10 минут.
- Поверхность В смазать солидолом любой марки ГОСТ 1033-79.
- Размер Г контролировать на концах лопастей.
- Клеймо сварщика ОТК и инспектора ЦТ МПС.
- * Размеры для справок.

Колесо вентилятора	017.10.50.300
Материал:	Масса: 99

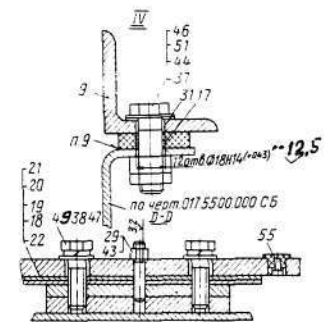
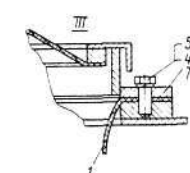
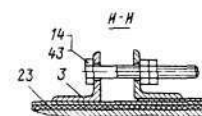
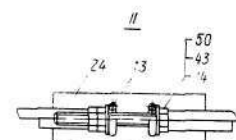
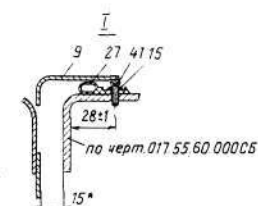
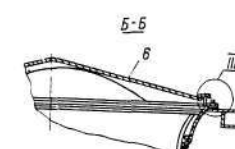
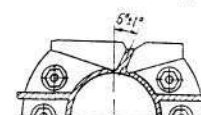
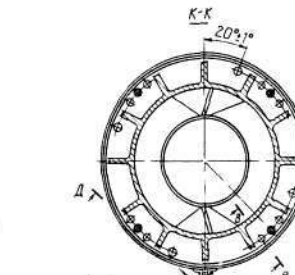
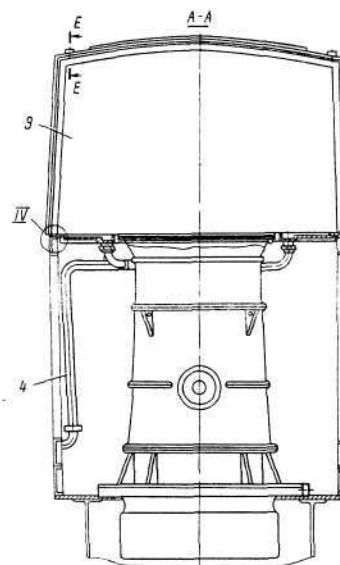
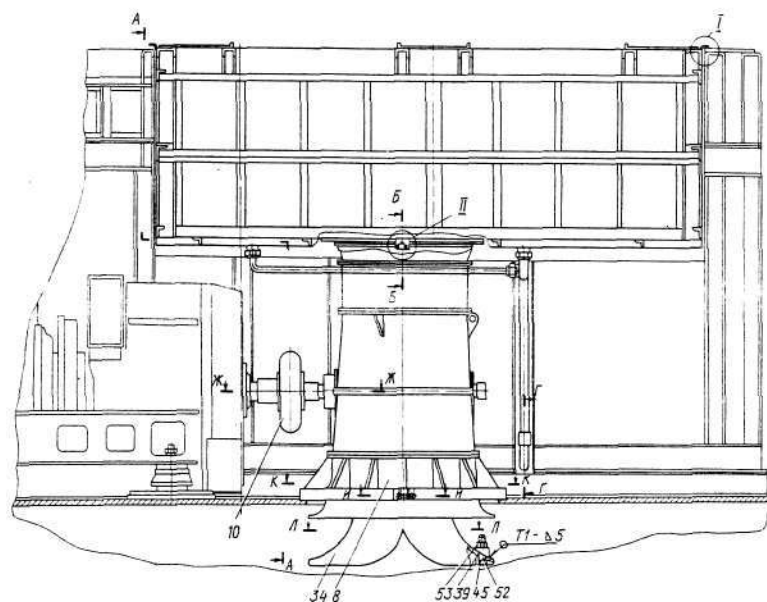


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.10.60.101	Вал	1	
5		Подшипник 312 ГОСТ 8338-75	1	
6		Подшипник 314 ГОСТ 8338-75	1	
7	6.10.53.010	Корпус	1	
8	ТГМ4.10.60.011	Втулка распорная	1	
9	ТГМ4.10.60.012	Крышка нижняя	1	
10	ТГМ4.10.60.013	Самоподжимной сальник	1	
15	ТГМ4.10.60.102	Крышка верхняя	1	
16	ТГМ4.10.60.103	Прокладка	1	
17	ТГМ4.10.60.105	Прокладка	1	
18	ТГМ4.10.60.107	Гайка круглая	1	
19	ТГМ4.10.60.108	Шайба стопорная	1	
22		Болт 10.8h x25.46.05 ГОСТ 7796-70	12	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
23		Гайка М27х2.6Н.6.029 ГОСТ 5919-73	1	
24		Гайка М30х2.6.05 ГОСТ 5918-73	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
25		Шайба стопорная 11-2.05 СТП 56-75	1	
26		Шайба 30-02-05 ГОСТ 11371-78	2	
27		Шплинт 5х50-05 ГОСТ 397-79	1	
28		Шплинт 6,3х60-05 ГОСТ 397-79	1	
29		Шпонка 12х8х90-05 ГОСТ 23360-78	1	
30		Кольцо СП-81-64-6 СТП 257-74	1	

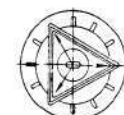
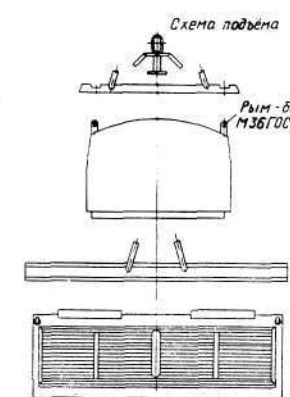
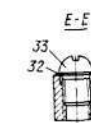
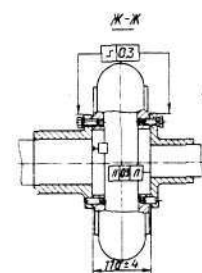
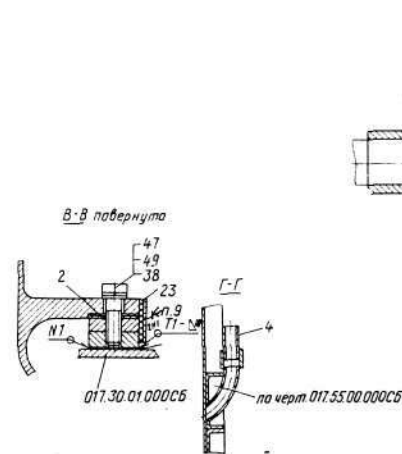
Технические требования

- Перед сборкой все детали, кроме деталей 9, 14, 16, 17, 30, тщательно промыть в осветительном керосине ГОСТ 4753-68 (а деталях 9, 14 промыть только привалочную поверхность) и высушить, затем посадочные поверхности деталей покрыть тонким слоем смазки 1-13 жировой ОСТ 38.01.145-80. Детали 8, 9, 14, 15 с наличием каких-либо полученных при транспортировке дефектов на обработанных поверхностях к сборке не допускаются.
- Зазор между торцом крышки 15 и подшипником 6 не допускается, при одновременном соблюдении условия плотного сжатия прокладки 16 и крышки 15.
- Сальник черт. ТГМ4.10.60.118 и кольцо 30 должны плотно и равномерно прилегать к валу 1 по всей окружности.
- После сборки вал 1 должен свободно от руки поворачиваться без заеданий, заклиниваний. Радиальный люфт не допускается.
- Шплинты 27 и 28 немного развести, чтобы они не могли выпасть при хранении и транспортировке.
- При сборке подшипники 5, 6 обильно смазать, а после сборки полости между крышками 9, 15 и подшипниками 5, 6 заполнить по 100-150 гр. смазкой 1-13 жировой ОСТ 38.01.145-80. Выделение смазки между корпусом 14 и крышками 9, 15 не допускается.
- При хранении и транспортировке подпятник предохранить от механических повреждений загвоздками. Особое внимание обратить на защиту выступающих концов вала 1.

Подпятник вентилятора	6.10.53.000
Материал:	Вес: 61,93



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.60.010	Рукав	1	
2	017.10.60.020	Основание	1	
3	017.10.60.030	Пояс стяжной	1	
4	017.10.60.040	Труба сливная	1	
5	017.10.60.060	Труба	2	
6	017.10.63.650	Ограждение	1	
7	017.10.60.070	Фланец	1	
8	017.10.61.000	Вентилятор и редуктор	1	
9	017.10.62.000	Блок фильтров	1	
10	017.60.06.000	Установка эластичной муфты с ограждением	1	
13	017.10.60.001	Кольцо стяжное	1	
14	017.10.60.002	Болт	2	
15	017.10.60.003	Планка	4	
16	017.10.60.004	Кольцо	1	
17	ТГМЗ.50.01.300	Профиль прокладки	2	Резина 6190 ТУ 38-005.295-74
18	017.10.60.006	Прокладка регулировочная	8	Жесть
19	017.10.60.006-01	Прокладка регулировочная	8	
20	017.10.60.006-02	Прокладка регулировочная	8	Наибольшее количество
21	017.10.60.002-03	Прокладка регулировочная	8	
22	017.10.60.006-04	Прокладка регулировочная	8	
23	017.10.60.007	Прокладка 4500±2x55±2x10	1	Резина губчатая ЦРП 1036 ТУ 38.005.204-71
24	017.10.60.008	Подкладка х/к Б 1,0 ГОСТ 3680-57 Лист Б-П-Г-10кп ГОСТ 16523-70 20В ₇ (0,52) X100В ₇ (-0,87)	1	
27	017.10.60.024	Уплотнение Резина 6190 ТУ 38.005.204-71 I=4200	2	Профиль по черт. ТГМЗ.53.05.502
29	ТГМ5.01.01.010	Штифт	4	
31	16.10.20.037	Прокладка	12	Пластина 1 рулон ПМБ-3-48 ГОСТ 7338-77
32	ТГМ5.53.01.164	Прокладка	4	Паронит ПОНЗ ГОСТ 481-80

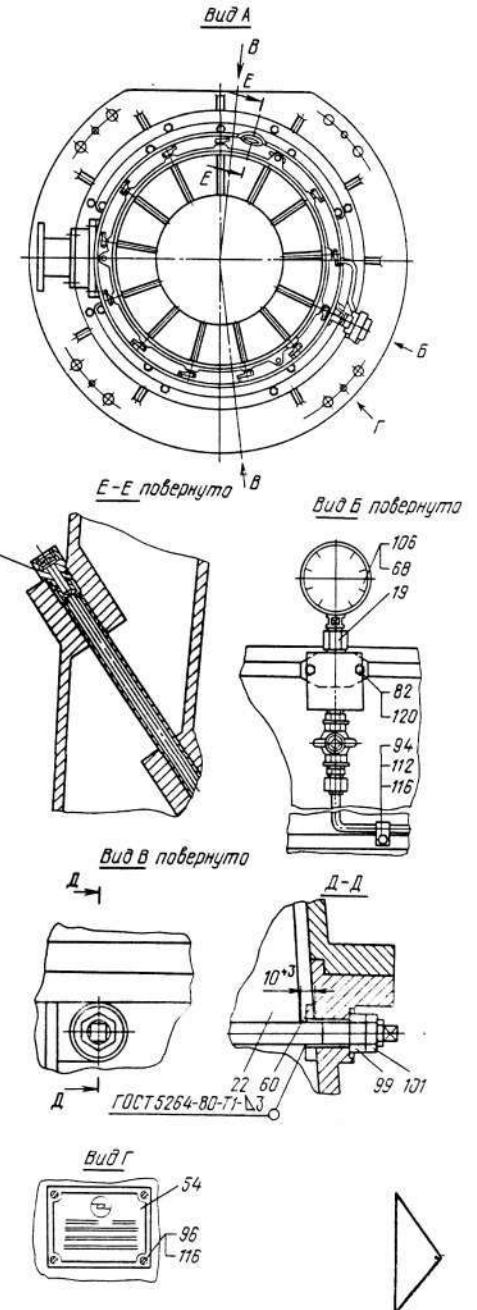
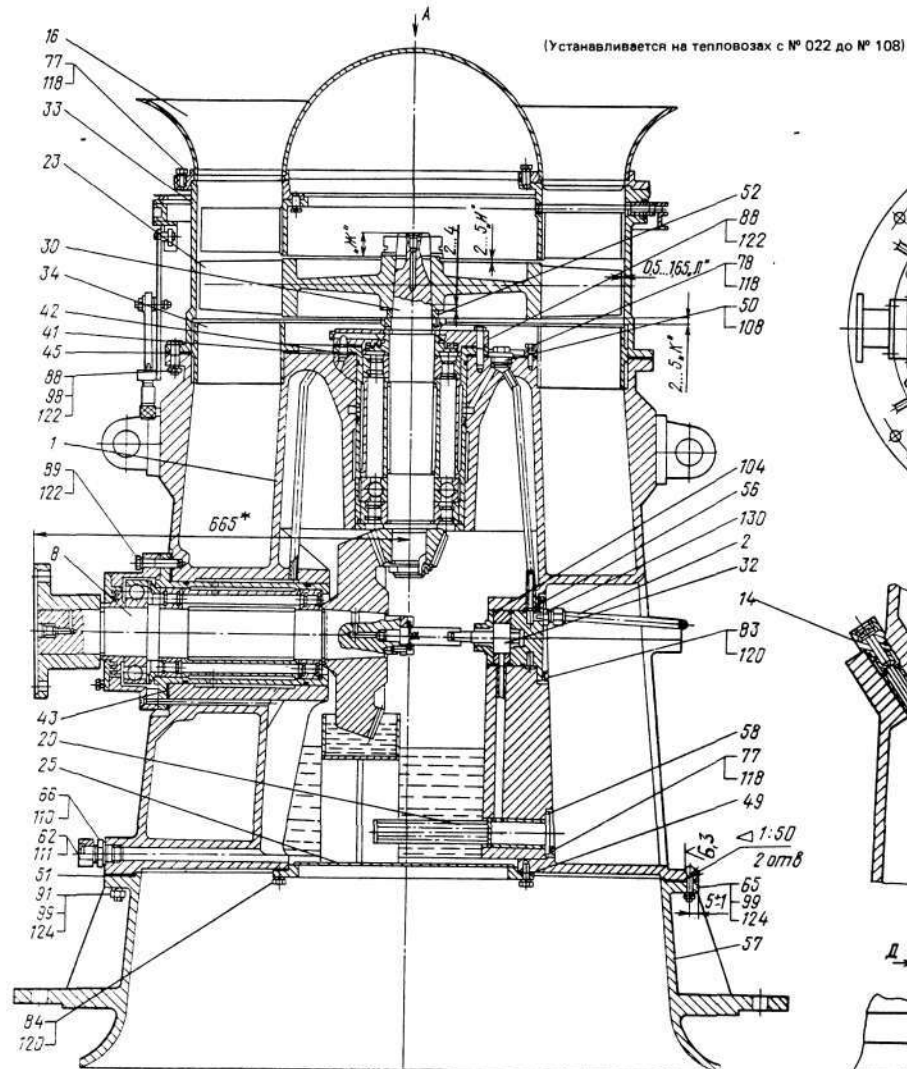


Технические требования

1. При установке редуктора-вентилятора 8 контролировать размер С.
2. Центровку редуктора-вентилятора обеспечить установкой деталей 18, 19, 20, 21, 22. Допускается установка не более 5 шт.
3. В зоне крепления болтами после затяжки шуп 0,05 не должен доходить до болта.
4. При установке блока фильтров допускается отгибка арки 9 с последующей подгибкой.
5. Допускается подгибка трубы 4.
6. Выступление прокладки черт. 017.10.60.005 из-под угольника 9 не допускается, разрешается подрезка.
7. Швы сварных соединений по ГОСТ 5264-80.
8. Предел прочности наплавленного металла швов при растяжении $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
9. Клей № 88НП МРТУ38-5-6022-65.
10. Уклон труб в направлениях, указанных стрелками, должен быть не менее 3 мм на длине 1 м.
11. Допускается выступание головок винтов 41 над заделкой 15 не более 2 мм.
12. Допускается прокладки 21 и 22 разрезать при установке.
13. *Размер для справок.
14. ** Обработать по сопрягаемой детали черт. 017.55.00.000.
15. Зазор между рамой (черт. 017.30.01.000 СБ) и основанием 2 устранять приваркой регулировочных прокладок 35. Длину прокладок 35 допускается изменять по месту.

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
33	ТГМ5.53.01.008	Заглушка	4	Полистирол УПМ-05030
34	017.10.61.055	Конфузор	1	Ст6-05 406-80
35	017.10.60.026-01	Прокладка регулировочная	1	СЧ18-36 ГОСТ 1412-70
37		Прокладка регулировочная	4	Наибольшее количество
		Болт М16.8h x50.66.05 ГОСТ 7796-70	12	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
38		Болт М24.8h x75.56.05 ГОСТ 7796-70	8	
39		Болт 2М16.8x15.56.05 ГОСТ 7796-70	6	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
41		Винт М5х16.36.05 ГОСТ 17475-80	72	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
43		Гайка М8.5.05 ГОСТ 5915-70	16	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
44		Гайка М16.6H.6.05 ГОСТ 5915-70	16	
45		Гайка М16.6 ГОСТ 5918-70	6	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
46		Гайка М16.6H.6.05 ГОСТ 5916-70	12	
47		Шайба 24.02.05 ГОСТ 11371-78	8	Ст3 ГОСТ 380-71
48		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	12	Сталь 65Г ГОСТ 14959-70
49		Шайба 24.65Г ГОСТ 6402-70	8	
50		Шайба 8.05 ГОСТ 6958-78	8	
51		Шайба 16.05 ГОСТ 11371-78	12	Ст3 ГОСТ 380-71
52		Шплинт 4x25 ГОСТ 397-79	6	
53		Шайба 16.02.05 ГОСТ 6958-78	6	
54		Шпилька 6М8-8x20.46.05 ГОСТ 22034-76	12	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
55		Пробка М20.1.5.8 СТП 205-76	4	Фенопласт 0,3-010-02 ГОСТ 5689-73

Установка централизованного воздушоснабжения электрических машин	017.10.60.000
Материал:	Масса:



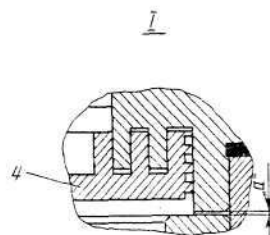
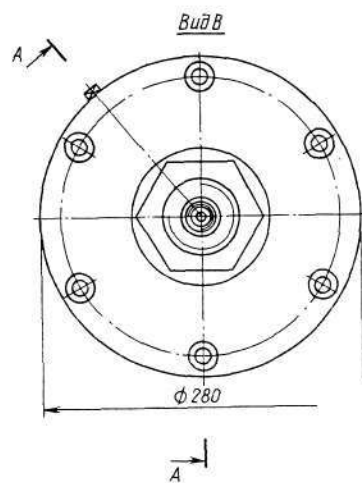
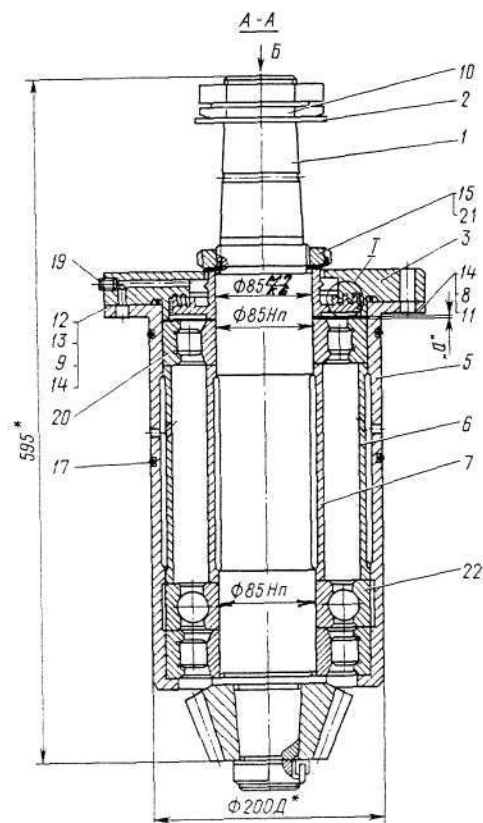
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.11.61.010	Корпус	1	
2	017.11.61.020	Труба	1	
8	017.11.61.500	Вал горизонтальный	1	
14	017.10.61.010	Маслоуказатель	1	
15	017.10.61.040	Патрубок	1	
19	017.10.61.130	Демпфер низкого давления	1	
20	017.10.61.150	Фильтр	1	
22	017.10.61.180	Лопатка поворотная	2	
23	017.10.61.200	Колесо вентиляторное	1	
25	017.10.61.230	Крышка	1	
30	017.10.61.400	Вал вертикальный	1	
32	017.10.61.600	Насос масляный	1	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
33	017.10.61.700	Аппарат направляющий	1	Паронит ПОНЗ ГОСТ 21-80
34	017.10.61.800	Аппарат спрямляющий	1	
			3	
41	017.10.61.016	Прокладка	1	Паронит ПОНЗ ГОСТ 481-80
42	017.10.61.017	Кольцо регулировочное	1	
43	017.10.61.019	Кольцо регулировочное	1	
45	017.10.61.026	Прокладка	3	Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80
49	017.10.61.032	Прокладка	1	
50	017.10.61.033	Пробка	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
51	017.10.61.034	Прокладка	1	Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80
52	017.10.61.038	Кольцо установочное	1	Паронит ПОН4 ГОСТ 481-80
54	017.11.61.009	Табличка фирменная	1	
56	017.10.61.053	Прокладка	1	
57	017.10.61.054	Опора	1	Паронит ПОНЗ ГОСТ 481-80
58	017.10.61.057	Прокладка	1	
60	017.10.61.183	Шайба	2	
62	017.40.70.006	Заглушка	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
65	ГГМ3.10.50.127	Болт	2	
66	ГГМ3.40.30.137	Штуцер	1	
68	16.10.47.023	Прокладка	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
77		Болт М8,8h x25,46,05 ГОСТ 7796-70	11	
78		Болт М8,8h x30,46,05 ГОСТ 7796-70	6	
82		Болт М10,8h x16,46,05 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
83		Болт М10,8h x25,46,05 ГОСТ 7796-70	6	
84		Болт М10,8h x30,46,05 ГОСТ 7796-70	18	
88		Болт М12,8h x65,46,05 ГОСТ 7796-70	18	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
89		Болт М12,8h x75,46,05 ГОСТ 7796-70	8	
91		Болт М16,8h x65,56,05 ГОСТ 7796-70	8	
94		Болт М6,8h x16,46,05 ГОСТ 7798-70	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
96		Винт М6,8h x12,36,05 ГОСТ 17473-80	1	
98		Гайка М12,6,05 ГОСТ 5915-70	12	
99		Гайка М16,6H,6,05 ГОСТ 5915-70	12	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
101		Гайка М16,6H,6,05 ГОСТ 5916-70	2	
104		Кольцо 090-100-58-2-3 ГОСТ 9833-73	4	
106		Манометр МП-100-10х1,5-1 ГОСТ 12716-76	1	МЗ ГОСТ 859-78
108		Прокладка 39 ГОСТ 5026-70	3	
111		Прокладка 18x24x2 СТП 254-74	1	
112		Скоба 8 СТП 59-74	6	Ст3 ГОСТ 380-71
116		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	5	
118		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	10	
120		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	26	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
122		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	26	
124		Шайба 16,65Г ГОСТ 6402-70	10	
		Шайба 16,02 ГОСТ 10906-66	2	Ст3 ГОСТ 380-71
		(Заготовка для 017.10.61.183)		
130		Штуцер П 6x10 ГОСТ 5026-70	1	

Технические требования

1. Перед сборкой редуктора все детали должны быть очищены и промыты в обезжиренном керосине ГОСТ 18499-73.
2. Посадочные поверхности смазать любым дизельным маслом.
3. Зацепление конических шестерен отрегулировать шлифовкой регулировочных колец 42 и 43. При зазоре между стаканами 017.11.61.510 и 017.10.61.410 и корпусом 017.11.61.001 менее 3 мм допускается кольца не устанавливать. Боковой зазор 0,17...0,35. Допускается колебание бокового зазора не более 0,1 мм. При этом латно контакта рабочих поверхностей зубьев допускается не менее 50 % по длине и высоте зуба, на рабочих поверхностях не менее 30 %. Латно контакта должно располагаться в середине зуба ведущей и ведомой шестерен; допускается смещение в сторону малых модулей; на ведущей шестерне допускается выход латна контакта на кромку малого модуля. Рабочая сторона ведущей шестерни — вогнутая, ведомой — выпуклая.
4. При окончательной сборке узла для уплотнения разъема между корпусами на расстоянии 3 мм от болтов по внутреннему и наружному периметру разъема уложить шелковый шнур № 1 ГОСТ 1768-75 с выходом шнура на прокладки насоса, при этом плоскости разъема смазать лаком „Герметик“ ТУ 6-10-1010-75.
5. Перед напрессовкой вентиляторного колеса 23 на вал 30 при исходном положении контролировать величину зазора К. Величина К не менее 7 мм до напрессовки вентиляторного колеса.
6. Перед сборкой произвести проверку прилегания конической поверхности вентиляторного колеса 23 и вала 30 по краске. Латно контакта должно располагаться равномерно сплошными кольцевыми поясками и занимать не менее 75 % всей поверхности сопряжения. Толщина слоя краски не более 10 мкм. Совместная притирка сопрягаемых деталей не допускается.
7. Осевой натяг вентиляторного колеса в холодном состоянии должен соответствовать указанным на чертеже размерам. Правильность посадки контролировать по разности замеров Ж до и после напрессовки, которая должна быть равна замеренному осевому натягу.
8. Зазор И отрегулировать прокладками 45.
9. Штифт 67 устанавливать после обеспечения зазоров И, К, Л.
10. Перед напрессовкой вентиляторного колеса 23 конические поверхности обезжирить и нагреть ступицу до температуры 210...250 °С.
11. После напрессовки вентиляторного колеса затянуть гайку 017.10.61.411.
12. Собранный узел должен вращаться легко без рывков и заеданий.
13. В процессе сборки масляные каналы продуть сжатым воздухом.
14. Клеймо ОТК и ТЗИ.
15. После сборки провести обкатку редуктора.
16. * Размер для справок.

Вентилятор и редуктор	017.11.61.000
Материал:	Масса: 1324



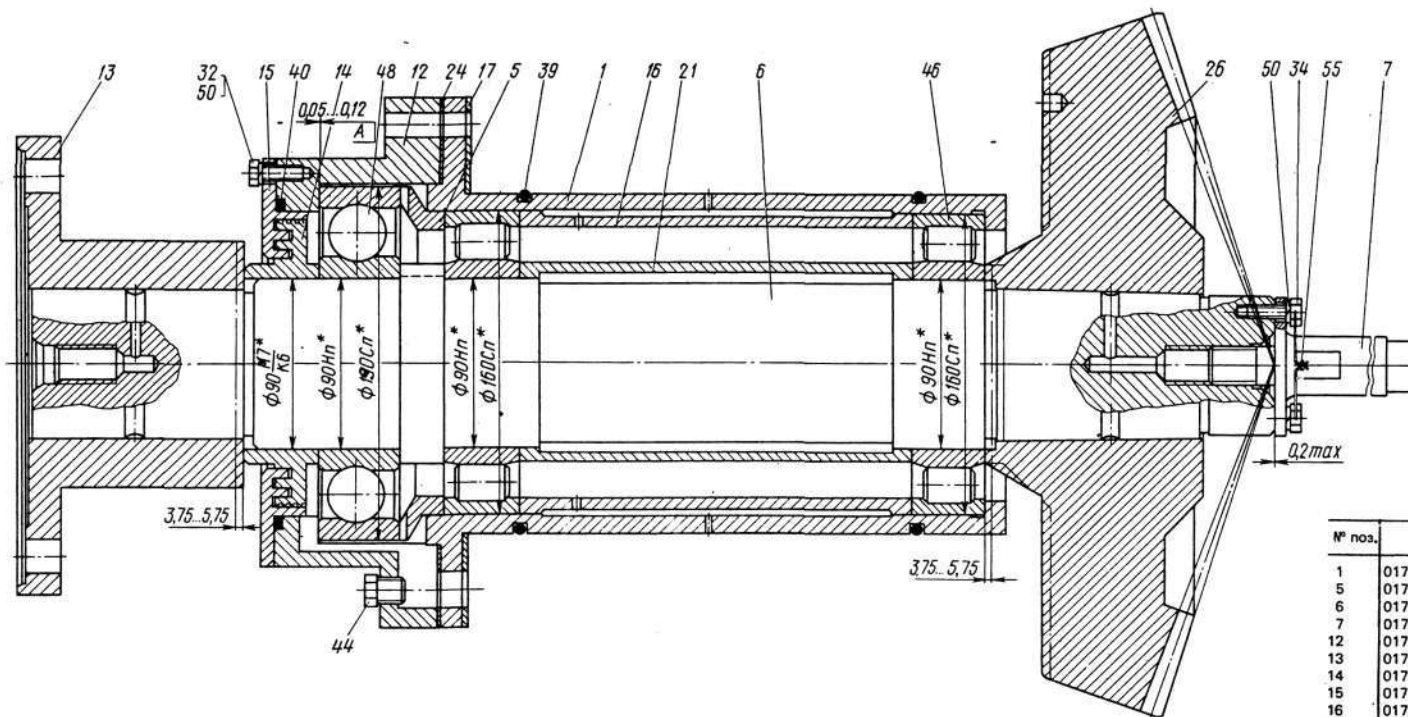
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.61.480	Вал шестерни	1	
2	017.10.61.402	Шайба	1	
3	017.10.61.403	Крышка лабиринта	1	
4	017.10.61.404	Втулка лабиринта	1	
5	017.10.61.410	Стакан	1	
6	017.10.61.406	Втулка проставочная	1	
7	017.10.61.407	Втулка проставочная	1	
8	017.10.61.408	Прокладка регулировочная	3	Бумага черт. марка А ГОСТ 597-73
9	017.10.61.409	Прокладка регулировочная	3	—
10	017.10.61.411	Гайка	1	
11	017.10.61.408-01	Прокладка регулировочная	2	Паронит ПОН4 ГОСТ 481-80
12	017.10.61.409-01	Прокладка регулировочная	1	Паронит ПОН1 ГОСТ 481-80
13	017.10.61.409-02	Прокладка регулировочная	1	—
14	017.10.61.408-02	Прокладка регулировочная	1	Паронит ПОН 2 ГОСТ
18	017.10.61.409-03	Прокладка регулировочная	1	—
15		Гайка М85х2-055 ГОСТ 11871-80	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
17		Кольцо 190-200-58-2-3 ГОСТ 9833-73	2	Резина гр. 3 ГОСТ 18829-73
19		Пробка К 1/8" СТП 91-76	1	
20		Подшипник 32317М ГОСТ 8328-75	2	Допускается подшип- ники 32317Б и сепара- тор латунный
21		Шайба 85-005 ГОСТ 11872-80	1	Сталь 5-П-Г-10кп ГОСТ 16523-70
22		Шарикоподшипник 317 ГОСТ 8338-75	1	
29	ТГМ3.60.31.105	Гайка	1	
36		Шайба 56.01 ГОСТ 11872-80	1	Сталь 5-П-Г-10кп ГОСТ 16523-70

Технические требования

1. Детали, поступающие на сборку, должны быть чистыми, без забоин и надиров.
2. Собираемые детали промыть в керосине ГОСТ 4753-68.
3. Все каналы и отверстия в деталях очистить и продуть сжатым воздухом.
4. Цилиндрические посадочные поверхности смазать маслом МС-20 ГОСТ 21743-76.
5. Детали, установленные на вал, собрать до упора по торцу.
6. Посадку подшипников и втулки лабиринта на вал допускается производить при нагреве в масле до температуры 80...90 °С.
7. Зазор α 0,06...0,12 мм обеспечить подбором прокладок 9.
8. Собранный вал должен свободно вращаться в подшипниках; заедание, неравномерное или тугое вращение не допускаются.
9. *Размер для справок.
10. Втулки проставочные 6 и 7 должны иметь клеймо парности.
11. При установке подшипников 20 и 22 контролировать радиальный зазор, осевую игру и внутренний диаметр колец подшипников (см. таблицу).

№ подшипника	Радиальный зазор, мм	Осевая игра, мм	Внутренний диаметр колец подшипников, мм
32317М	0,06...0,08	—	$85^{+0,005}_{-0,025}$
317	—	0,24...0,36	—

Вал вертикальный	017.10.61.400
Материал:	Масса: 51,3

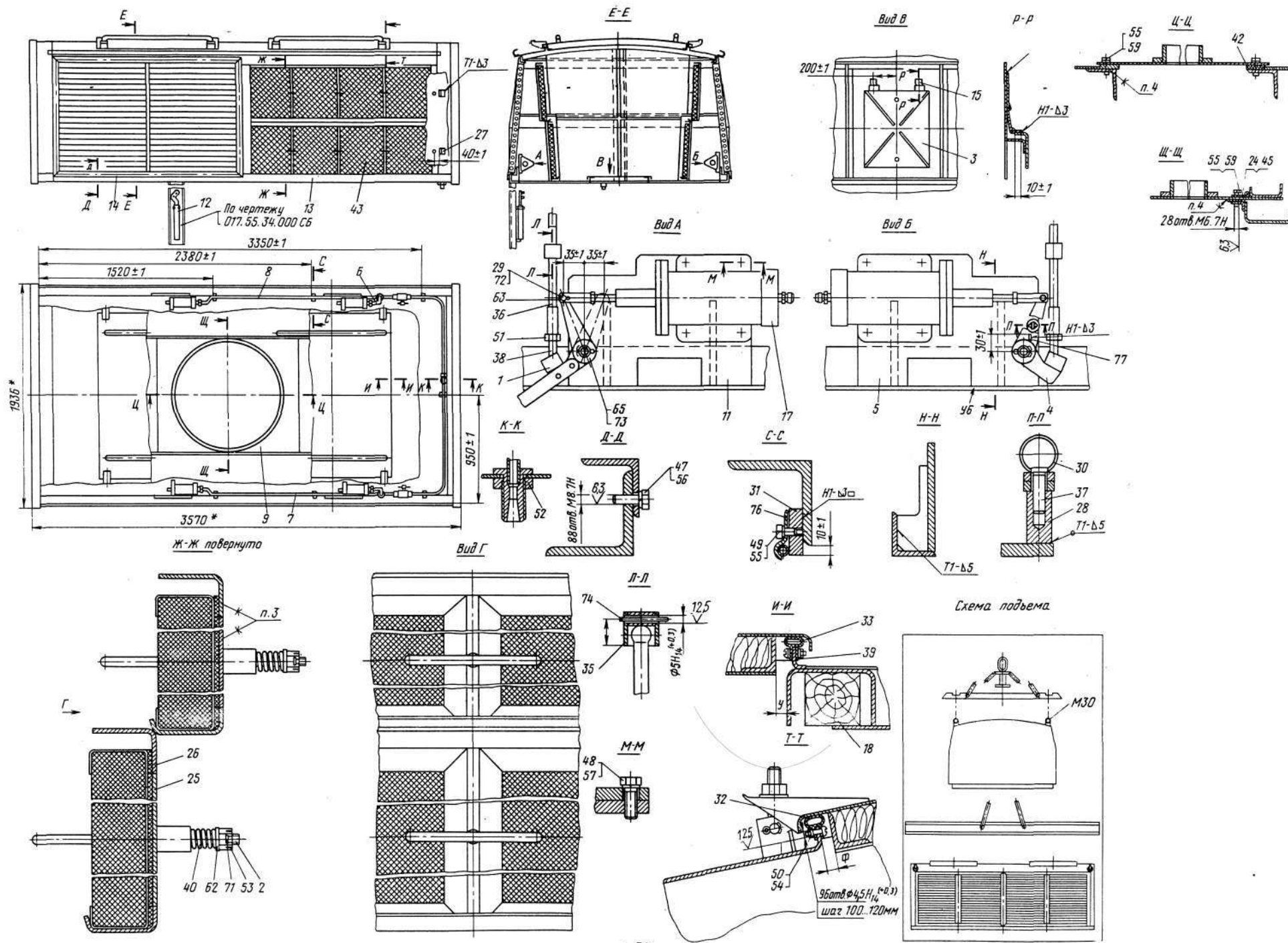


Технические требования

1. Перед сборкой все детали должны быть чистыми без забоин, задиров, окислы и других дефектов.
2. Каналы и отверстия должны быть очищены и продуты сжатым воздухом.
3. Цилиндрические посадочные поверхности смазать маслом МС-20 ГОСТ 21743-76.
4. Перед сборкой проверить осевой натяг шестерни 26 и фланца 13. Осевой натяг в холодном состоянии должен соответствовать указанному на чертеже.
5. Проверить прилегание конических поверхностей шестерни 26 и фланца 13 по краске. Пятно контакта должно располагаться равномерно сплошными кольцевыми поясами, занимать не менее 75 % всей поверхности сопряжения. Толщина слоя краски не более 10 мкм. Совместная притирка сопрягаемых деталей не допускается.
6. Посадку подшипников 46 и 48 и втулки лабиринта 14 на вал 6 допускается производить при нагреве в масле до температуры 80...90 °С.
7. Перед напрессовкой конические посадочные поверхности обезжирить. Посадку шестерни 26 и фланца 13 на вал 6 производить при нагреве до температуры 210...250 °С.
8. Напрессовку фланца и шестерни произвести до упора.
9. Зазор А обеспечить подбором прокладок 24.
10. Собранный вал должен свободно вращаться в подшипниках, звенение, неравномерное или тугое вращение не допускаются.
11. Проставочные втулки 16 и 21 должны иметь клеймо парности.
12. * Размеры для справок.

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.11.61.510	Стакан	1	
5	017.11.61.501	Кольцо	1	
6	017.11.61.502	Вал горизонтальный	1	
7	017.11.61.503	Поводок	1	
12	017.10.61.503	Корпус подшипника	1	
13	017.10.61.505	Фланец	1	
14	017.10.61.506	Втулка лабиринта	1	
15	017.10.61.507	Крышка лабиринта	1	
16	017.10.61.508	Втулка проставочная	1	
17	017.10.61.511	Прокладка регулировочная	3	Бумага черт. марка А ГОСТ 597-73
	-01	Прокладка регулировочная	2	Паронит ПОН4 ГОСТ 481-80
	-02	Прокладка регулировочная	1	Паронит ПОН2 ГОСТ 480-80
21	017.10.61.512	Втулка проставочная	1	
24	017.10.61.522	Прокладка регулировочная	3	Бумага черт. марка А ГОСТ 597-73
	-01	Прокладка регулировочная	1	Паронит ПОН4, ГОСТ 481-80
	-02	Прокладка регулировочная	1	Паронит ПОН1, ГОСТ 481-80
26	017.10.61.532	Колесо зубчатое	1	
32		Болт М8,8h x20.46.05 ГОСТ 7796-70	6	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
34		Болт 3М8,8h x25.46.05 ГОСТ 7796-70	8	
39		Кольцо 170-180-58-2.3 ГОСТ 9833-73	2	
40		Кольцо 160-170-58-2.3 ГОСТ 9833-73	1	
44		Пробка К1/4" СТП 91-76	1	
46		Подшипник 80-32518Л ТУ3492-Ж-73	2	
48		Подшипник 318 ГОСТ 8338-75	1	
50		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-7,	14	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
55		Проволока 1,6-0-4 ГОСТ 3282-74	1 м	

Вал горизонтальный	017.11.61.500
Материал:	Масса:



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.62.010	Рычаг	2	
2	017.10.62.070	Ручка	36	
3	017.10.62.080	Люк	1	
4	017.10.62.110	Рычаг	2	
5	017.10.62.120	Кронштейн	2	
6	017.10.62.130	Труба	2	
7	017.10.62.140	Труба	1	
8	017.10.62.180	Труба	1	
9	017.10.62.210	Лист	1	
11	017.10.63.630	Кронштейн	2	
12	017.10.63.660	Ручка	1	
13	017.10.63.000	Каркас блока фильтров	1	По собств. специф.
14	017.10.64.000	Жалюзи блока фильтров	4	
15	8.53.01.160	Патля	2	
16	017.10.62.230	Люк	1	
17	ТГМ4.10.46.000	Цилиндр включения боковых жалюзи	4	По собств. специф.
18	017.10.63.000	Установка звукопоглощающего материала	1	
24	017.10.62.032	Уплотнение I = 1280±2	2	Профиль по черт. ТГМ3.53.05.502
25	017.10.62.001	Уплотнение	36	Резина губчатая 1 гр. ТУ МХП1206-55Р
26	017.10.62.002	Уплотнение	8	
27	017.10.63.014	Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72	8	
		Уголок Ст3сп2 ГОСТ 535-79		
		I = 50В7		
28	017.10.63.063	Бонка	4	
29	ТГМ3.10.40.195	Ось	4	
30	ТГМ3.10.40.166	Кольцо	4	
31	ТГМ3.40.11.110	Бонка	7	
32	5.55.00.002	Уплотнение I = 985 мм	4	Профиль по ТГМ4.55.10.190
33	5.55.00.015	Уплотнение I = 1415	4	
35	16.10.42.002	Ограничитель	8	
36	16.10.42.003	Тяга	4	
37	16.10.42.041	Ось	4	
38	16.10.42.046	Тяга	4	
39	16.55.10.053	Шайба	192	
40	16.57.01.285	Пружина	36	
41	017.10.62.031	Прокладка	2	Пластина 1, рулон ПМБ-М-2-4,8 ГОСТ 7338-77
42	017.10.62.031-01	Прокладка	2	—
43	26.23.10.65.011с6	Кассета в сборе	32	Покупная
45	017.10.62.033	Накладка	2	
47		Болт М8.8h x20.46 ГОСТ 7796-70	88	
48		Болт М10.8h x30.46 ГОСТ 7796-70	16	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
49		Болт М6.8h x16.46 ГОСТ 7798-70	7	
50		Винт М4.8h x18.36.0915 ГОСТ 17473-80	96	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
51		Гайка М12.6 ГОСТ 5915-70	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
52		Гайка М20.6 ГОСТ 5916-70	1	
53		Гайка М8.5.019 ГОСТ 5919-70	36	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
54		Гайка М4.6h.5.016 ГОСТ 5927-70	96	
55		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	35	
56		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	88	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
57		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	16	
59		Болт М6.8h x20.46 ГОСТ 7799-70	28	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
62		Шайба 8.02.016 ГОСТ 11371-68	36	Ст3 ГОСТ 380-71
63		Шайба 10.02.016 ГОСТ 11371-68	4	
65		Шайба 20.02.016	4	
71		Шплинт 2,5x25 ГОСТ 397-66	36	
72		Шплинт 3,2x18 ГОСТ 397-66	4	
73		Шплинт 3,2x25 ГОСТ 397-66	4	Ст3 ГОСТ 380-71
74		Шплинт 4x36 ГОСТ 397-66	4	
76		Скоба 13 СТП 62-74	7	
77		Цепочка 9 СТП 281-75	4	

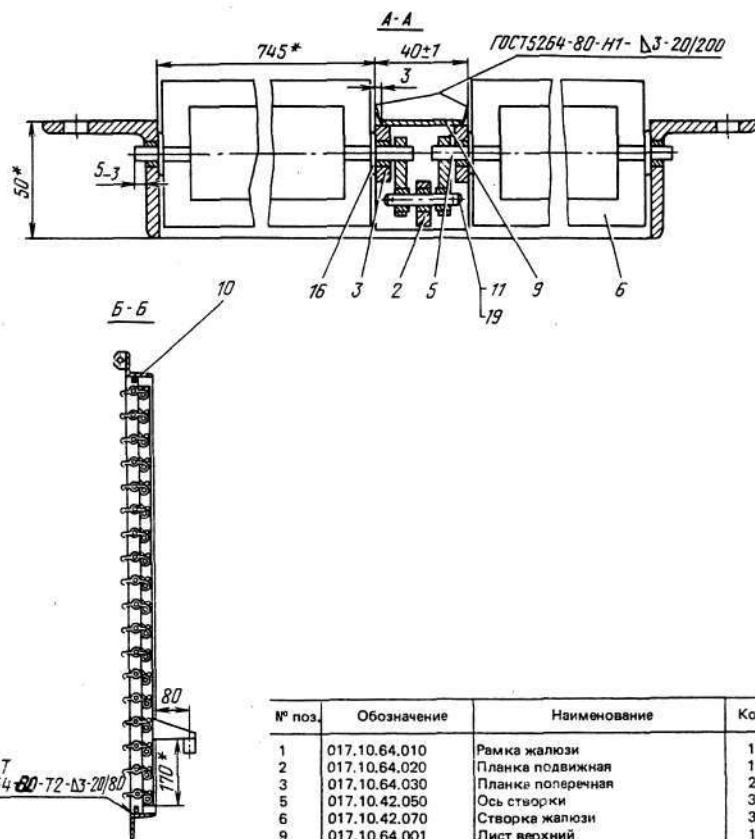
Техническая характеристика

Тип фильтрующего элемента	кассета унифицированная, проволочная, многослойная.
Размеры кассеты, мм	495x410x50
Число фильтрующих кассет	32
Степень очистки, %	75
Пылевместимость кассеты, кг	1,2
Площадь фронта кассет, м ²	6,5
Скорость воздуха перед фронтом кассет, м/с	2,14
Срок работы кассет до промывки при запыленности воздуха 3 мг/м ³ , ч	450

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Наличие местных отклеенных резиновых уплотнений 25, 26 не допускается.
- Клей № 88 НР МРТУ38-5-6022-65.
- Смятие труб при закреплении их скобами не допускается.
- Допускается подгибка труб при установке на тепловозе.
- Трубопровод проверить на герметичность при проверке воздушной системы автоматики тепловоза. Утечка воздуха не допускается.
- Отклонение створок жалюзи 14 от номинального положения при открытых жалюзи — не более 5°.
- Кассеты 24 перед установкой промаслить в следующей последовательности:
 - погрузить кассеты в ванну со смесью (82 % дизельного масла, 8 % керосина, 10 % технического вазелина), нагретую до 40–50°С, и выдержать 2–3 мин.;
 - положить кассеты в горизонтальное положение и выдержать до прекращения обильного стекания смеси с сеток (в течение 30–60 мин.);
 - просушить кассеты после промасливания в сушильном шкафу в течение 2–3 мин.
- Наличие вмятин на рамках кассет не допускается.
- Разность размеров У и Ф с противоположных сторон допускается не более 4 мм.
- При приварке петлей 15 разрешается их подгибка.
- При установке блока фильтров обеспечить разницу зазоров между его боковыми стенками и балками кузова до 7 мм.
- При установке листа 9 обеспечить разность зазоров между его отверстием и диффузором ЦВС не более 5 мм.
- * Размеры для справок.

Блок фильтров	017.10.62.000
Материал:	Масса: 1518

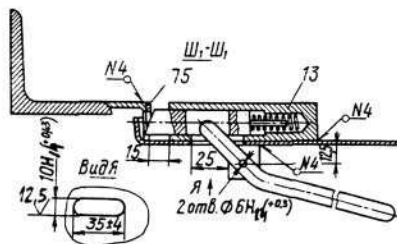
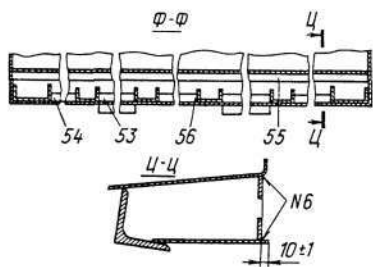
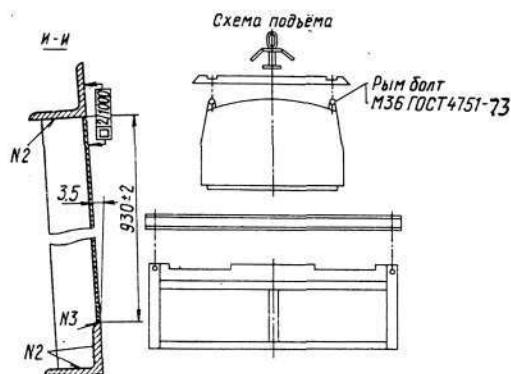


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.64.010	Рамка жалюзи	1	
2	017.10.64.020	Планка подвижная	1	
3	017.10.64.030	Планка поперечная	2	
5	017.10.42.050	Ось створки	36	
6	017.10.42.070	Створка жалюзи	36	
9	017.10.64.001	Лист верхний	1	
10	017.10.42.006	Ограничительная планка	4	
11	ТГМЗ.10.41.133	Ось	18	
16		Шайба 6,005 ГОСТ 6958-78	72	Ст3кп ГОСТ 380-71
19		Шплинт 2х12 ГОСТ 397-79	36	Ст3 ГОСТ 380-71

Технические требования

1. Предел прочности сварных швов $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
2. Втулки ТЭ3.02.185 сваривать сваркой солидол Ж ГОСТ 1033—79.
3. Проворачивание створок 5 вокруг осей 4 не допускается.
4. При плотно закрытых жалюзи между войлоком и прилегающей створкой допускаются мелкие щели на просвет шириной не более 1 мм и суммарной длиной для каждой створки не более 1/3 длины створки. Зазоры между створками 5 и рамкой жалюзи 1 в углах — не более 5 мм.
5. Уголки верхних и нижних створок, прилегающих к углам рамки жалюзи, допускается снимать по месту.
6. Ограничительную планку 9 приварить при плотно закрытых жалюзи вплотную к створкам 5, местные зазоры — не более 2 мм.
7. Жалюзи должны свободно открываться и закрываться от усилия руки, приложенного к створке.
8. Покрытие — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465—76. (кроме трущихся поверхностей и войлока).
9. Клеймо ОТК (после окраски).
10. *Размеры для справок.
11. Допускаются сварные швы по ГОСТ 14771—76.
12. Угол отклонения жалюзи не должен превышать $80 \pm 2^\circ$. Регулировку производить подвижной планкой 2г.

Жалюзи блока фильтров	017,10,64,000
Материал:	Масса: 61



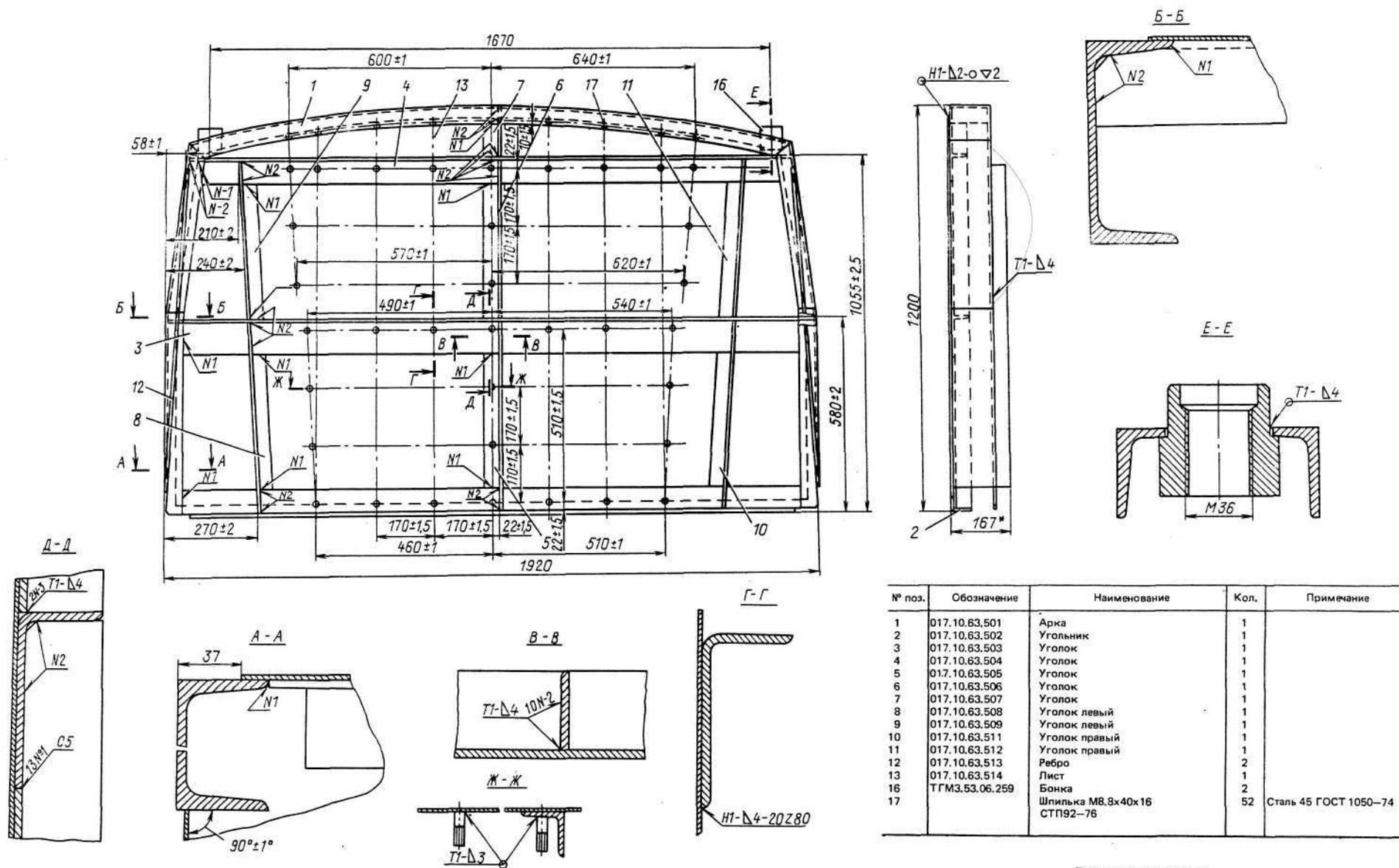
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.63.500	Стенка	2	По собст. специф.
2	017.10.63.510	Решетка	2	
3	017.10.63.520	Лестница	1	
5	017.10.63.540	Петля	8	
6	017.10.63.044	Уголок	2	
7	017.10.63.560	Арка	2	
9	017.10.63.580	Балка	2	
10	017.10.63.590	Заделка	2	
12	017.10.63.610	Лист нижний	1	
13	017.10.63.640	Замок	8	
14	6.30.15.110	Кронштейн	3	
15	16.70.10.204	Планка	3	
16	017.10.62.800	Люк	1	По собств. специф.
17	017.10.63.670	Лист люка	2	
18	017.10.63.088	Конduit	1	
19	017.10.63.001	Уголок	2	
20	017.10.63.002	Швеллер	2	
21	017.10.63.003	Конduit	1	
22	017.10.63.004	Конduit	1	
29	017.10.63.012	Люк	8	
30	017.10.63.013	Уголок	4	
32	017.10.63.094	Заделка	2	
		Б-О-ПВ 3,0 ГОСТ 19902-74		
		Лист 1-Ш-Н Ст3кп ГОСТ 16523-70		
33	017.10.63.016	Уголок	2	
35	017.10.63.018	Уголок	2	
37	017.10.63.021	Лист	1	
38	017.10.63.022	Уголок	2	
39	017.10.63.023	Лист	2	
40	017.10.63.024	Лист	1	
41	017.10.63.025	Лист	4	
42	017.10.63.026	Балка	4	
43	017.10.63.087	Планка	1	
		Б-15х30 ГОСТ 103-76		
		Полоса ВСт3сп2 ГОСТ 535-79		
		l = 50 ^{±3}		
44	017.40.60.009	Крючок	8	
46	ТГМ3.20.40.198	Подкладка	3	
47	5.55.04.013	Балка	4	
48		Штуцер У 32х38	4	
		ГОСТ 5026-70		
49		Цель сварная	8	
		СН6-19 ГОСТ 2319-70		
51		6 звеньев	1	Ст. 3сп2 ГОСТ 380-71
		Бонка М6х10		
		ОСТ 24.149.06-72		
53	017.10.63.066	Полоса	4	
54	017.10.63.067	Полоса	4	
55	017.10.63.068	Полоса	2	
56	017.10.63.069	Полоса	2	
57	5.55.00.001	Стойка	8	
58	017.10.63.071	Ребро	1	
		А5х40 ГОСТ 103-79		
		Полоса ВСт3сп4 ГОСТ 535-58		
		98 В7х40 В7х5 В7		
59	017.10.63.014	Уголок	1	
		Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72		
		Уголок Ст3сп2 ГОСТ 535-79		
		l = 5014 (-062)		
60	5.53.01.004-02	Желоб	2	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
65		Болт откидной М12х55.36.6.016 ГОСТ 3033-73	8	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
66		Гайка М12.6 ГОСТ 5915-70	8	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
68		Ось 21-10х5х32.45.32.45 ГОСТ 9650-71	8	Сталь 45 ГОСТ 1050-74
69		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	8	Ст3 ГОСТ 380-71
70		Шплинт М8.8х40х16 СТП 92-76	54	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
71		Шплинт 2х20 ГОСТ 397-66	8	Ст3 ГОСТ 380-71
72	017.10.63.076	Скоба	6	
73	017.10.63.077	Уголок	4	
74	017.10.63.095	Уголок Б-25х25х3 ГОСТ 8509-72	2	По черт. 017.10.63.000СБ
		Ст3сп2 ГОСТ 535-79		
		l = 3470±1		
75	017.10.63.085	Планка Б-ПВ-02,0 ГОСТ 19904-74	8	По черт 017.10.63.000СБ
		Лист х/к 1-Ш-Н Ст3кп ГОСТ 16523-70		
76	017.10.63.086	30В7х25В7х2В7 Уголок № 7 ГОСТ 7511-73	2	
		Уголок ВСт3сп2 ГОСТ 11474-76 l = 1200h 14 (-2,6)		

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 14771-76.
- Предел прочности наплавленного металла швов не менее $\sigma_{\text{в}} \geq 420 \text{ МПа}$ (42 кгс/мм²).
- Возвышение каркаса блока над крышей кузова машинного отделения не менее 5 мм.
- Арки 7 устанавливать при стыковке каркаса блока с кузовом.
- Каркас проверить дождеванием. Течи по нижнему контуру не допускаются.
- Покраска — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76.
- Люки 16 устанавливать симметрично проему. Разность замеров с противоположных сторон допускается не более 4 мм.
- Детали 57 приварить после установки люков, центра по пазам прижимов.
- * Размеры для справок.

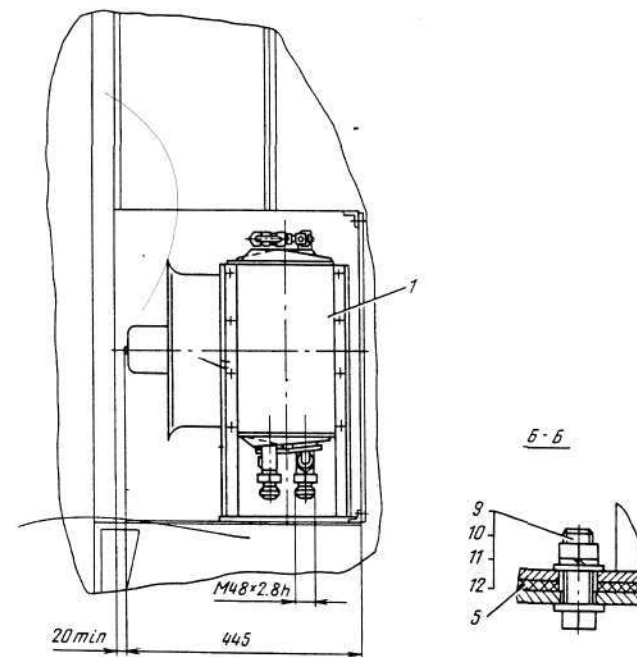
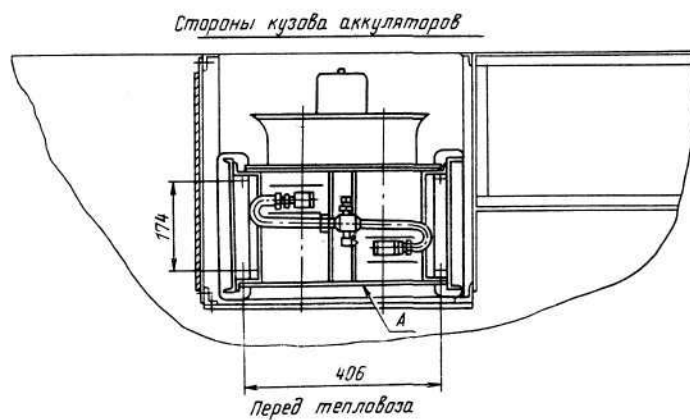
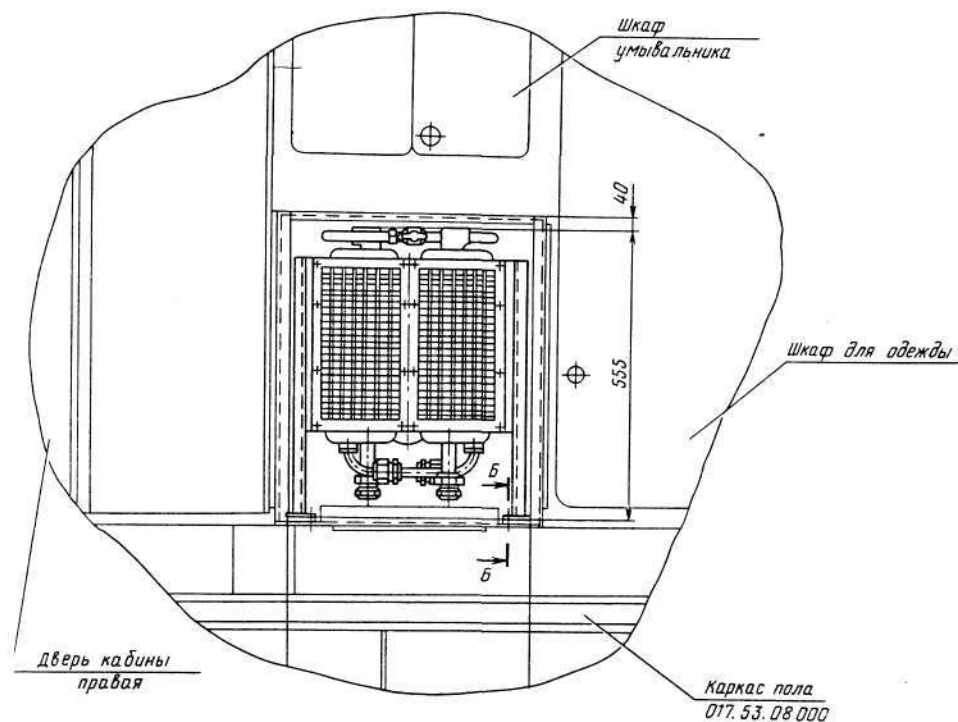
Каркас блока фильтров	017.10.63.000
Материал:	Масса: 864,66



Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 14771-76.
- Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- * Размеры для справок.

Стенка	017.10.63.500
Материал:	Масса: 103,17

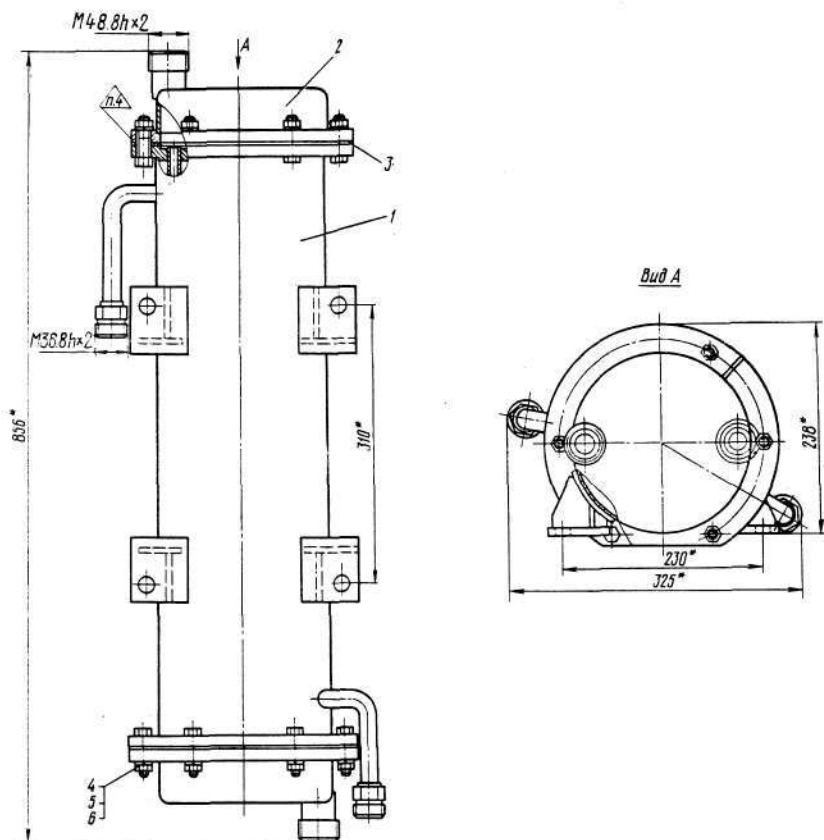


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТЭМ2.10.70.020	Калорифер	1	
5	5.10.70.028	Прокладка	4	Пластина 1 рулон ТМКЩ-М-3-99 ГОСТ 7338-77
9		Болт М10,8h x35,46,05 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
10		Гайка М10,5,05 ГОСТ 5915-70	4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
11		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
12		Шайба 10,02,05 ГОСТ 11371-78	8	Сталь 3 ГОСТ 380-71

Технические требования

1. Перед установкой калорифера вентилятор должен вращаться свободно без стуков и заеданий.
2. Допуск параллельности поверхности А относительно передней стенки шкафа калорифера — не более 2 мм.
3. Калорифер не должен выступать за переднюю стенку шкафа.
4. * Размеры для справок.

Установка отопительная,	017.11.70.000
Материал:	Масса: 48,71

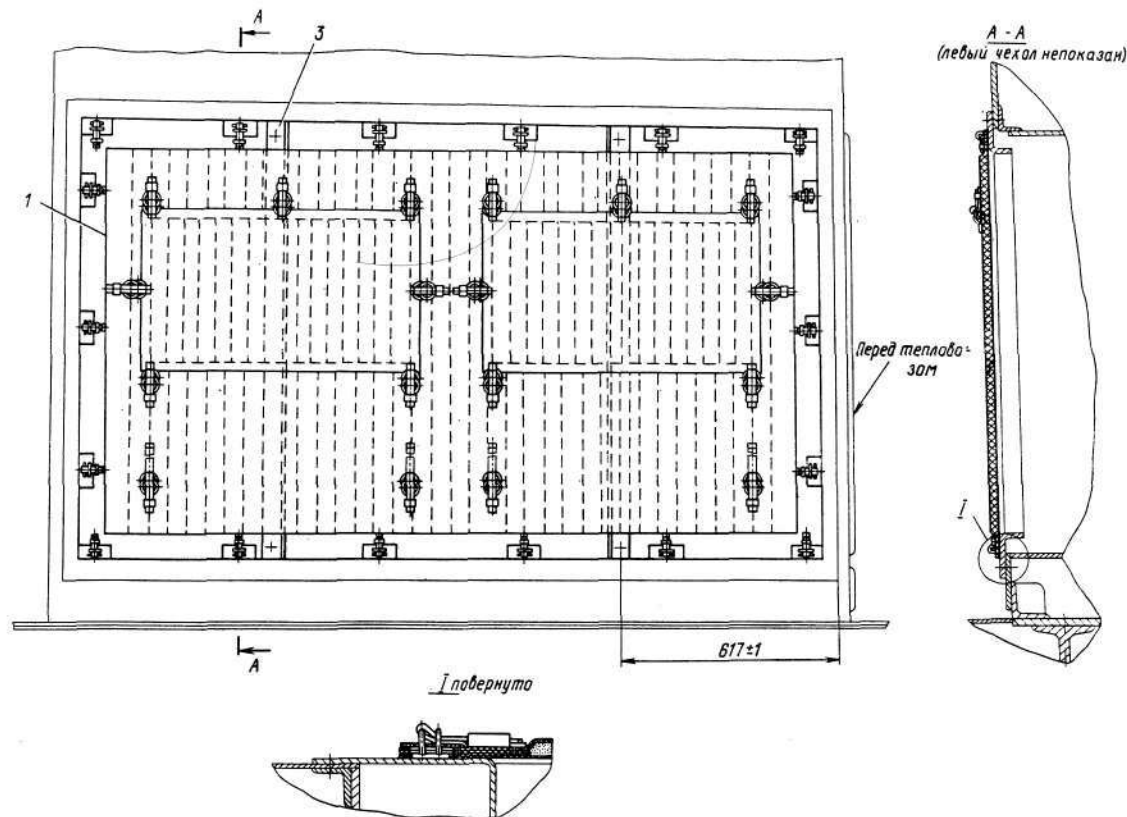


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТГМЗ.10.85.028-01	Корпус топливонагревателя	1	
2	16.10.85.020	Крышка	2	
3	ТГМЗ.10.85.150	Прокладка	2	Паронит ПОНЗ ГОСТ 481-80
4		Болт М12х45,46.05 ГОСТ 7796-70	12	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
5		Хим.Окс. прм. ГОСТ 9791-68 Гайка М12-5.05 ГОСТ 5915-70	12	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
6		Хим.Окс. прм. Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	12	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79

Технические требования

1. Подогреватель со стороны водяного пространства через крышки 2 испытать гидравлическим давлением 0,2 МПа (2 атм) в течение 5 минут. Течь и потение не допускаются. После устранения дефектов повторная опрессовка обязательна.
2. Покрытие — эмаль ПФ-837, алюминиевая, кроме резьбы и привалочных поверхностей штуцеров.
3. При хранении и транспортировке предохранить от механических повреждений и от попадания грязи во внутреннюю полость подогревателя.
4. Клеймо ОТК.
5. * Размеры для справок.

Топливонагреватель	007.10.87.000
Материал:	Масса: 55,46

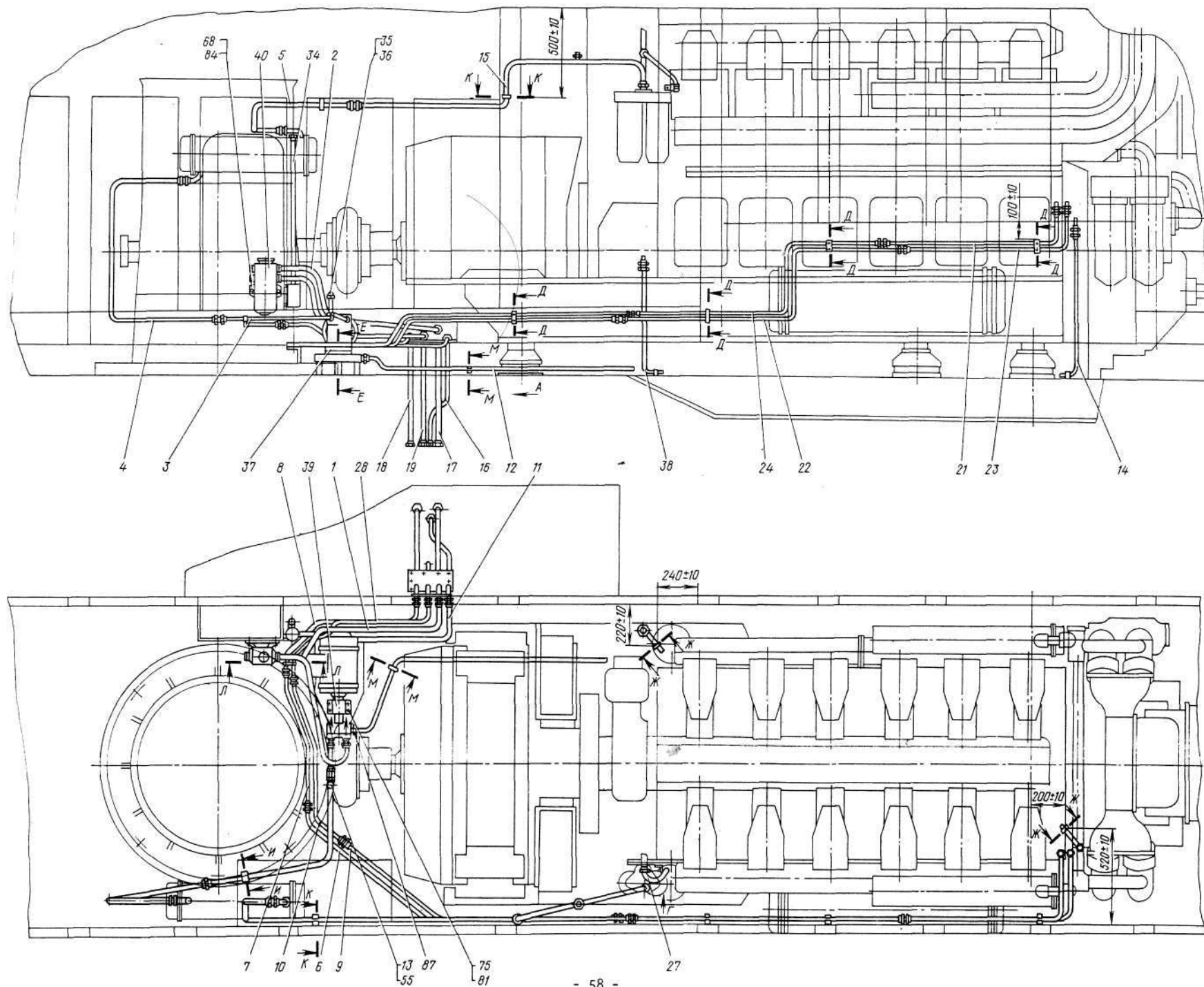


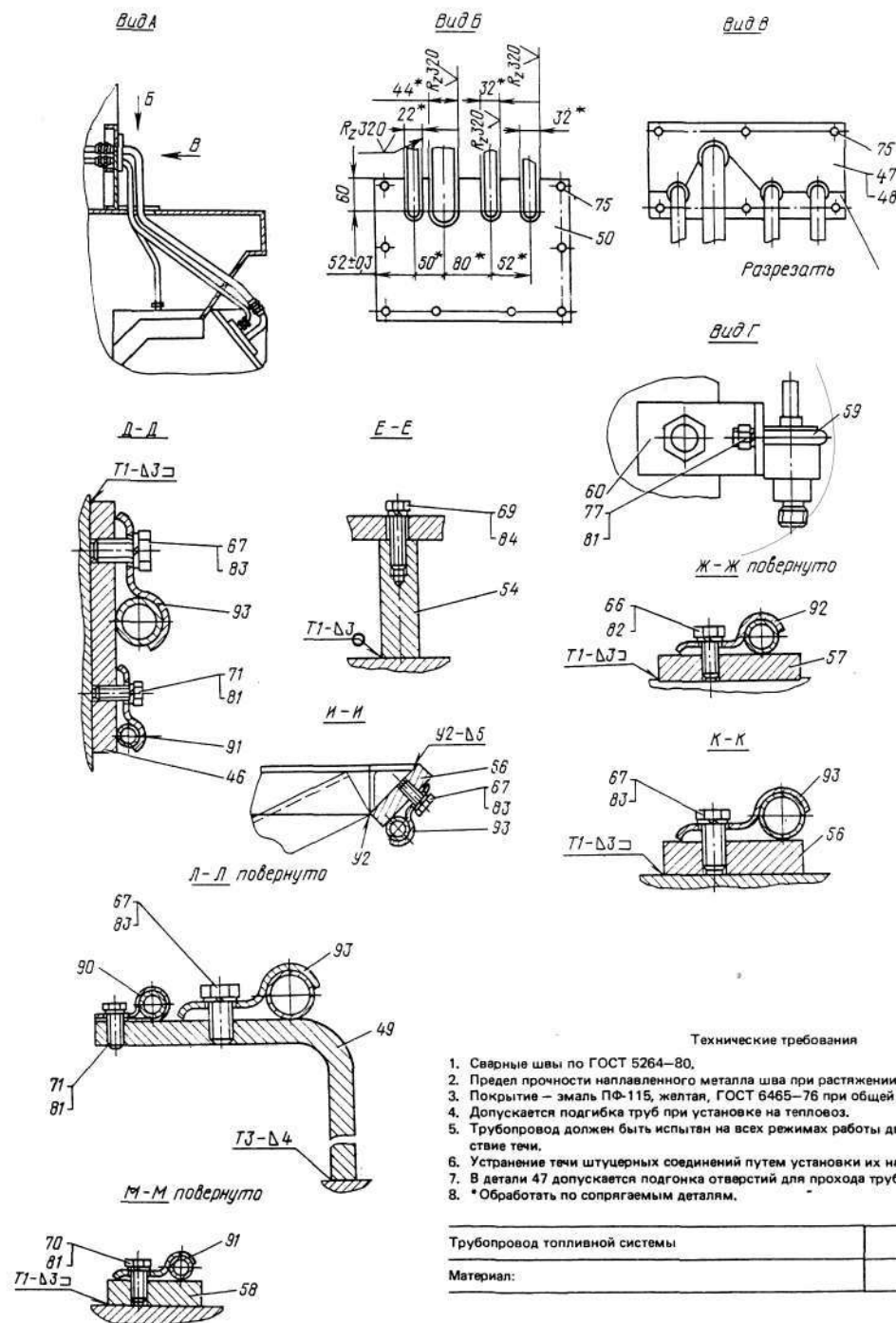
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.10.90.110	Чехол утеплительный	2	
3	017.10.90.105	Уголок	2	

Технические требования

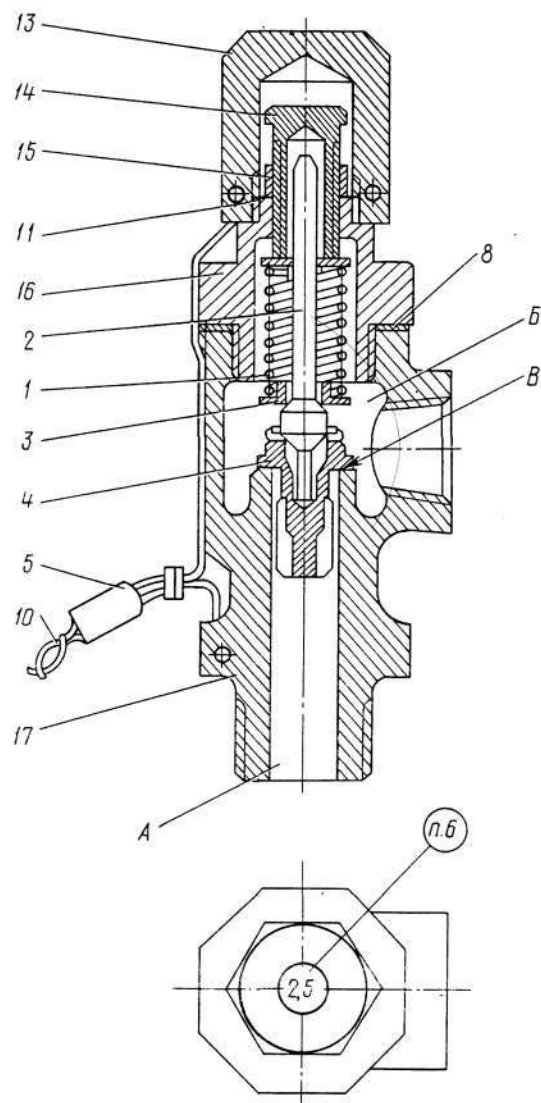
1. Деталь 3 устанавливать вместе с чехлами.

Установка утеплительных чехлов	017.10.90.100
Материал:	Масса: 19,85





№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.20.03.010	Труба в сборе	1	
2	017.20.03.020	Труба в сборе	1	
3	017.20.03.140	Труба в сборе	1	
4	017.20.03.150	Труба в сборе	1	
5	017.20.03.160	Труба в сборе	1	
6	017.20.03.060	Труба в сборе	1	
7	017.20.03.070	Труба в сборе	1	
8	017.20.03.080	Труба в сборе	1	
9	017.20.03.090	Труба в сборе	1	
10	017.20.03.100	Труба в сборе	1	
11	017.20.03.110	Труба в сборе	1	
12	017.20.03.120	Труба в сборе	1	
13	017.20.03.130	Труба в сборе	1	
14	017.20.01.010	Труба в сборе	1	
15	017.20.03.170	Труба в сборе	1	
16	017.20.01.110	Труба в сборе	1	
17	017.20.01.120	Труба в сборе	1	
18	017.20.01.130	Труба в сборе	1	
19	017.20.01.140	Труба в сборе	1	
21	017.20.01.330	Труба в сборе	1	
22	017.20.01.340	Труба в сборе	1	
23	017.20.01.350	Труба в сборе	1	
24	017.20.01.360	Труба в сборе	1	
27	017.20.01.400	Труба в сборе	1	
28	017.20.01.410	Труба в сборе	1	
34	017.20.02.000	Установка топливомера	1	
35	ТГМ3.20.01.017	Клапан предохранительный	1	
36	ТГМ3.20.01.041	Труба в сборе	1	
37	ТГМ3.20.01.060-02	Агрегат топливopодкачивающий	1	
38	6.20.01.300	Труба в сборе	1	
39	16.20.31.000	Кожух в сборе	1	
40	1ФТ.00.000	Фильтр грубой очистки топлива	1	Попупной
46	017.20.01.001	Стойка	4	
47	017.20.01.034	Заделка	1	
48	017.20.01.035	Прокладка	1	
49	017.20.01.048	Кронштейн	1	
50	017.20.01.049	Заделка	1	
54	ТГМ3.20.01.103	Бонка	3	
55	ТГМ3.20.01.273	Штуцер	1	
56	ТГМ3.20.40.198	Подкладка	3	
57	ТГМ3.30.15.170	Планка	2	
58	ТГМ3.40.02.109	Планка	1	
59	ТГМ3.60.31.107	Скоба	1	
60	4.20.01.004	Кронштейн	1	
66	Болт М8,8h x16.46 ГОСТ 7796-70		2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
67	Болт М10,8h x20.46 ГОСТ 7796-70		8	
68	Болт М12,8h x35x46 ГОСТ 7796-70		2	
69	Болт М12,8h x45.46 ГОСТ 7798-70		3	
70	Болт М6,8h x16.46 ГОСТ 7798-70		5	
75	Винт М6,8h x16.36 ГОСТ 17473-72		18	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
77	Гайка М6,5 ГОСТ 5915-70		2	
81	Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70		12	
82	Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70		2	
83	Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70		8	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
84	Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70		5	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
87	Штуцер Ш 6х10 СТП 04.02-18-83		1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
90	Скоба 10 СТП 59-74		1	Ст3 ГОСТ 380-71
91	Скоба 13 СТП 62-74		5	
92	Скоба 15 СТП 62-74		2	
93	Скоба 23 СТП 62-74		8	

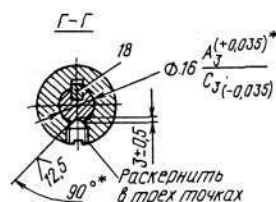
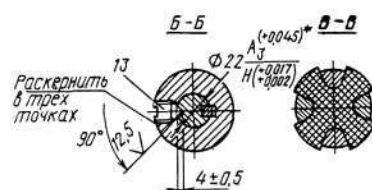
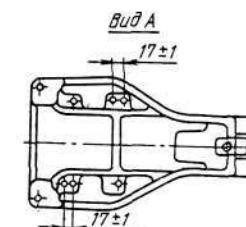
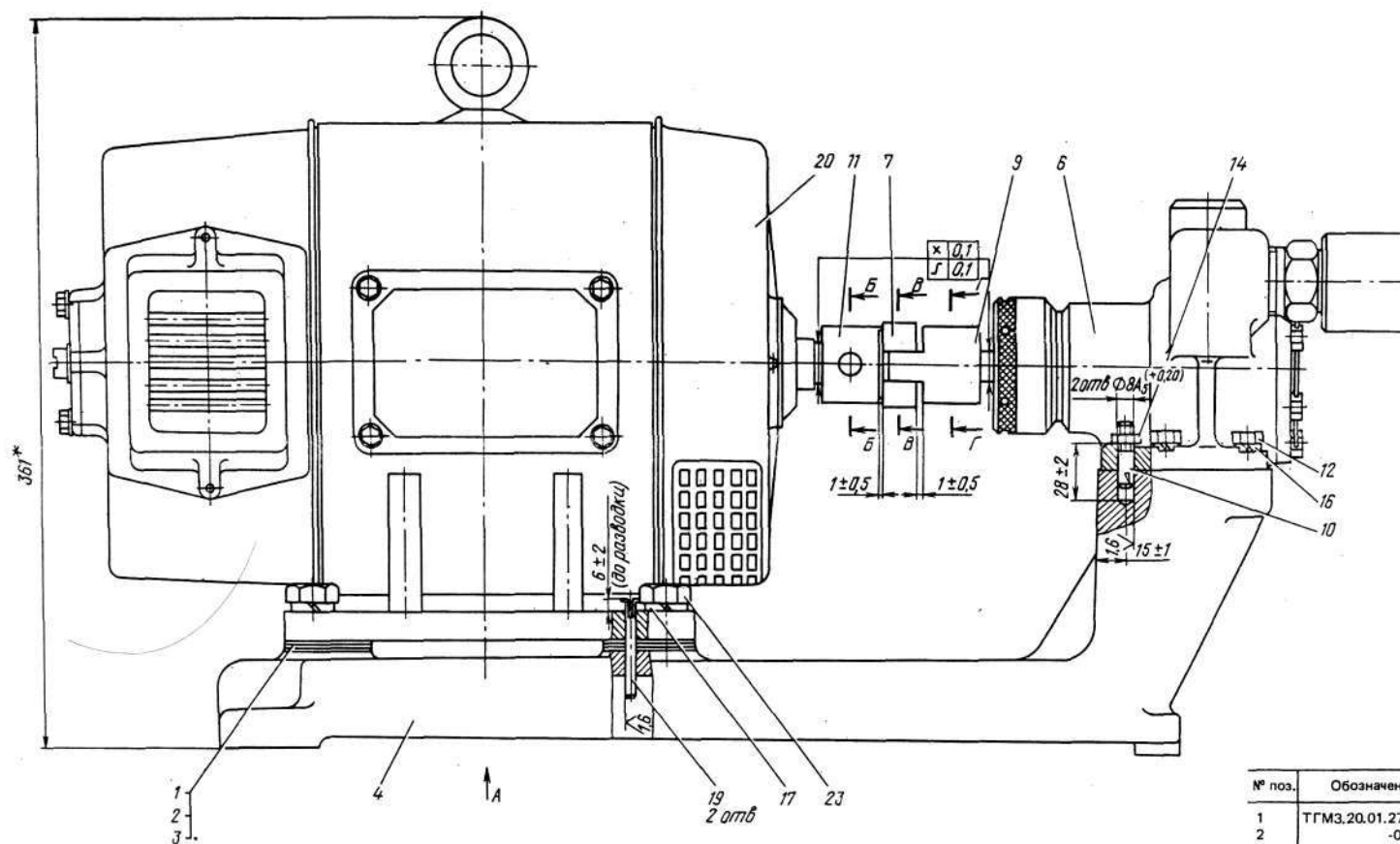


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТГМЗ.20.01.121	Пружина	1	
2	ТГМЗ.20.01.122	Стержень	1	
3	ТГМЗ.20.01.123	Шайба упорная	2	
4	ТГМЗ.20.01.124	Клапан	1	
5	ТГМЗ.90.70.144	Пломба	1	Свинец ГОСТ 3778-77
8		Прокладка 30 ГОСТ 5026-70	1	МЗ ГОСТ 859-78
10		Проволока 1-0-4 ГОСТ 3282-74 l = 250 мм		
11		Шнур асбестовый ШАОН1 ГОСТ 1779-72 l = 50 мм		
13	ТГМЗ.20.01.116	Гайка колпачковая	1	
14	ТГМЗ.20.01.117	Болт регулировочный	1	
15	ТГМЗ.20.01.118	Гайка	1	
16	ТГМЗ.20.01.120	Муфта	1	
17	ТГМЗ.20.01.125	Корпус	1	

Технические требования

1. Клапан должен открываться при давлении $0,25 \pm 0,02$ МПа ($2,5 \pm 0,2$ атм).
2. При давлении 2,0 атм допускается просачивание топлива из полости А в полость Б не более 30 капель в 1 мин.
3. Полость Б опрессовать дизельным топливом давлением 0,6 МПа (6 атм) в течение 5 мин. Допускается просачивание топлива в полость А не более 10 капель в минуту. Просачивание топлива наружу клапана не допускается.
4. Открытые полости клапана предохранить от попадания грязи обертыванием концов парафинированной бумагой ГОСТ 9569-79 с последующей обвязкой шпагатом.
5. Маркировать шрифтом ПО-4 ГОСТ 2930-62.
6. Поверхности В притереть вместе с деталью 4.
7. Детали применять совместно.

Клапан предохранительный	ТГМЗ.20.01.017
Материал:	Масса: 0,66



Технические требования

1. Допускается рассверловка отверстий в лапах мотора до 1,5 мм в любую сторону.
2. После окончательной сборки мотора с помпой должно быть свободное проворачивание валов от руки.
3. * Размеры для справок.

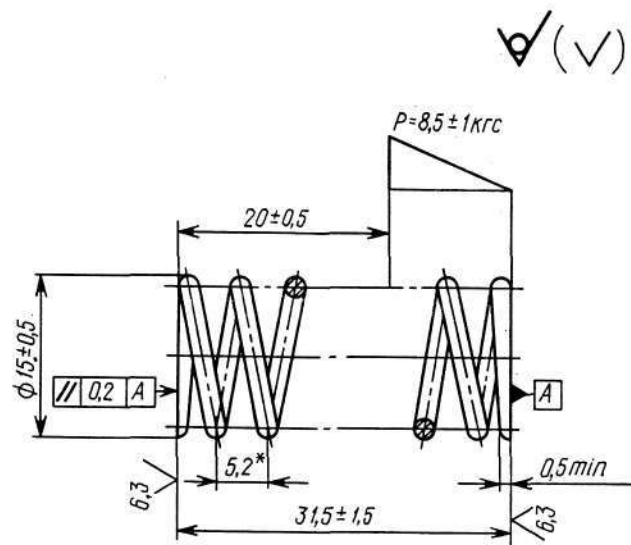
Топливоподкачивающий агрегат	ТГМЗ.20.01.060
Материал:	Масса: 54

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТГМЗ.20.01.274	Прокладка регулировочная	3	Наибольшее количество
2	-01	Прокладка регулировочная	3	
3	-02	Прокладка регулировочная	3	
6		Топливоподкачивающая помпа 2Д100-32-010 с6	1	Покупная
7		Амортизатор муфты 2Д100-32-032	1	Покупной
4	ТГМЗ.20.01.256	Плита	1	
9	ТГМЗ.20.01.251	Муфта	1	
10	ТГМЗ.20.01.260	Штифт	2	
11	ТГМЗ.20.01.262	Муфта	1	
12		Болт М10,8h x30,46 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
13		Винт М10х1,8h x16,36,016 ГОСТ 1476-64	2	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
14		Гайка М8,5,016 ГОСТ 5915-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
16		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
17		Шайба 12 65Г ГОСТ 6402-70	4	
18		Шпонка сегментная 5х7,5 ГОСТ 8795-68	1	Сталь 45 ГОСТ 1050-74
19		Штифт 5х50 ГОСТ 19119-73	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
23		Болт М12,8h x35,46,016 ГОСТ 7796-70	4	
20		Электродвигатель П-21М, 8,4 А, 110 В, 0,66 кВт, n=1500 об/мин., исполнение № 101	1	Покупной

Болт регулировочный	ТГМ3.20.01.117
Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050—74	Масса: 0,025

Гайка колпачковая	ТГМЗ.20.01.116
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	Масса: 0,04

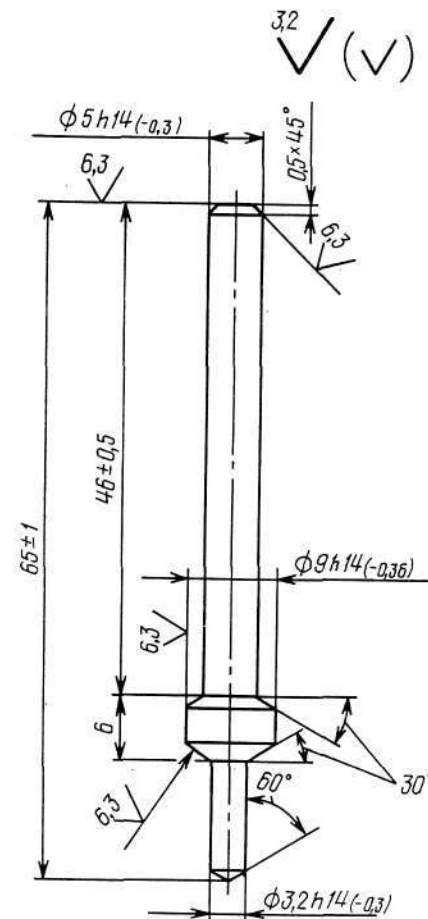
Муфта	ТГМ3.20.01.120
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	Масса: 0,14



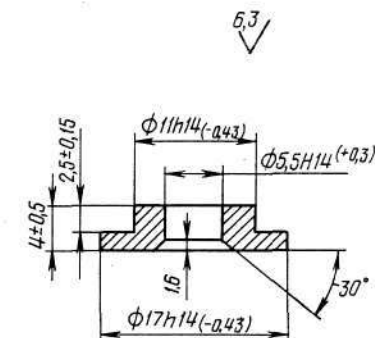
Технические требования

1. Модуль сдвига $G = 8 \cdot 10^5$ кг/см².
2. Направление навивки — левое.
3. $n = 6$.
4. $n_1 = 8$.
5. Длина развернутой пружины $L = 335$ мм.
6. Пружину подвергнуть полному обжатию в течение 5 минут. Остаточная деформация не допускается.
7. * Размер для справок.

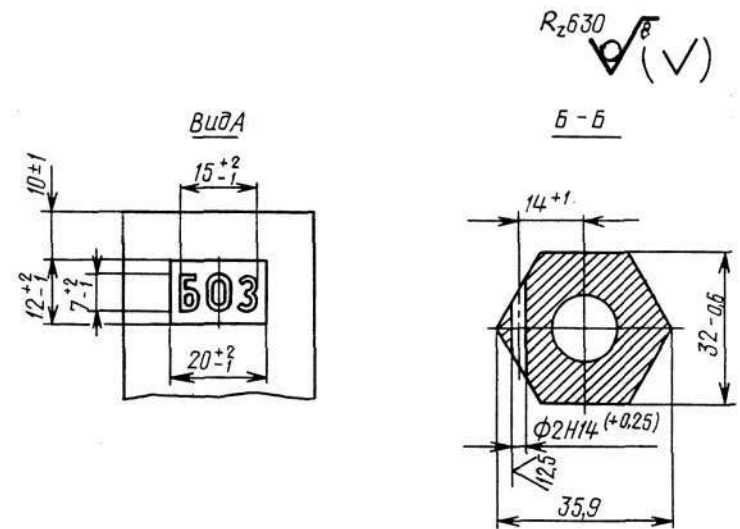
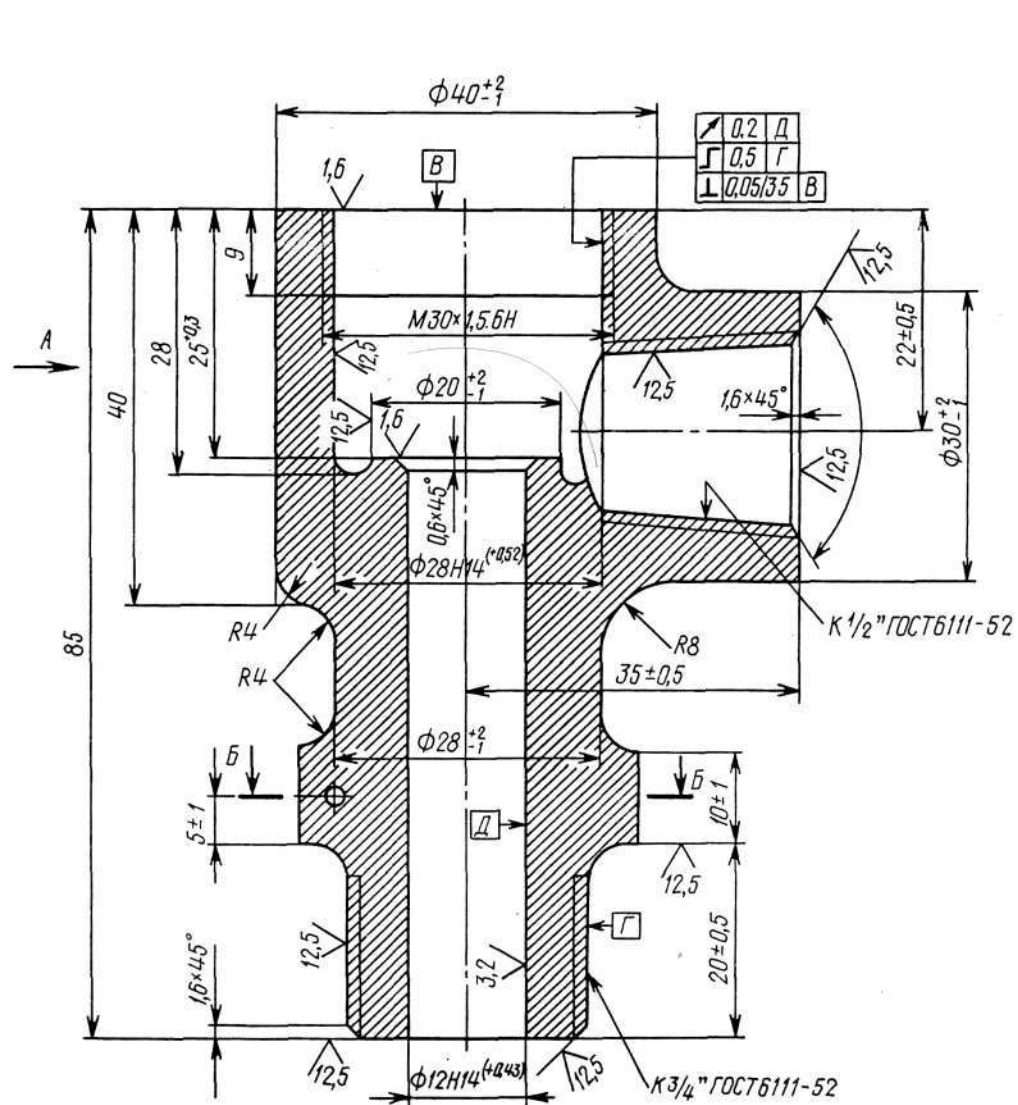
Пружина	ТГМЗ.20.01.121
Материал: Проволока П-1,8 ГОСТ 9389-75	Масса: 0,007



Стержень	ТГМЗ.20.0122
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	0,01



Шайба упорная	ТГМЗ.20.01.123
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	0,017

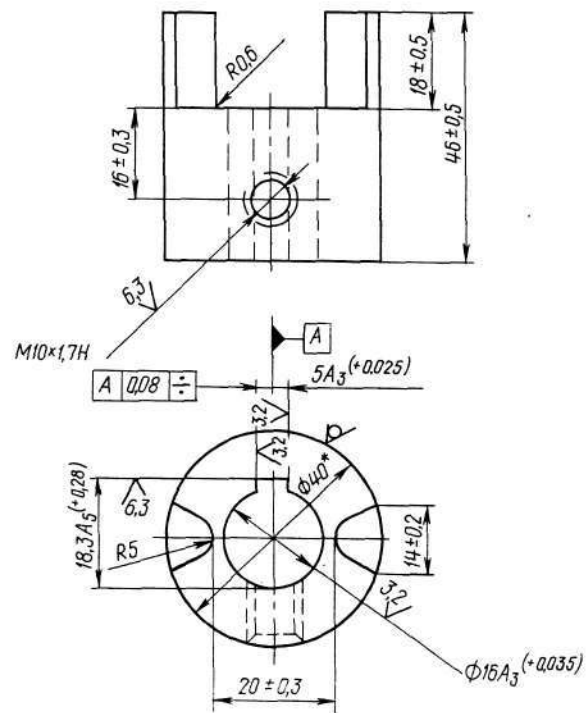


Технические требования

1. Технические требования, правила изготовления и приемки по ГОСТ 613-79.
2. Неуказанные литейные радиусы скруглений - 3...5 мм.
3. Опрессовать дизельным топливом давлением 0,6 МПа (6 атм) в течение 5 минут. Течь и потение не допускаются.
4. На необработанных поверхностях не допускаются раковины наибольшим измерением более 3 мм, глубиной более 2 мм, расположенные отдельно в количестве более 5 штук.
5. На обработанных поверхностях не допускаются без исправления чистые газовые раковины наибольшим измерением более 2 мм, глубиной более 1 мм, в количестве более 5 штук и выходящие на кромки.

Корпус	ТГМ3.20.01.125
Материал: Бр.03Ц12С5 ГОСТ 613-79	Масса: 0,4

12,5 ✓ (✓)

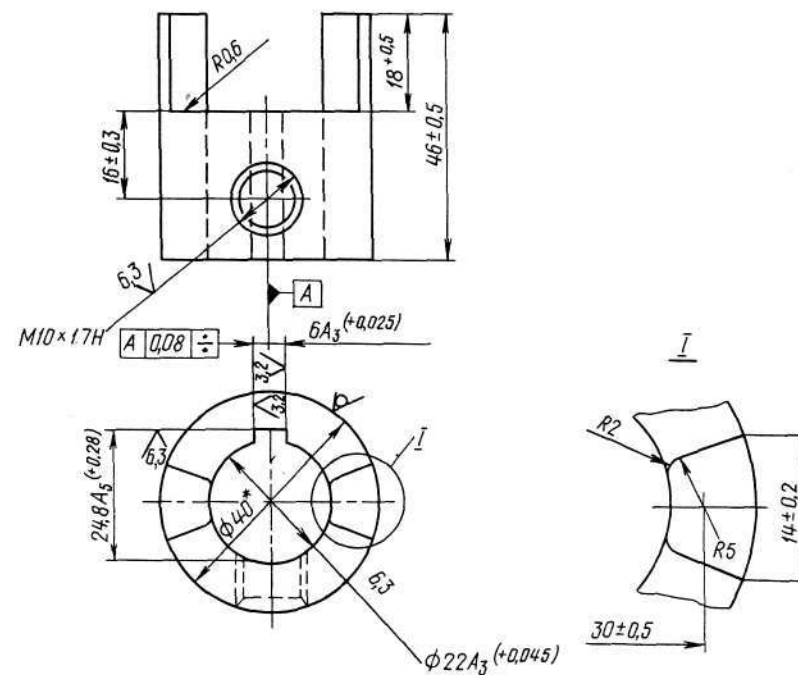


Технические требования

1. Наличие коррозии на поверхности не допускается.
2. * Размер для справок.

Муфта	ТГМ3.20.01.251
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	Масса: 0,3

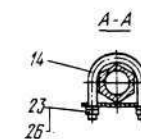
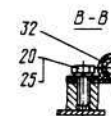
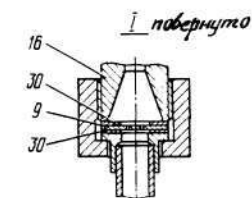
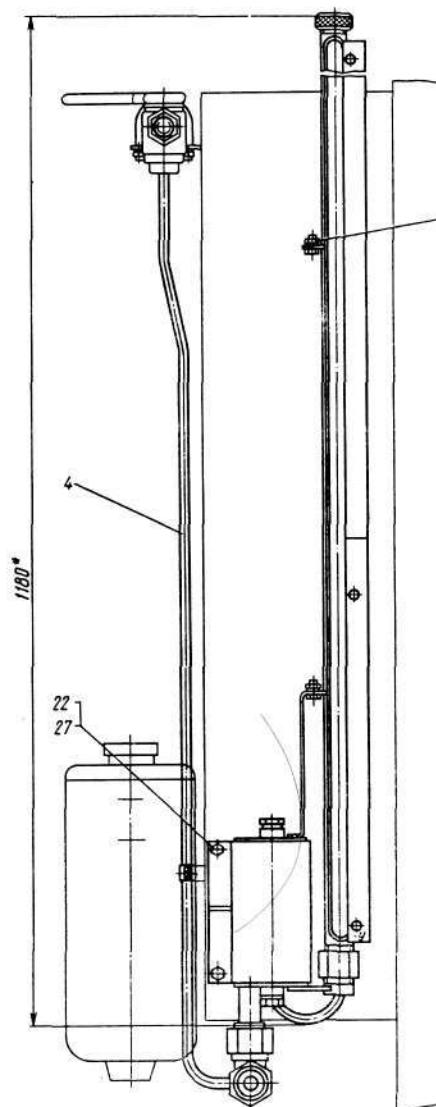
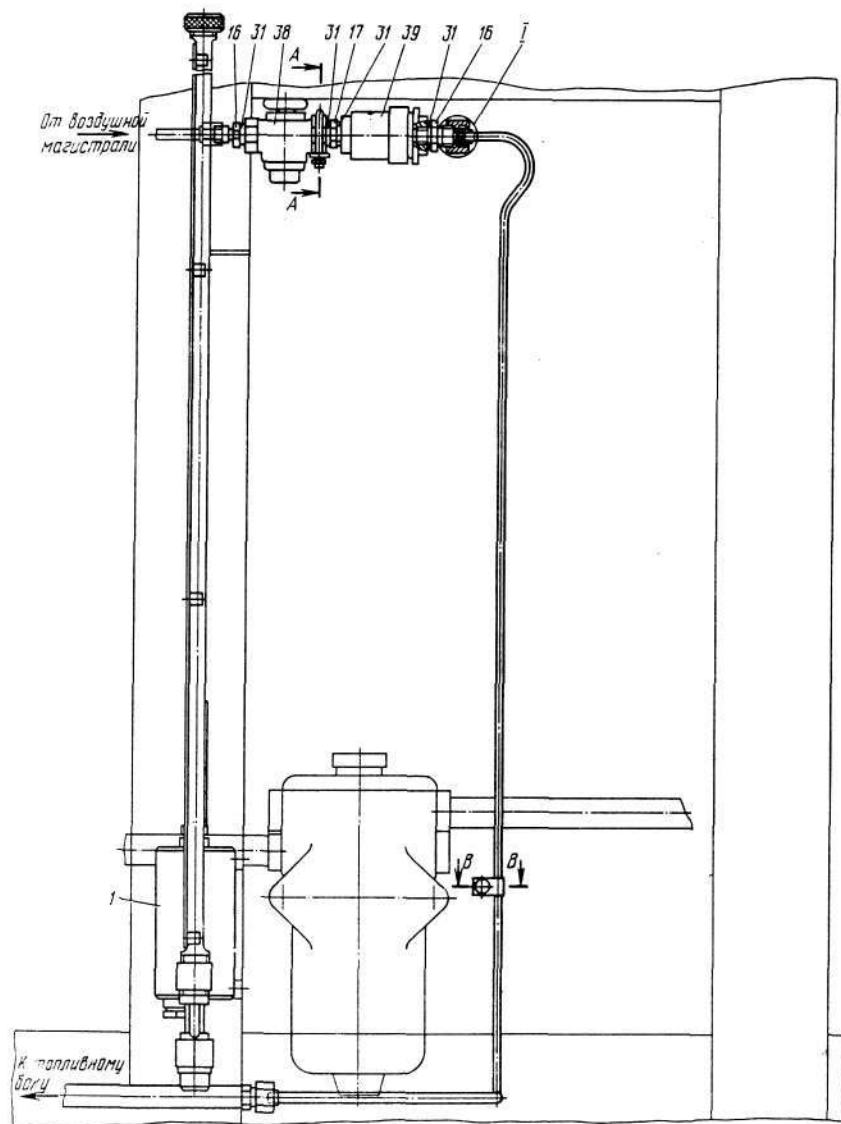
12,5 ✓ (✓)



Технические требования

1. Наличие коррозии на поверхности не допускается.
2. * Размер для справок.

Муфта	ТГМ3.20.01.262
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	Масса: 0,28

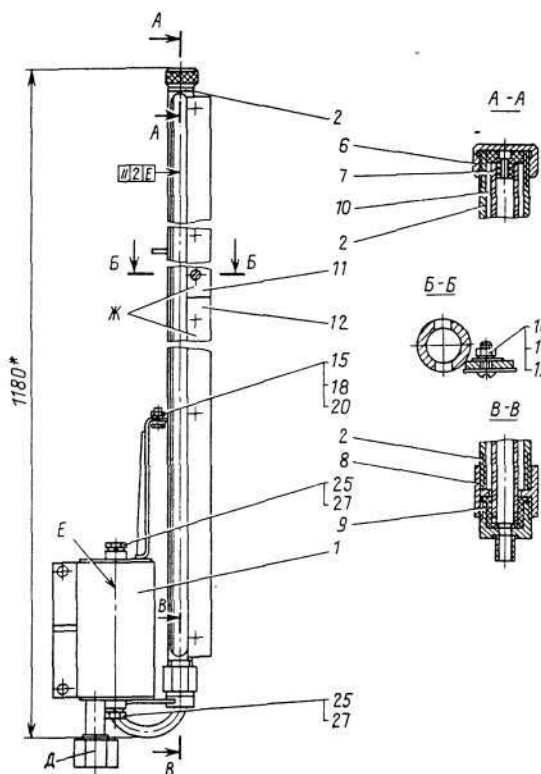


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.20.02.010	Топливомер в сборе	1	
4	017.20.02.070	Труба в сборе	1	
9	017.20.02.026	Шайба дроссельная	1	
14	ТГМЗ.10.01.224	Скоба	1	
16	ТГМЗ.00.01.205	Штуцер	2	
17	ТГМЗ.40.01.209	Штуцер	1	
20	Болт М6х16,46 ГОСТ 7798-70		1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
21	Болт М8х16,46 ГОСТ 7796-70		1	
22	Болт М10х16,46 ГОСТ 7796-70		2	
23	Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70		3	
25	Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70		1	Сталь 65Г ГОСТ
26	Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70		3	
27	Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70		2	
30	Прокладка 12,1 СТП04.02-51-83		2	МЗ ГОСТ 495-77
31	Скоба 10 СТП59-74		1	
38	Кран разобщительный 1/2" усл. № 383 СБ		1	Покупной
39	Фильтр воздушный З-114		1	

Технические требования

1. Трубы должны удовлетворять требованиям ТУ 24-4-02-91-76.
2. Открытые подсоединительные места до момента окончательного монтажа должны быть заглушены от попадания грязи и посторонних предметов технологическими заглушками.
3. Допускается подгибка труб при установке на тепловоз.
4. Попадание эмали на поверхность стекла и шкалы не допускается.
5. * Размер для справок.

Установка топливомера	017.20.02.000
Материал:	Масса: 7,1

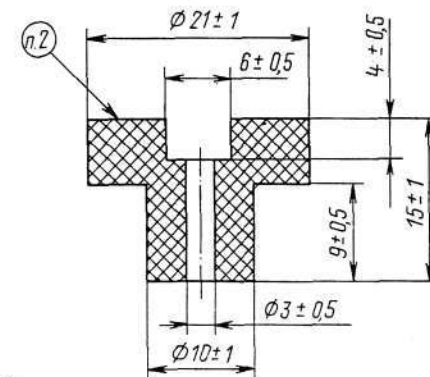


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.20.02.020	Бачок в сборе	1	
2	017.20.02.030	Кожух в сборе	1	
6	017.20.02.019	Колпачок	1	
7	017.20.02.021	Втулка	1	
8	017.20.02.023	Переходник	1	Резина 7-НО-68-1 ТУ 38.005.295-77
9	017.20.02.024	Втулка	1	
10	017.20.02.025	Трубка 16-3-1120 ГОСТ 8446-74	1	Покупная
11	017.20.02.029	Шкала верхняя	1	
12	017.20.02.031	Шкала нижняя	1	
15		Болт М8,8х16,46 ГОСТ 7796-70	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
16		Винт В1 М6,8х16,36.016 ГОСТ 17473-80	6	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
17		Гайка М6,5.016 ГОСТ 5915-70	6	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
18		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	1	
19		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	6	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
20		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	1	
23		Шайба 6.02 ГОСТ 6958-78	6	Ст3сп1 ГОСТ 380-71
25		Пробка М16х1,5,8х12 СТП 175-74	6	
27		Прокладка 16,3 СТП 04.02-51-83	2	МЗ ГОСТ 495-77

Технические требования

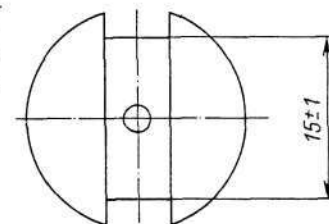
- Все детали перед сборкой промыть в чистом керосине, продуть сжатым воздухом и просушить.
- Плотность соединений проверить наливом дизельного топлива в бачок 1 до отметки V по шкале и создать давление воздуха (через трубу Д), обеспечивающее поднятие уровня топлива в стекле до верхней отметки. Время испытаний — пять минут. Просачивание топлива не допускается.
- Покрытие — эмаль ПФ-115, желтая, за исключением стеклянной трубки и поверхностей Ж.
- * Размер для справок.

Топлиномер в сборе	017.20.02.010
Материал:	Масса: 3,8



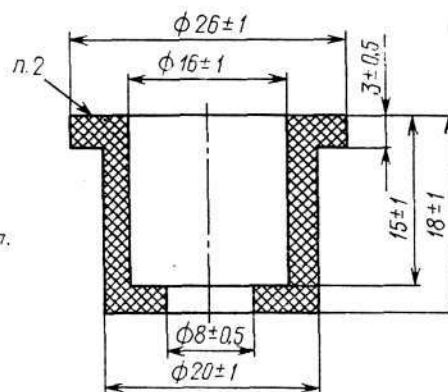
Технические требования

- Деталь должна соответствовать ТУ 38.005.295-77. Группа детали — 1, подгруппа — ВО. Способ изготовления — формовой. Группа разработки — Б. Рабочая среда — дизельное топливо. Температура: -50...+100 °С.
- Маркировать по ТУ 38.005.295-77.



Обозначение	Материал	Вариант исполнения
017.20.021	Резина 7-НО-68-1 ТУ 38.005.295-77	У
-01	Резина 7-НО-68-1 ТУ 38.005.295-77 Т III Н 100 ГОСТ 15152-69	ТВ

Втулка	017.20.02.021
Материал: Резина 7-НО-68-1 ТУ 38.005.295-77	Масса: 0,003

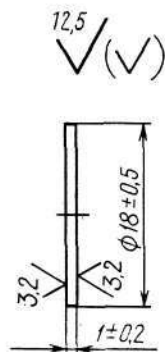
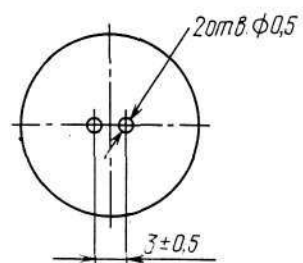


Технические требования

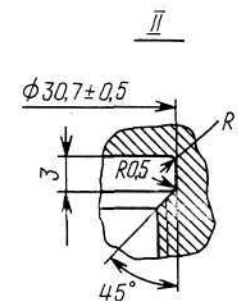
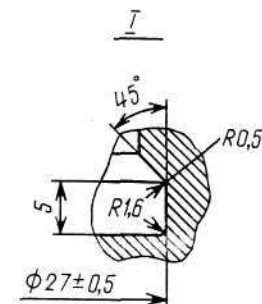
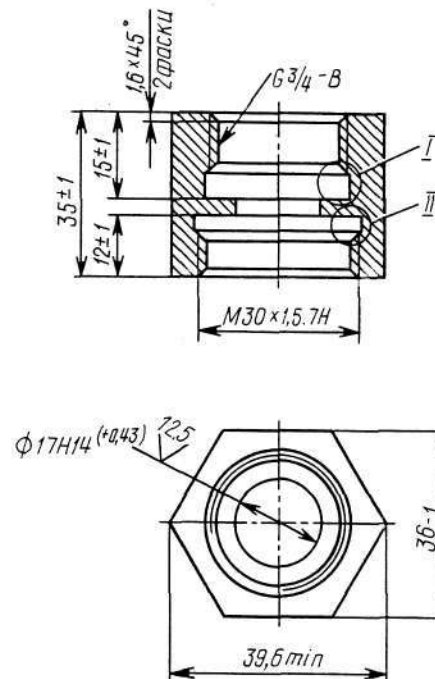
- Деталь должна соответствовать ТУ 38.005.295-77. Группа детали — 1; подгруппа — ВО. Способ изготовления — формовой. Группа разработки — Б. Рабочая среда — дизельное топливо. Температура: -50...+100 °С.
- Маркировать по ТУ 38.005.295-77.

Обозначение	Материал	Вариант исполнения
017.20.02.024	Резина 7-НО-68-1 ТУ 38.005.295-77	У
-01	Резина 7-НО-68-1 ТУ 38.005.295-77 Т III Н 100 ГОСТ 15152-69	ТВ

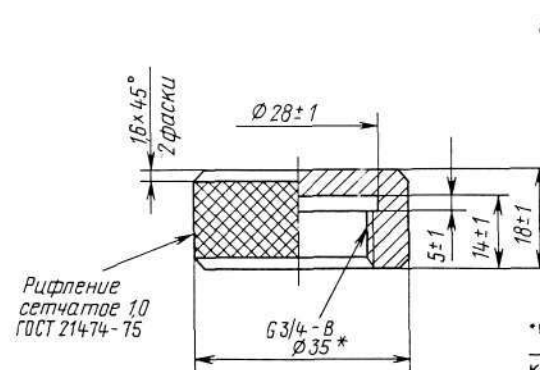
Втулка	017.20.02.024
Материал: Резина 7-НО-68-1 ТУ 38.005.295-77	Масса: 0,004



Шайба дроссельная	017.20.02.026
Материал: Ст3 ГОСТ 380-71	Масса: 0,002

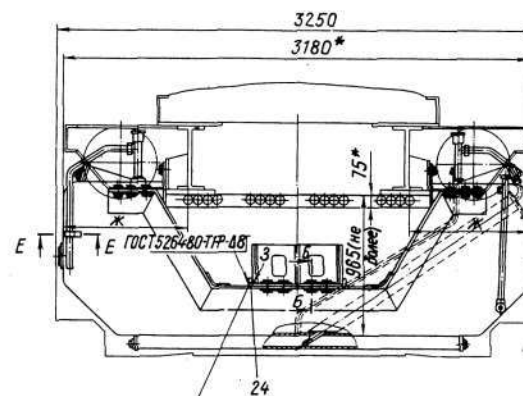


Переходник	017.20.02.023
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	Масса: 0,15

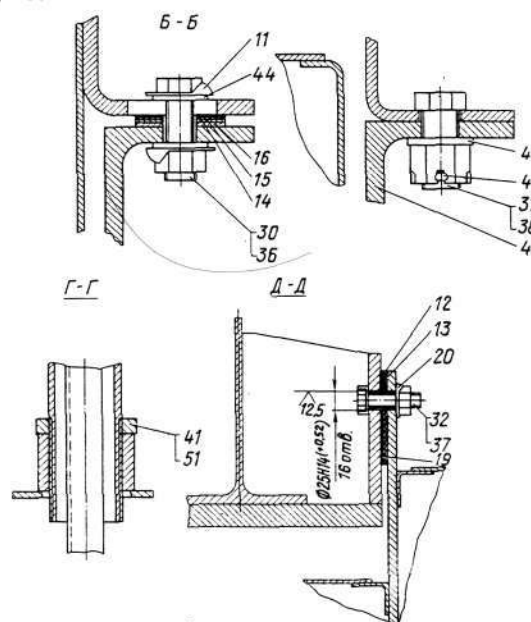
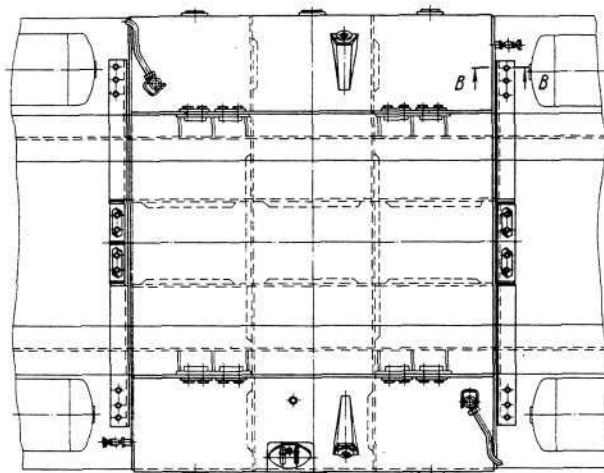
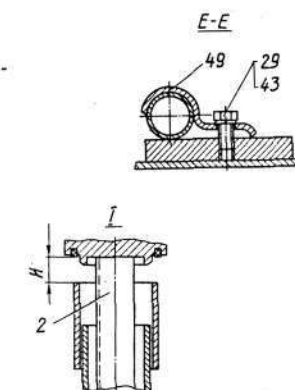
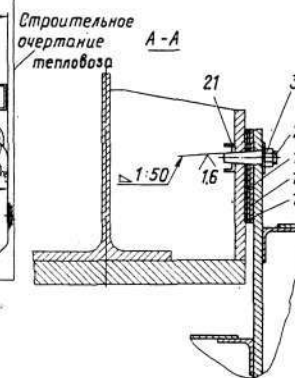


* Размер для справок

Колпачок	017.20.02.019
Материал: Прутки ЛС59-1 пр.кр. Н-40 ГОСТ 2060-73	Масса: 0,08



Упор приварить после окончательной установки бака. Плоскость упора „3" должна плотно прилегать к тарцу кронштейна, приваренного на баке. Допускается местное непрilage до 15 мм



1. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_B \geq 20$ МПа (42 кгс/мм²).
2. Разность размеров δ не более 5 мм.
3. Между несущим листом бака и кронштейном рамы зазоры не допускаются. Зазоры устраняют подбором необходимого количества деталей 12, 13, 19.
4. Сверление отверстий $\phi 25$ Н14^(0,52) (сечение Д-Д) и отверстий под штифт (сечение А-А) в кронштейнах рамы производить по месту после затяжки болтов крепления кронштейна 4 к раме (сечение В-В).
5. Регулировку совпадения отверстий под шплинт в болтах 31 с прорезями в гайках обеспечить постановкой необходимого количества шайб 45.
6. При установке трубы 7 произвести следующее:
 - а) завернуть трубу во фланец бака таким образом, чтобы расстояние от ее верхней кромки до бака было равно ≈ 35 мм;
 - б) вставить шуп до упора в дно бака и замерить расстояние И (см. выносной элемент 1).
 - в) вывернуть трубу вверх на размер И (15 ± 3 мм и затянуть контргайку 41 с подмоткой шпателя).
7. Запас топлива 7000 л.
8. *Размер для справок.

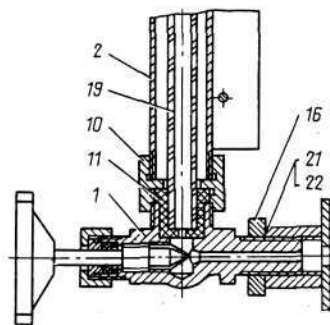
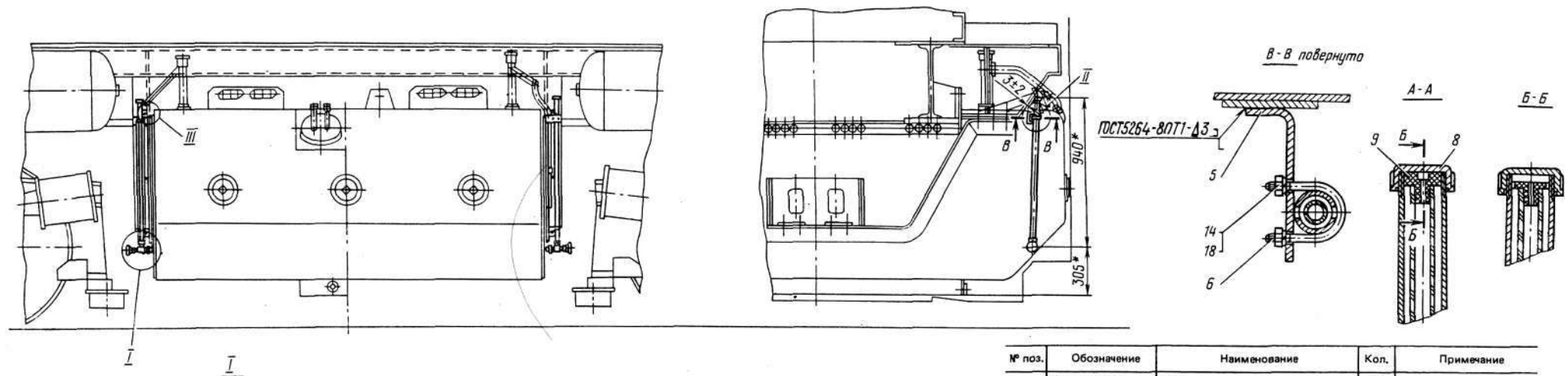
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.20.06.000	Бак топливный	1	
2	017.20.05.010	Щуп в сборе	2	
3	017.20.05.020	Установка топливомерных стекло	1	
4	017.20.05.030	Кронштейн в сборе	2	
6	16.20.05.010	Труба вентиляционная	2	
7	16.20.05.040	Труба топливомера	2	
11	017.20.05.003	Планка стопорная	8	
12	017.20.05.004	Прокладка	8	
13	017.20.05.005	Прокладка	8	
14	017.20.05.014	Прокладка	16	Наибольшее количество
15	-01	Прокладка	8	
16	-02	Прокладка	8	
19	ТГМ5.20.05.001	Прокладка	12	
20	ТГМ5.20.05.002	Планка стопорная	8	
21	ТГМ5.20.05.022	Планка стопорная	8	
22	ТГМ5.01.01.016	Штифт конический	8	
24	16.01.01.006	Упор поперечный	4	
29		Болт М10х20.46 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
30		Болт М20х60.66 ГОСТ 7796-70	8	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
31		Болт 2М24х55.66 ГОСТ 7796-70	12	
32		Болт М24х70.66 ГОСТ 7796-70	16	
35		Гайка М16.6 ГОСТ 5915-70	8	
36		Гайка М20.6 ГОСТ 5915-70	8	
37		Гайка М24.6 ГОСТ 5915-70	16	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
38		Гайка М24.6 ГОСТ 5918-70	12	
41		Контргайка 40.ГОСТ 8968-75	2	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
43		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	2	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
44		Шайба 20.02 ГОСТ 11371-78	16	Ст3сп1 016 ГОСТ 380-71
45		Шайба 24.02 ГОСТ 11371-78	12	ВСт3сп2 016 ГОСТ 380-71
47		Шплинт 5х45 ГОСТ 397-79	12	
49		Скоба 34 Н62-74	2	
51		Шпегат ШЛ 1,67 П2Н ГОСТ 17308-71	1 м	

Установка бака для топлива

Material:

017.20.05.000

Macca: 1906



Технические требования

1. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_{\text{ш}} \geq 420 \text{ МПа}$ (42 кгс/мм^2).
2. Течи по резьбовым соединениям и по уплотнению стекол не допускаются.
3. Кран 1 ставить с подмоткой асбестового шнура $\phi 3 \text{ мм}$ ГОСТ 1779-72 на герметике ТУ 6-10-1010-75.
4. *Размер для справок.
5. Размер 37 ± 2 (выноски IIII) обеспечить передвижением шкалы относительно кожуха.

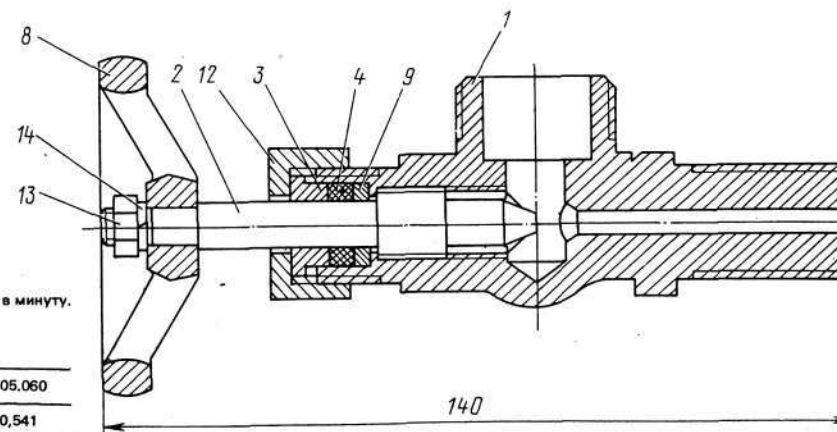
Установка топливомерных стекол	017.20.05.020
Материал:	Масса: 4,93

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	024.20.05.060	Кран	2	
2	017.20.05.050	Кожух в сборе	2	
5	017.20.05.008	Поддержка	2	
6	017.20.05.009	Скоба	2	
8	017.20.02.019	Колпачок	2	
9	017.20.02.021	Втулка	2	Резина БС ТУ38.10.5.376-72
10	017.20.02.023	Переходник	2	Резина БС ТУ38.10.5.376-72
11	017.20.02.024	Втулка	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
14		Гайка М6,5 ГОСТ 5915-70	4	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
16		Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	2	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
18		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	4	Покупная
19		Трубка стеклянная $\phi 15 \pm 0,5 \times 3$ ГОСТ 8446-74 $l = 920$	2	
21		Шнур асбестовый $\phi 3$ ГОСТ 1779-72, $l = 100 \text{ мм}$		
22		Герметик ТУ6-10-1010-75		

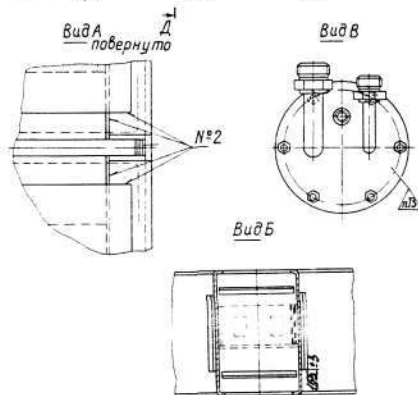
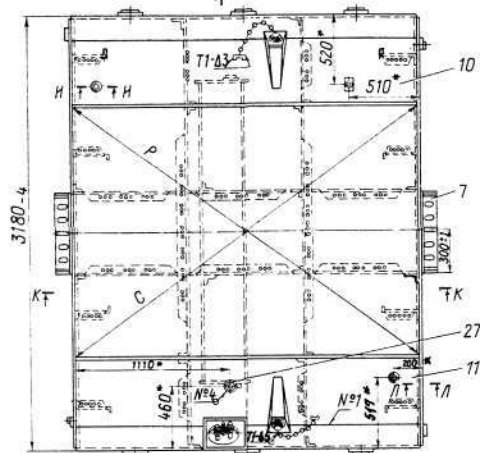
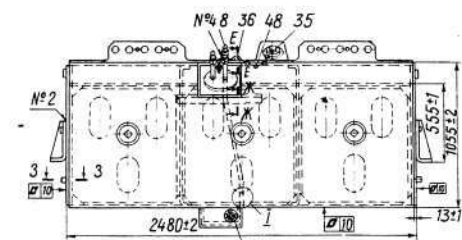
Технические требования

1. Собранный кран испытать дизельным топливом давлением $0,2 \text{ МПа}$ (2 кгс/мм^2) в течение трех минут.
2. Просачивание топлива под прокладки не допускается.
3. Допускается просачивание топлива под клапан не более 3 капель в минуту.
3. *Размер для справок.

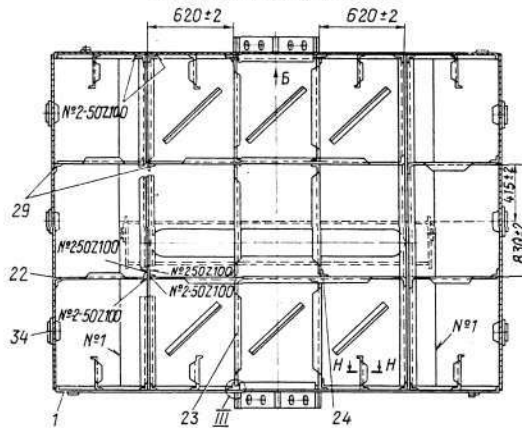
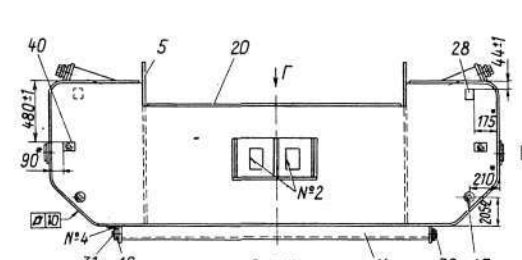
Кран	024.20.05.060
Материал:	Масса: 0,541



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	024.20.05.001	Корпус	1	
2	024.20.05.002	Клапан	1	
3	024.20.05.003	Втулка	1	
7	024.20.05.004	Кольцо	1	
9		Гайка М20х1,5,6-10 СТП04.02-16-83	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
10		Гайка М6,5 ГОСТ 5915-70	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
11		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	1	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79



Порядковый номер шва	Условное обозначение
№ 1	С2
№ 2	Н1-Δ4
№ 3	Н2-Δ4
№ 4	Т1-Δ4
№ 5	У4



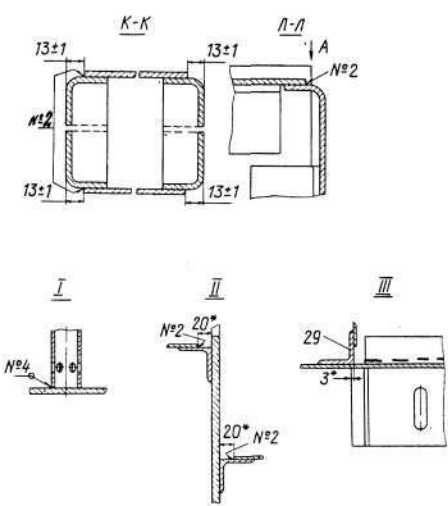
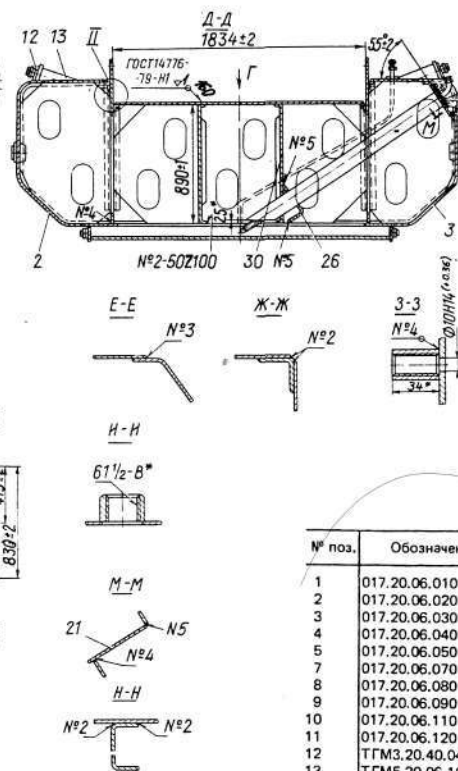
Техническая характеристика

Вместимость бака, л 7050

Технические требования

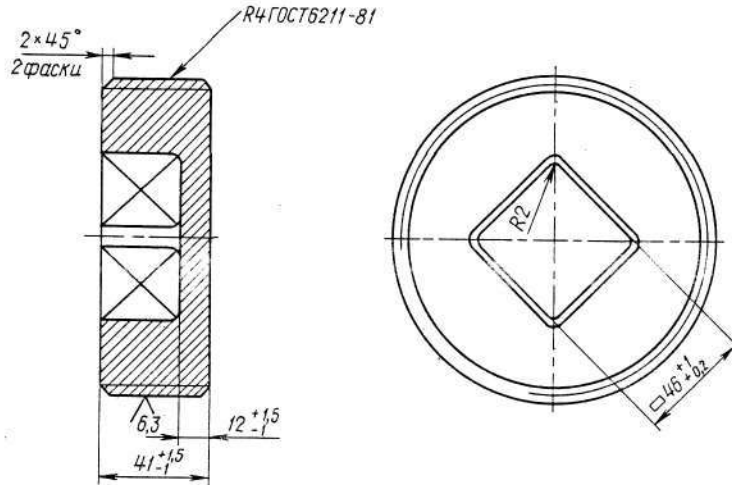
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Покрытие внутренних поверхностей бака до поставки верхних листов 10, 11, 20 — эмаль ВЛ-515, красно-коричневая, ТУ 6-10-1052-70.
- Покрытие наружных поверхностей — эмаль ПФ-115, черная.
- Гидроиспытать давлением 0,03 МПа (0,003 кгс/мм²) в течение 5 минут. Течь и потение не допускаются.
- Приварку кронштейна 26 производить по месту при установке заборного устройства.
- Допуск непараллельности несущих листов 5 не более 2 мм на уровне отверстий в проушинах.
- Допуск несоосности противоположных отверстий в проушинах несущих листов 5 не более 2 мм на размере 1834 мм.
- Пространство П (вид А) при сборке заливать электросваркой.
- Разность замеров Р и С не более 5 мм.
- Пробки 34 перед постановкой смазать солидолом Ж ГОСТ 1033-79.
- До установки бака на тепловоз все отверстия должны быть закрыты технологическими заглушками.
- Клеймо сварщика.
- * Размеры для справок.

Бак топливный	017.20.06.000
Материал:	Масса: 1658



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.20.06.010	Лист торцовый в сборе	2	
2	017.20.06.020	Лист боковой в сборе	1	
3	017.20.06.030	Лист боковой в сборе	1	
4	017.20.06.040	Заборное устройство в сборе	1	
5	017.20.06.050	Лист несущий в сборе	2	
7	017.20.06.070	Кронштейн в сборе	2	
8	017.20.06.080	Труба в сборе	1	
9	017.20.06.090	Заделка в сборе	1	
10	017.20.06.110	Лист верхний в сборе	1	
11	017.20.06.120	Лист верхний в сборе	1	
12	ТГМ3.20.40.049	Фильтр масляного бака	2	
13	ТГМ5.20.06.100	Заливная горловина в сборе	2	
14	017.20.06.140	Отстойник в сборе	1	
16	КС.ОСТ24.140.22.73	Клапан слива топлива	1	
20	017.20.06.003	Лист верхний	1	
21	017.20.06.005	Заделка	2	
22	017.20.06.006	Перегородка	4	
23	017.20.06.007	Перегородка	5	
24	017.20.06.008	Перегородка	2	
26	017.20.06.014	Кронштейн	1	
27	017.20.06.044	Заделка	2	
28	017.20.06.045	Планка	2	Масса 0,17 кг
		Б-ПВ-0-5 ГОСТ 19903-74		
		Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79		
29	017.20.06.046	Угольник 60±1x70±1	12	Масса 1,36 кг
		Б-40x40x4 ГОСТ 8509-72		
		Уголок Ст3сп3-1 ГОСТ 538-75		
		l = 560±2		
30	017.20.06.048	Перегородка	1	
31	017.20.06.049	Прокладка	1	
33	ТГМ3.20.05.282	Прокладка	1	
34	ТГМ3.20.05.317	Пробка	6	
35	ТГМ3.20.05.376	Крючок	2	
36	ТГМ3.20.05.377	Скоба	2	
38	6.10.30.027	Пробка	1	
40	16.10.01.013	Планка	2	
43		Болт М8.8h x20.46 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
44		Болт М12.8h x25.46 ГОСТ 7796-70	6	
45		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
46		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	6	
47		Муфта 15 ГОСТ 8966-75	2	
48		Цепочка 12 СТП281-75	2	

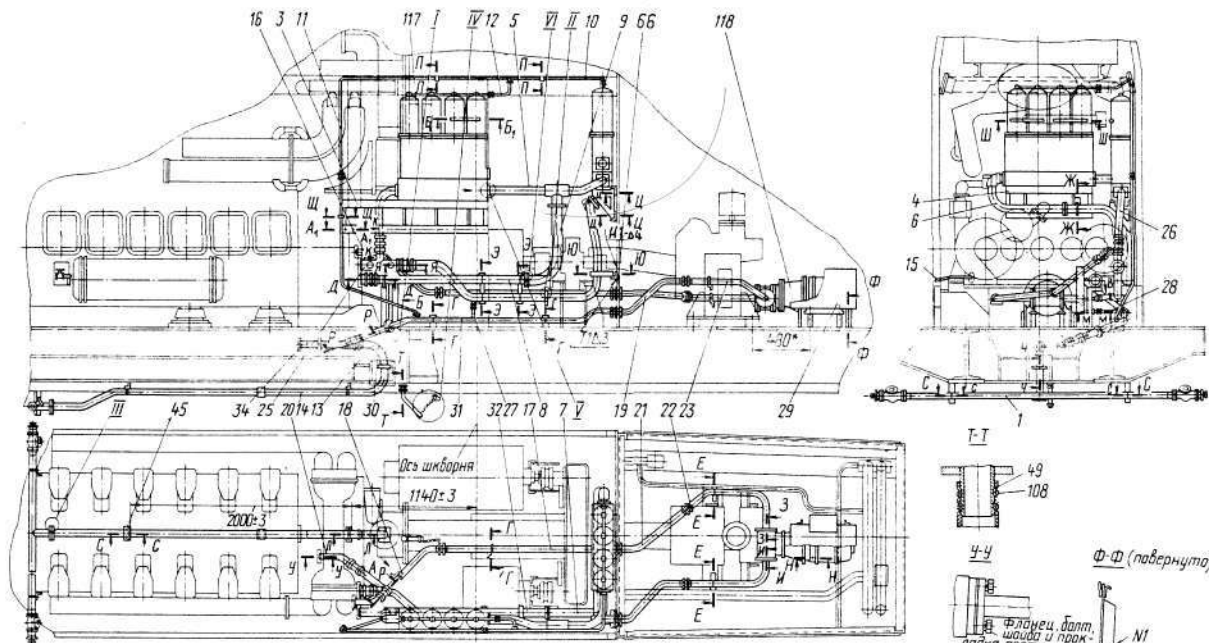
Rz500 ✓ (✓)



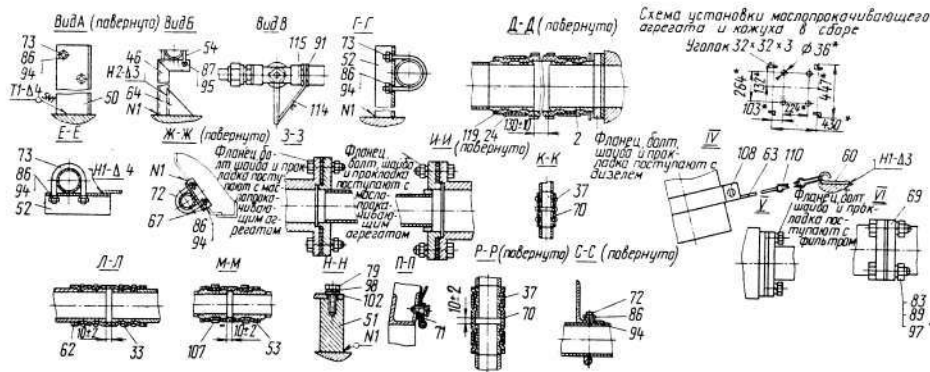
Технические требования

1. Неуказанные литейные радиусы скруглений 4 мм.
2. Литейный уклон граней квадрата не более 2°.
3. В углах квадратного углубления допускаются утяжины глубиной до 3 мм, шириной до 8 мм, высотой до 15 мм.
4. На резьбовой поверхности не допускаются раковины глубиной более 1 мм и повреждающие более одной нитки в начале или в конце.

Пробка	ТГМ3.20.05.317
Материал: СЧ15 ГОСТ 1412-79	Масса: 2,63



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.20.30.040	Труба в сборе	1	
2	017.20.30.120	Патрубок в сборе	1	
3	017.20.30.130	Кронштейн в сборе	1	
4	017.20.30.140	Кронштейн в сборе	1	
5	017.20.30.160	Труба в сборе	1	
6	017.20.30.170	Труба в сборе	1	
7	017.20.30.190	Труба в сборе	1	
8	017.20.30.200	Труба в сборе	1	
9	017.20.30.210	Труба в сборе	1	
10	017.20.30.240	Труба в сборе	1	
11	017.20.30.250	Труба в сборе	1	
12	017.20.30.260	Труба в сборе	1	
13	017.20.30.290	Труба в сборе	1	
14	017.20.30.300	Труба в сборе	1	
15	017.20.30.410	Труба в сборе	1	
16	017.20.30.420	Труба в сборе	1	
17	017.20.30.430	Труба в сборе	1	
18	017.20.30.440	Труба в сборе	1	
19	017.20.30.450	Труба в сборе	1	
20	017.20.30.470	Труба в сборе	1	
21	017.20.30.480	Труба в сборе	1	
22	017.20.30.490	Труба в сборе	1	
23	017.20.30.500	Труба в сборе	1	
24	017.20.30.540	Хомут в сборе	4	
25	017.20.30.560	Труба в сборе	1	
26	017.20.30.570	Труба в сборе	1	
27	017.20.30.580	Труба в сборе	1	
28	017.20.30.590	Труба в сборе	1	
29	017.20.30.600	Кожух в сборе	1	
30	017.20.30.640	Труба в сборе	1	
31	017.20.30.650	Труба в сборе	1	
32	017.20.30.660	Труба в сборе	1	
33	017.20.30.700	Хомут в сборе	4	
34	017.20.30.710	Труба в сборе	1	
35	017.10.01.510	Хомут в сборе	4	
36	6.20.30.730	Болт	3	
37	6.20.30.750	Хомут в сборе	7	
42	017.20.30.004	Заделка	1	



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
43	017.20.30.005	Прокладка	1	
44	017.20.30.007	Прокладка	2	
45	017.20.30.008	Угольник	2	
46	017.20.30.032	Кронштейн	1	
47	017.20.30.041	Скоба	3	
48	017.20.30.044	Прокладка	6	
49	017.20.30.074	Рукав Рукав ТУ 38-005-6016-72 l = 900 ± 10	1	Масса 1,69
50	017.20.30.114	Стойка	1	
51	017.20.30.116	Бонка	4	
52	017.20.30.117	Стока	5	
53	017.20.30.223	Рукав Рукав 18x27-16 ГОСТ 10362-76 l = 100 ± 5 мм	1	Масса 0,0036
54	017.20.30.235	Скоба	3	
55	017.20.30.236	Планка	1	
56	017.20.30.236-01	Планка Б-40x40x4 ГОСТ 8509-72	1	
57	017.20.30.237	Уголок Ст3сп2-1 ГОСТ 535-79 l = 100 ± 2 мм	1	
58	017.20.30.246	Уголок	1	
60	ТГМ3.10.01.101	Крючок	1	
62	ТГМ3.10.01.404	Рукав Рукав 40У58-7 ТУ38.005.6016-72 l = 160 ± 5 мм	1	Масса 0,3
63	ТГМ3.20.05.376	Крючок	1	
64	ТГМ3.30.15.124	Косынка	1	
65	4.10.01.128	Прокладка	2	
66	ТГМ4.60.40.160	Гайка	2	
67	047.10.01.041	Уголок	1	
68	047.10.01.045	Прокладка	1	
69	5.10.01.119	Прокладка	2	
70	6.20.30.098	Рукав Рукав Б (1)-16-65-86-У ГОСТ 18698-79 l = 170 ± 2 мм	3	Масса 0,63
71	6.10.01.151	Скоба	2	
72	16.10.01.006	Скоба	8	
73	16.10.01.012	Скоба	6	
78		Болт М6,8h x12,46 ГОСТ 7798-70	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
79		Болт 3 М20,8h x50,56 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
81		Болт М16,8h x35,46 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
82		Болт М16,8h x45,56 ГОСТ 7796-70	18	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
83		Болт М16,8h x55,56 ГОСТ 7796-70	12	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
84		Болт М16,8h x60,56 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
86		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	34	
87		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	6	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
88		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
89		Гайка М16,6Н ГОСТ 5915-70	26	
91		Контргайка 15 ГОСТ 8968-79	1	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
93		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	1	
94		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	34	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
95		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	6	
96		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	1	
97		Шайба 16,65Г ГОСТ 6402-70	36	
98		Шайба 20,65Г ГОСТ 6402-70	4	
100		Шайба 12,02 Ст3кп ГОСТ 11371-78	1	
101		Шайба 16,02 Ст3кп ГОСТ 11371-78	16	
102		Шайба 20,02 Ст3кп ГОСТ 11371-78	4	
103		Шпилька М8-8h x20,46 ГОСТ 22034-76	6	
106		Бонка М6x14 ОСТ 24,149,06-72	1	
107		Хомутик стяжной 1-26У ОСТ 24,044,03	2	
108		Хомутик стяжной 1-70У ОСТ24,044,03	3	
109		Скоба 10 СТП 59-74	1	
110		Цепочка 9 СТП 281-75	1	
114		Проволока 1,6-0-Ч ГОСТ 3282-74	1 м	
115		Шлагат ШЛ 1,67 П2Н ГОСТ 17308-71	1 м	
117		Полнопоточный масляный фильтр 2ФМ П8.000	2	
118		ТУ 24.06.2029-79	1	
119		Маслопротачивающий агрегат	1	
		Патрубок-деталь ТУ 38-5-383-68 l = 100 мм Р=8 кг/см ²	2	

Трубопровод масляной системы двигателя

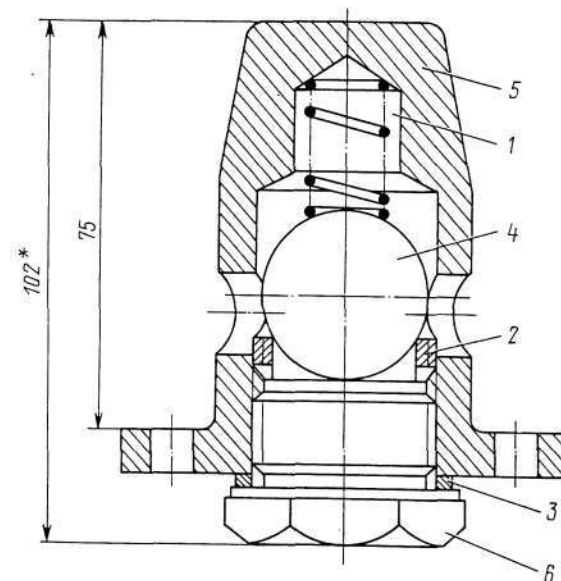
017.20.31.000

Материал:

Масса: 725

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Покрытие — эмаль ПФ-115, коричневая, ГОСТ 6465-76 при общей окраске тепловоза.
- Монтаж труб с поврежденными резьбами или привалочными поверхностями не допускается.
- Допускается подгибка труб при установке на тепловоз.
- При монтаже труб с дюритовыми шлангами смещение осей концов труб допускается не более 4 мм.
- Приварку креплений производить при установке труб.
- После окончательной сборки и присоединения к двигателю масляная система должна быть опробована при работе двигателя.
- * Размеры для справок.

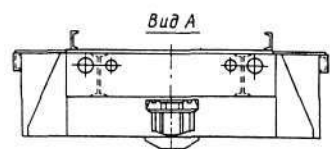
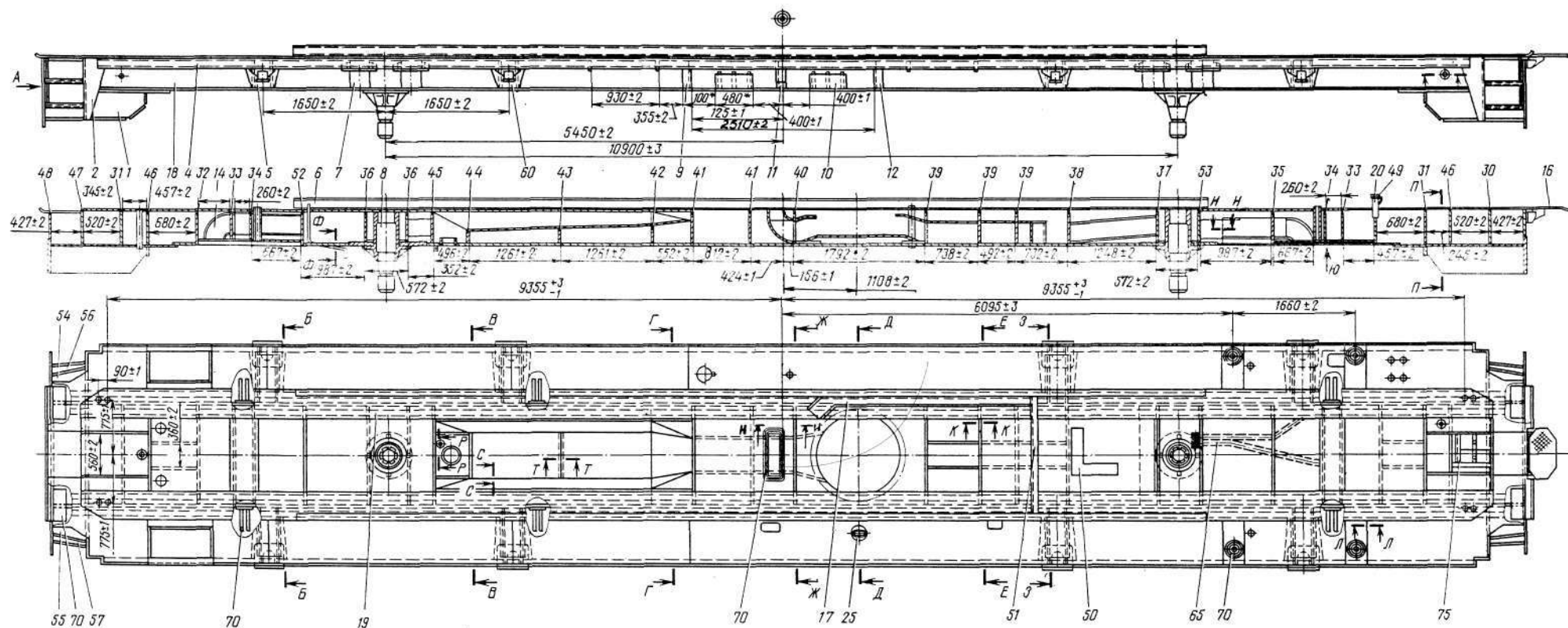


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	КС.ОСТ 24,140.22-73/1	Пружина	1	
2	КС.ОСТ 24,140.22-73/2	Седло клапана	1	
3	КС.ОСТ 24,140.22-73/3	Прокладка	1	
4		Шарик 31,75-60 ГОСТ 3722-81	1	Покупная
5	КС.ОСТ 24,140.22-73/5	Корпус клапана	1	
6	КС.ОСТ 24,140.22-73/6	Пробка	1	

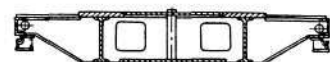
Технические требования

- Клапан без пробки 6 испытать наливом топлива любой марки по ГОСТ 305-82. Струйная течь не допускается, допускается отдельное каплеобразование.
- При поставленной пробке течь и потение не допускаются.
- * Размеры для справок.

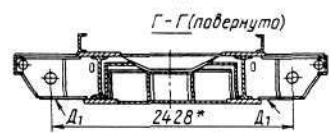
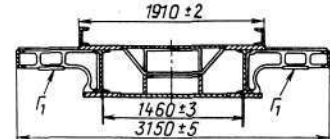
Клапан слива топлива	КС.ОСТ 24,140.22-73
Материал:	Масса: 1,03



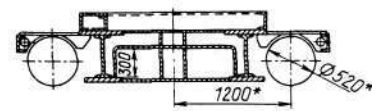
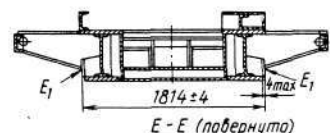
Б - Б (повернуто)



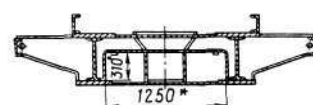
В - В (повернуто)



Д - Д (повернуто)



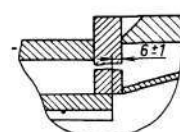
Ж - Ж (повернуто)



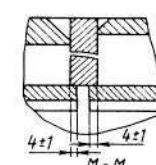
З - З (повернуто)



И - И



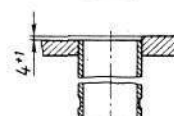
К - К



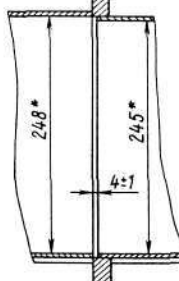
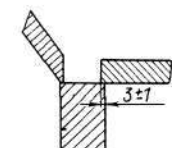
Л - Л

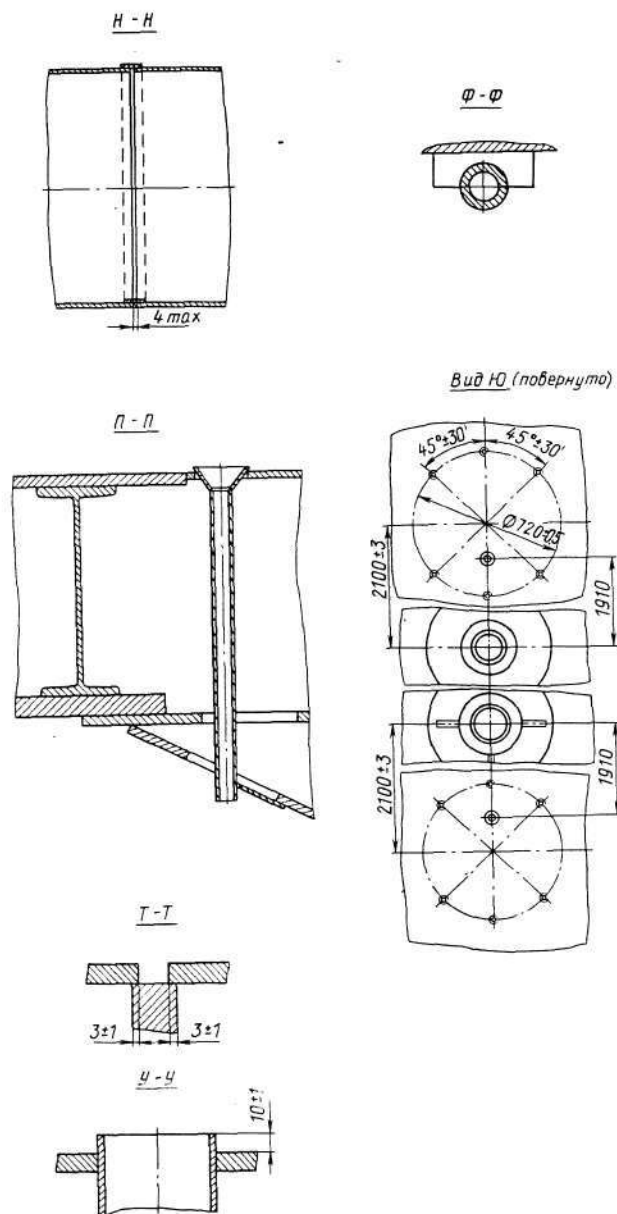


Р - Р



С - С



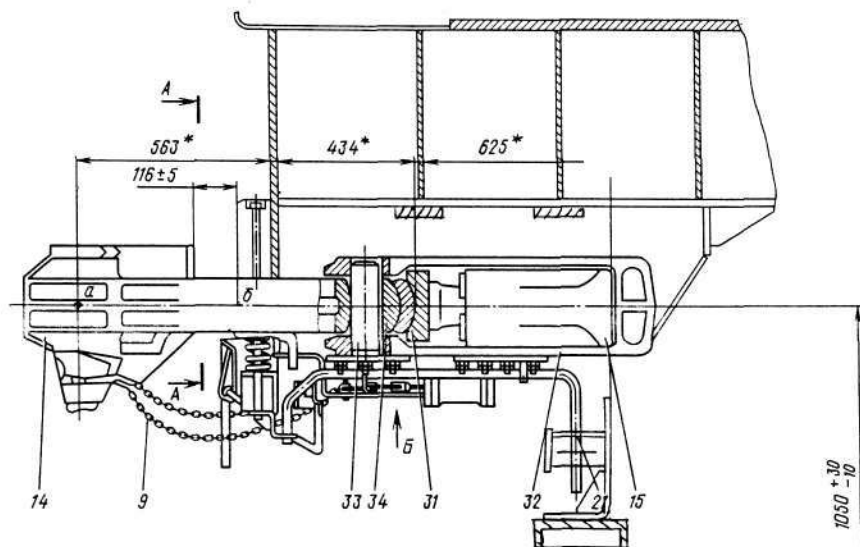


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.30.01.010	Ящик стяжной	2	
2	017.30.01.070	Кронштейн в сборе	1	
4	017.30.01.090	Швеллер в сборе	1	
5	017.30.01.100	Кронштейн в сборе	8	
7	017.30.01.120	Кронштейн опор	8	
8	017.30.01.130	Шкворень в сборе	2	
9	017.30.01.140	Кронштейн в сборе	2	
10	017.30.01.150	Кронштейн в сборе	2	
11	017.30.01.160	Кронштейн в сборе	2	
12	017.30.01.170	Кронштейн в сборе	1	
14	017.30.01.190	Патрубок в сборе	1	
16	017.30.01.610	Площадка переходная	1	
17	017.30.01.620	Швеллер в сборе	1	
18	017.30.01.690	Балка продольная	1	
19	017.30.01.690-01	Балка продольная	1	
20	017.30.01.700	Патрубок в сборе	1	
25	ТГМ5.20.05.020	Крышка люка	2	
30	017.30.01.057	Перегородка	1	
31	017.30.01.059	Перегородка	2	
32	017.30.01.063	Перегородка	2	
33	017.30.01.065	Перегородка	2	
34	017.30.01.067	Перегородка	1	
35	017.30.01.069	Перегородка	2	
36	017.30.01.072	Перегородка	1	
37	017.30.01.074	Перегородка	1	
38	017.30.01.079	Перегородка	1	
39	017.30.01.086	Перегородка	3	
40	017.30.01.095	Перегородка	1	
41	017.30.01.101	Перегородка	2	
42	017.30.01.107	Лист	1	
43	017.30.01.111	Лист	1	
44	017.30.01.113	Лист	1	
45	017.30.01.114	Перегородка	1	
46	017.30.01.123	Перегородка	2	
47	017.30.01.124	Перегородка	1	
48	017.30.01.126	Лист лобовой	1	
49	017.30.01.003-01	Перегородка	1	
50	017.30.01.162	Лист	1	
51	017.30.01.181	Швеллер	1	
52	017.30.01.187	Перегородка	1	
53	017.30.01.218	Перегородка	8	
54	017.30.01.366	Ступенька	2	
55	017.30.01.367	Ступенька	2	
56	017.30.01.368	Ступенька	2	
57	017.30.01.369	Ступенька	2	
60	6.30.03.053	Кронштейн	8	
65	017.30.11.000	Установка кондуитов	1	
70	017.30.15.000	Приварные детали	1	
75	017.30.74.000	Установка балласта	1	

Технические требования

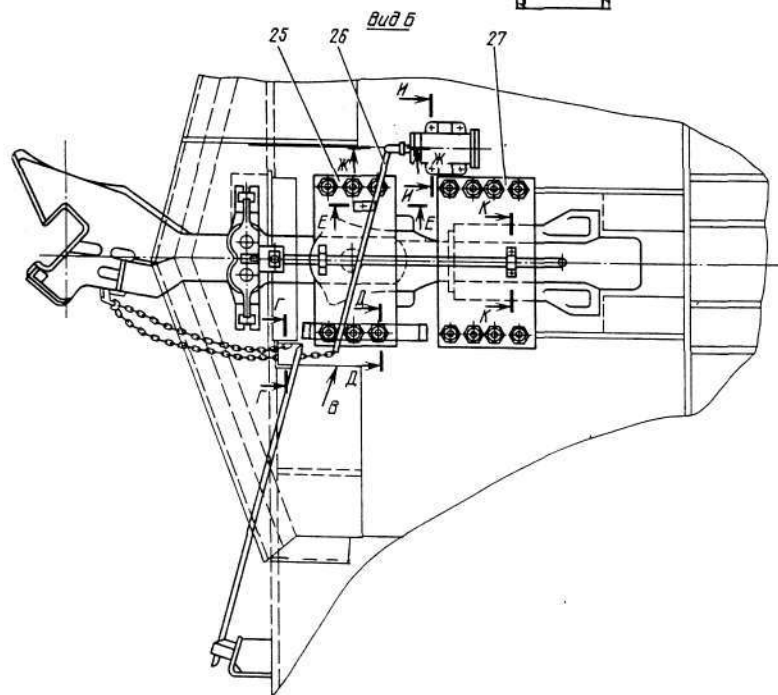
- Для одной рамы допускаются балки продольные:
 - с разницей в длинах не более 4 мм;
 - с разницей в высотах не более 3 мм;
 - с разницей прогиба плоскости не более 3 мм, при этом прогиб рамы должен быть направлен выпуклостью вверх и равен 12...20 мм.
- Отклонение от параллельности продольных балок, замеренное на концах двутавровых балок по их стенкам, не более 3 мм.
- Смещение середины проемов между плоскостями под фрикционный аппарат автосцепки стяжных ящиков (по размеру 327) относительно продольной оси рамы, определяемой серединой расстояния между стенками на концах двутавровых балок, не более 2 мм.
- Смещение осей шкворней относительно продольной оси, проходящих через середину проема между плоскостями под фрикционный аппарат автосцепки стяжных ящиков, не более 2 мм на длине между шкворнями.
- Предел прочности на растяжение наплавленного металла не менее $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²), ударная вязкость $a_k \geq 12$ кгм/см² для следующих узлов и деталей лобовых листов, кронштейнов опор, шкворней, стяжных ящиков, балок продольных подшкворневых листов, кронштейнов для подъема тепловоза. Для остальных узлов и деталей $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²), $a_k \geq 8$ кгм/см². Сварные швы по ГОСТ 5264-80, ГОСТ 8713-70, ГОСТ 14771-76, ГОСТ 14776-79.
- Сварочные работы должны проводиться сварщиками, допускаемыми к сварке ответственных конструкций.
- Допуск плоскостности листов настила не более 8 мм на длине 2000 мм.
- Винтообразность рамы по верхним полкам обносных швеллеров не более 20 мм на длине рамы.
- Допуск плоскостности поверхностей Γ_1 четырех кронштейнов опор, расположенных у одного шкворня, не более 2 мм. При необходимости разрешается регулировка прокладками.
- Допуск плоскостности поверхностей D_1 двух кронштейнов с одной стороны тепловоза не более 2 мм.
- Допуск плоскостности поверхностей E_1 двух кронштейнов с одной стороны тепловоза не более 2 мм. Допуск перпендикулярности поверхностей E_1 к поверхностям D_1 не более 2 мм.
- Установку кондуитов и балласта внутри рамы производить по установке верхних листов.
- Сварные швы воздухопроводов не должны иметь наружных дефектов, прожоги не допускаются. Воздуховоды в готовой раме продувать сжатым воздухом.
- Допускается места сопряжения перегородок с верхним поясом не заваривать.
- Покраска - эмаль ПФ 115, черная, ГОСТ 6465-76. Внутренние поверхности рамы разрешается не грунтовать. Поверхности деталей, не доступные после приварки, окрасить до постановки их на раму.
- * Размеры для справок.

Рама тепловоза	017.30.01.000
Материал:	Масса:



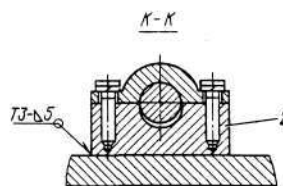
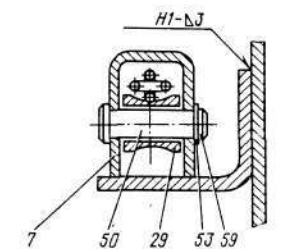
1050+30/-10

Уровень головки рельса

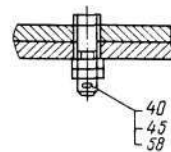


1050+30/-10

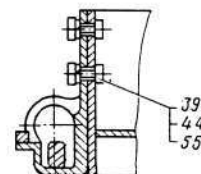
Г-Г повернута



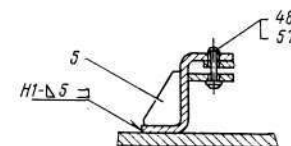
Д-Д повернута



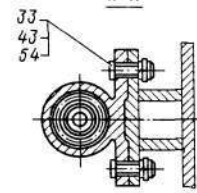
Л-Л



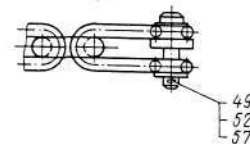
Е-Е



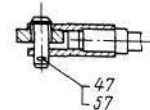
Н-Н



Вид В



Ж-Ж



Ударно-тяговые приборы

017.30.40.000

Материал:

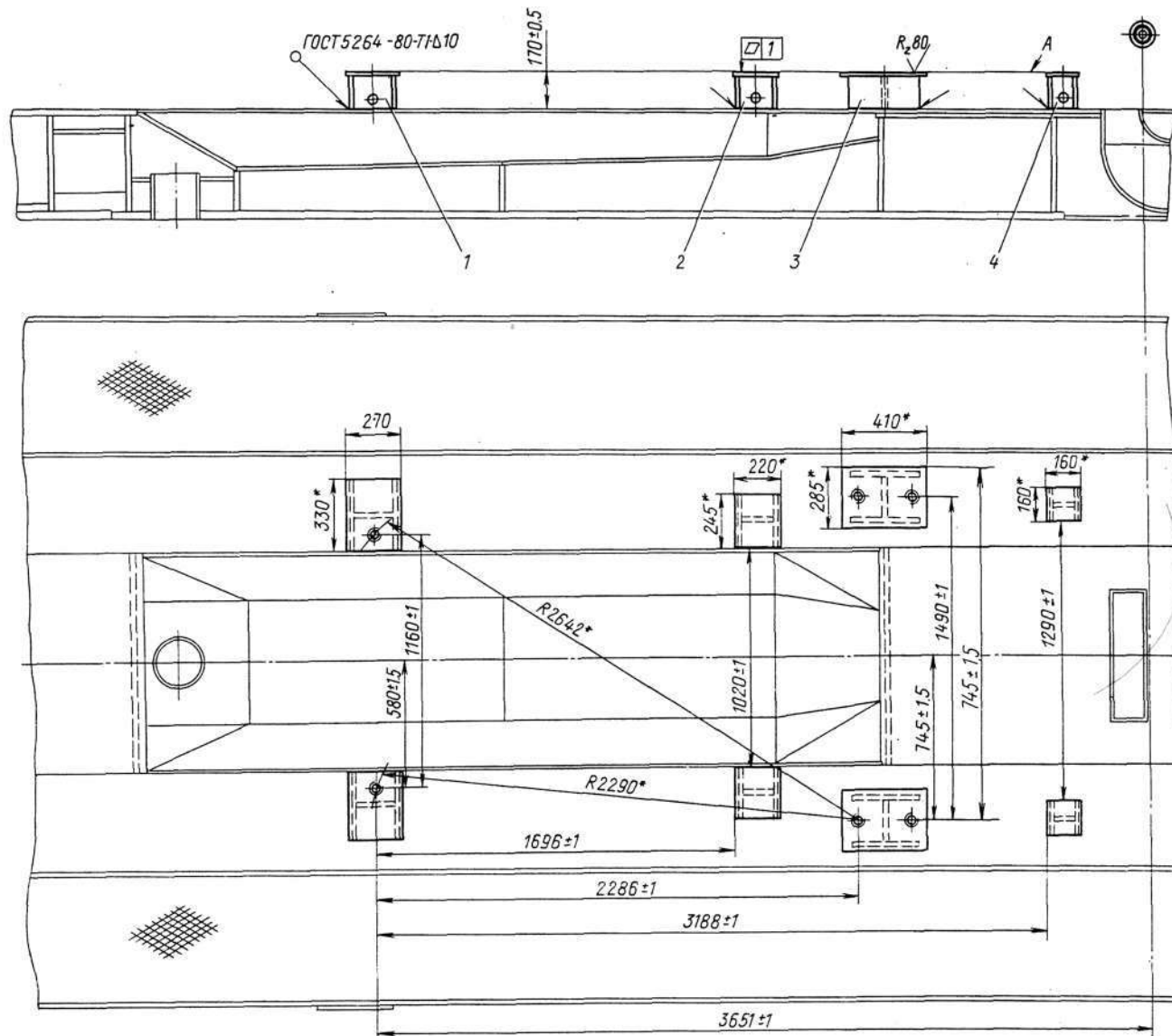
Масса:

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.30.40.010	Балочка в сборе	1	
2	017.30.40.020	Кронштейн в сборе	2	
3	017.30.40.040	Кронштейн в сборе	1	
5	6.30.40.050	Кронштейн	1	
7	6.30.40.110	Кронштейн	1	
9	ТГМ3.30.40.015	Цель в сборе	1	
10	ТГМ4.10.47.000	Цилиндр	1	
13	518.00.060-0	Кронштейн	1	
14	518.01.000-7	Автосцепка	1	
15	518.02.000-3	Аппарат поглащающий	1	
17	106.00.010 СБ	Рычаг расцепной	1	
21	017.30.40.012	Торсион	1	
25	6.30.40.016	Планка поддерживающая	1	
26	6.30.40.017	Рычаг	1	
27	6.30.40.018	Планка поддерживающая	1	
29	ТГМ3.30.40.119	Ролик	1	
31	518.00.001-0	Плита упорная	1	
32	518.00.002-0	Хомут тяговый	1	
33	518.00.003-0	Валик тягового хомута	1	
34	518.00.004-0	Вкладыш	1	
35	518.00.018-3	Подвеска маятниковая	2	
38	Болт М12х40,46 ГОСТ 7796-70		4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
39	Болт М16х35,66 ГОСТ 7796-70		2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
40	Болт 2М22х100,66 ГОСТ 7796-70		14	
43	Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70		4	
44	Гайка М16,6 ГОСТ 5915-70		2	
45	Гайка М22,6 ГОСТ 5915-74		28	
47	Ось 6-8в12х25,45,3 1,5 342...61 ГОСТ 9650-80		1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
48	Ось 6-10в12х32,45,3 1,5 342...61 ГОСТ 9650-80		1	
49	Ось 6-10в12х40,45,3 1,5 342...61 ГОСТ 9650-80		1	
50	Ось 6-16в12х70,45,3 1,5 342...61 ГОСТ 9650-80		1	Сталь 45 ГОСТ 1050-74
52	Шайба 10,02 ГОСТ 11371-68		2	Сталь 3кп ГОСТ 16523-70
53	Шайба 16,02,016 ГОСТ 9649-66		1	Ст3кп ГОСТ 380-71
54	Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70		4	Ст65Г ГОСТ 14959-79
55	Шайба 16,65Г ГОСТ 6402-70		2	
57	Шплинт 2х20 ГОСТ 397-66		3	Ст3кп ГОСТ 380-71
58	Шплинт 5х36 ГОСТ 397-66		14	
59	Шплинт 4х36 ГОСТ 397-66		1	Ст3кп ГОСТ 380-71

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Покрытие нерабочих поверхностей деталей автосцепки — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
- Автосцепка должна свободно перемещаться из среднего положения в крайнее от усилия человека и возвращаться обратно под действием собственного веса.
- Отклонение головы автосцепки от горизонтального положения:
 - вверх — не более 3 мм;
 - вниз — не более 10 мм.
 Проверка производится на собранном тепловозе на горизонтальном участке рельсового пути. Величина отклонения определяется как разность замеров от головки до точки „а” и „б”.
- Перед сборкой при наличии литейных наплывов или окалины на поверхностях сопряжения хвостовика автосцепки, тягового хомута, упорной плиты, вкладыша и валика, необходимо их зачистить заподлицо с основным металлом.
- Допускается регулировка высоты оси автосцепки гайками стяжных болтов М.
- Торсион должен свободно поворачиваться в кронштейнах.
- *Размеры для справок.

Ударно-тяговые приборы	017.30.40.000
Материал:	Масса:

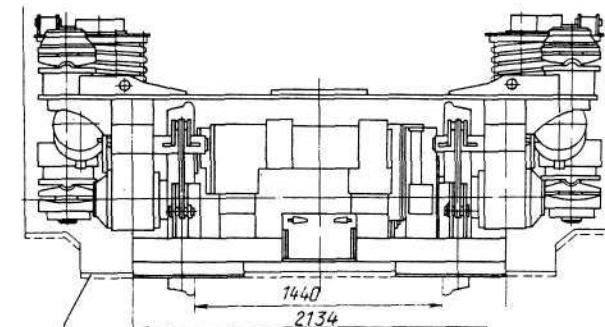
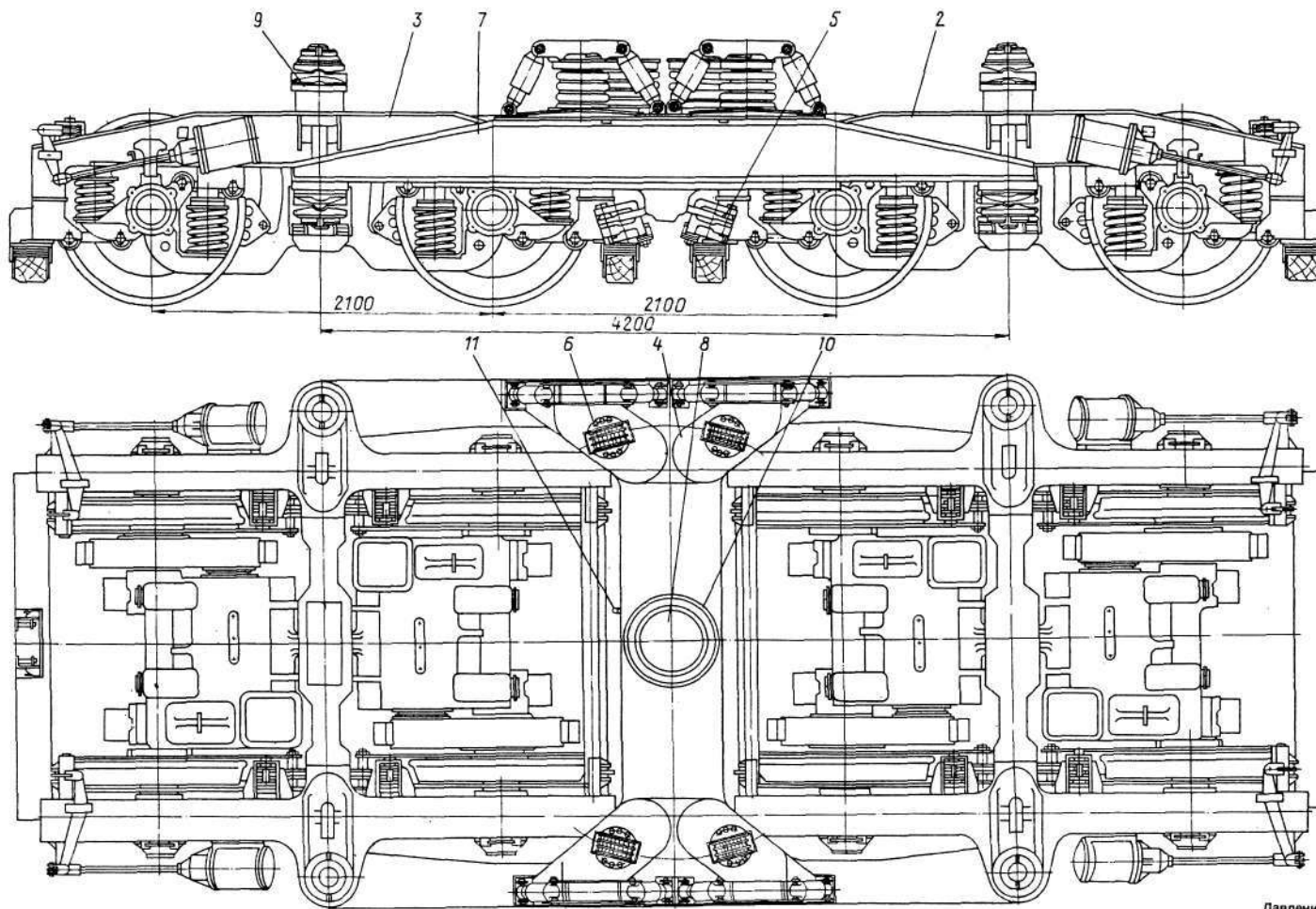


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.30.80.010	Опора в сборе	2	
2	017.30.80.020	Опора в сборе	2	
3	017.30.80.030	Опора в сборе	2	
4	017.30.80.040	Опора в сборе	2	

Технические требования

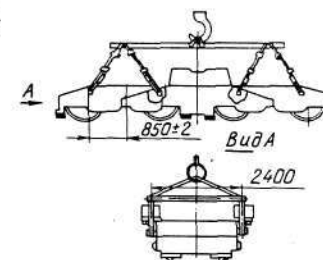
- Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Покрытие поверхностей деталей 1, 2, 3, 4, кроме поверхности А и резьбовых отверстий — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
- *Размеры для справок.

Установка опор	017.30.80.000
Материал:	Масса: 225



Габарит 1-Т
ГОСТ 9238-73

Зачаливание тележки



Технические характеристики

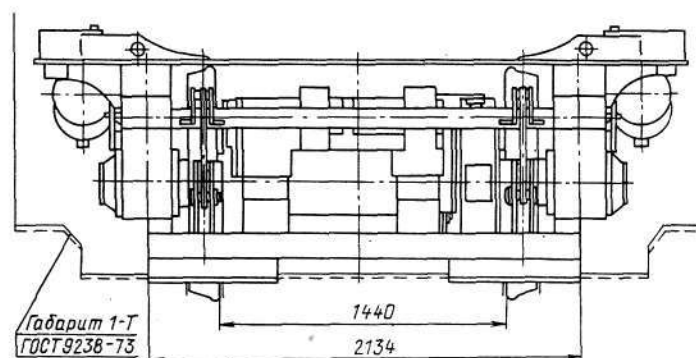
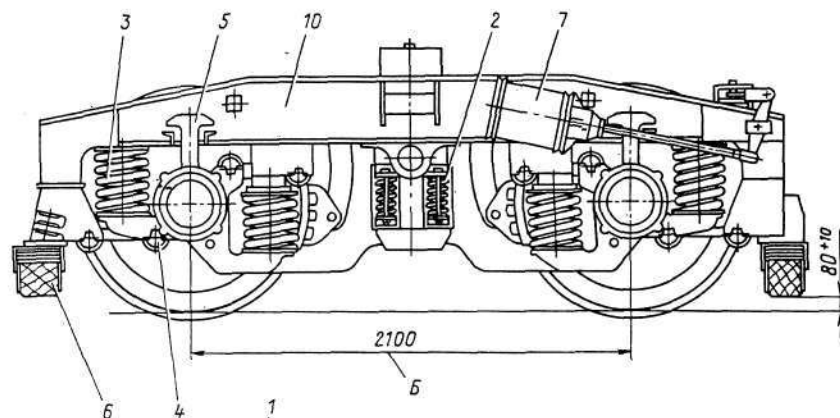
Давление от оси на рельсы, т	22,5
Конструкционная скорость, км/ч	100
Минимальный радиус проходимых кривых, м	80
Статический прогиб первой ступени рессорного подвешивания (без учета жесткости поводков), мм	56
Статический прогиб второй ступени рессорного подвешивания, мм	132
Поперечное смещение кузова и промежуточной рамы относительно двухосных тележек, мм:	
свободное на маятниковых подвесках, мм	±40
упругое	±20
Длина маятниковых подвесок, мм:	
на поперечное смещение	695
на продольное смещение	840
Жесткость упругого упора, кгс/мм	400

Технические требования

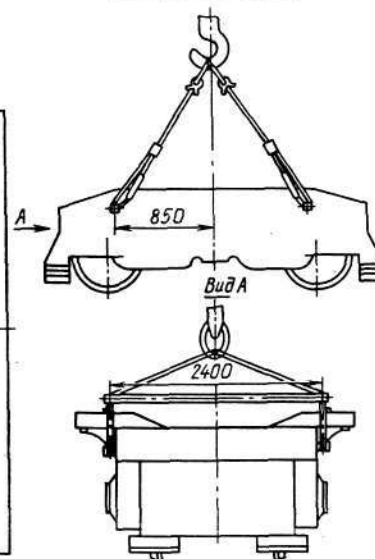
1. Покрытие наружных поверхностей тележки за исключением поверхностей резиновых деталей и поверхностей трения — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
2. * Размеры для справок.

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.31.41.000	Установка кронштейнов	1	
2	017.35.02.000	Тележка двухосная средняя	1	
3	-01	Тележка двухосная крайняя	1	
4	017.36.33.000	Подвешивание второй ступени	1	
5	017.35.42.000	Механизм передачи силы тяги	1	
6	017.35.52.000	Установка опоры роликовой на пружинном подвешивании	1	
7	017.36.61.000	Рама промежуточная	1	
8	017.35.62.000	Шкаворное устройство	1	
9	017.36.63.000	Подвеска маятниковая	4	
10	017.35.64.000	Уплотнение шкаворного узла	1	
11	017.35.67.000	Маслопровод шкавория	1	

Тележка четырехосная	017.35.01.000
Материал:	Масса: 40493



Зачаливание тележки



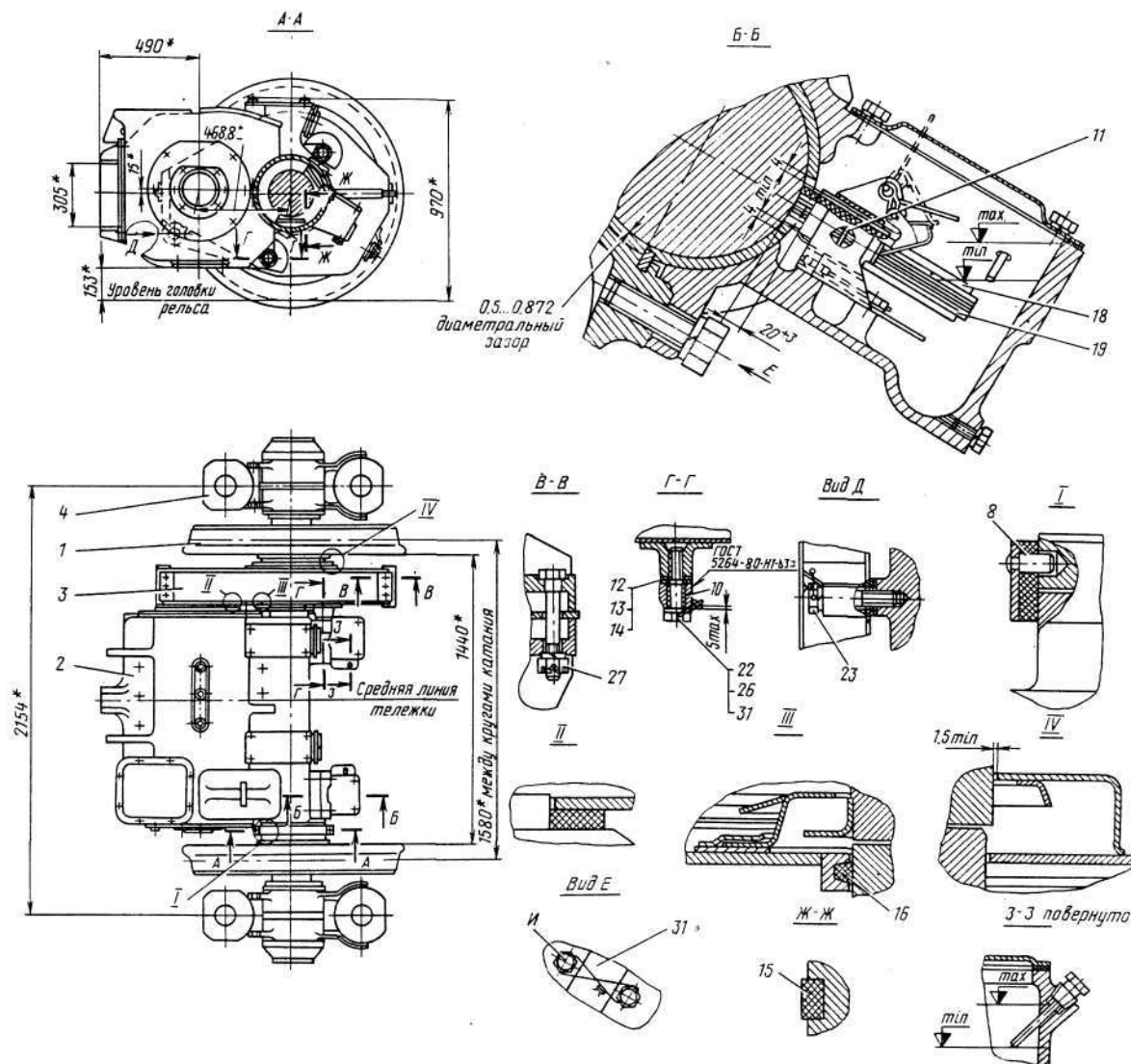
Обозначение	Масса, кг
017.35.02.000	16539
- 01	16644

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.10.000	Колесная пара, буксы, электродвигатель и кожух передачи в сборе	2	
2	017.35.20.000	Подвеска электродвигателя	2	
3	017.35.30.000	Подвешивание рессорное	1	
4	017.35.41.000	Установка поводков буксы на тележке	1	
5	017.35.66.000	Устройство предохранительное	4	
6	017.35.80.000	Устройство предохранительное	1	
7	017.40.60.000	Рычажная передача тормоза и тормозные цилиндры	1	
Переменные данные для исполнений 017.35.02.000				
10	017.36.60.000	Рама тележки	1	
	017.35.02.000-01			
10	017.36.60.000-01	Рама тележки	1	

Технические требования

1. Покрытие наружных поверхностей тележки за исключением поверхностей трения — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465—76.
2. Разность размеров Б с правой и левой сторон тележки — не более 1,5 мм.
3. Параллельное смещение колесных пар (размер В) — не более 3 мм. Регулировку производить прокладками (см. черт. 017.36.40.000, поз. 1,2).
4. * Размеры для справок.

Тележка двухосная	017.35.02.000С
Материал:	Масса:

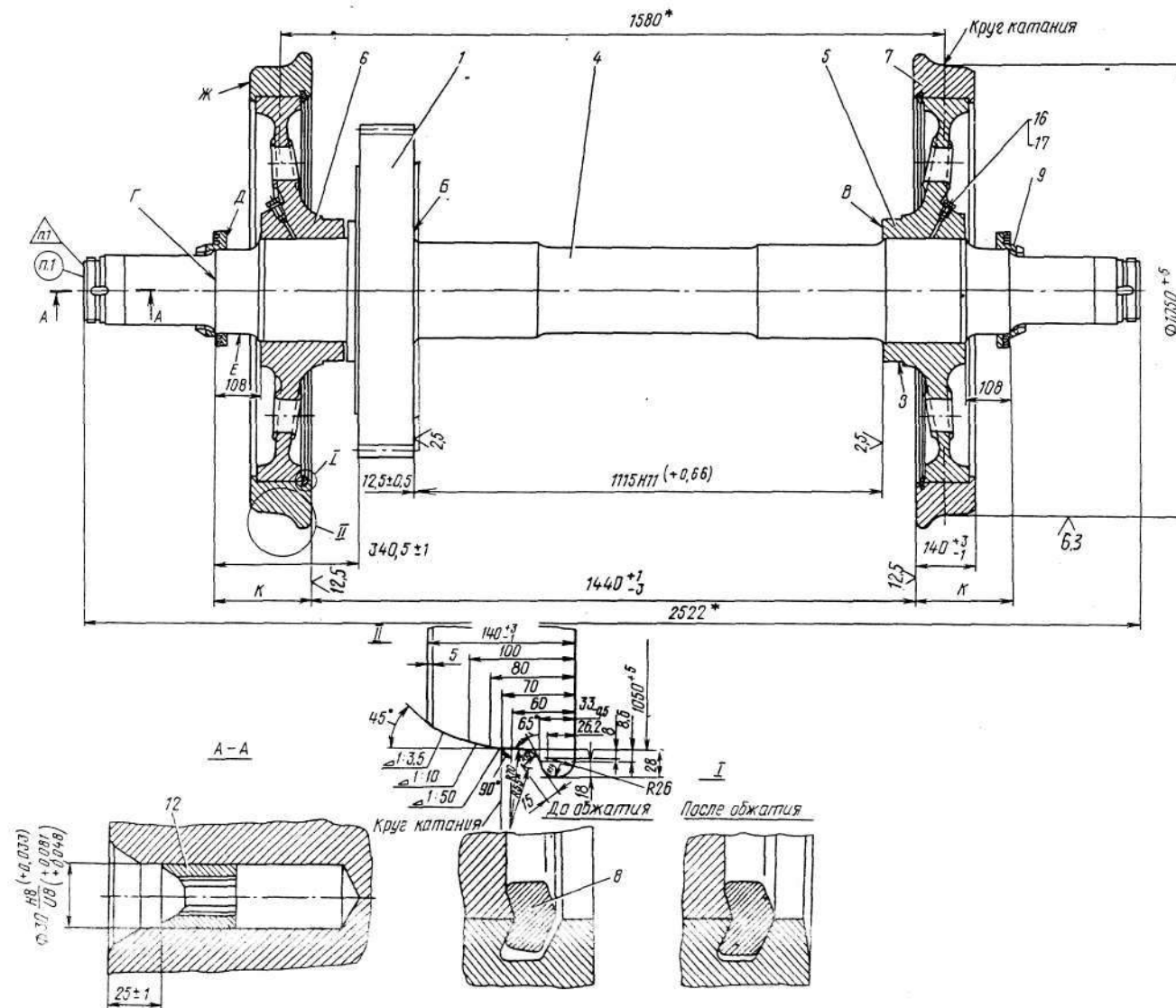


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.10.010	Колесная пара	1	
2	017.35.10.020	Электродвигатель в сборе с шестерней	1	
3	017.35.22.000	Кожух редуктора	1	
4	017.36.40.000	Буксы поводковая	2	
8	ТЭ112.30.58.011-1сб	Хомут	1	Покупной
10	017.35.10.014	Скоба	2	
11	017.35.10.015	Скоба	4	
12	017.35.10.016	Прокладка регулировочная	1	Наибольшее кол.
13	-01	Прокладка регулировочная	1	Наибольшее кол.
14	-02	Прокладка регулировочная	1	Наибольшее кол.
15	017.35.10.017	Сальник	4	
16	017.35.10.018	Сальник уплотнения	2	
18	017.35.10.022	Прокладка 157±2x190±2	4	Войлок ТПр8 ГОСТ 288-72
19	017.35.10.023	Фитиль	24	Фитиль ламповый хлопчатобумажный шириной 160 мм l=200±2
22		Болт 3М42.8h x150.66 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
23		Болт 3М42.8h x190.66 ГОСТ 7796-70	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
26		Шайба 42.65Г ГОСТ 6402-70	3	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
27		Шплинт 4x36 ГОСТ 397-66	4	Ст3 ГОСТ 380-71
31		Проволока 3,0-0,4 ГОСТ 3282-74	3150	

Технические требования

1. Покрытие деталей 2, 3, 4 — эмаль ПФ-115, черная ГОСТ 6465-76.
2. Поверхности деталей, работающих в масле, должны быть чистыми. При необходимости промыть их в обезжиренном керосине и высушить.
3. Перед сборкой сопрягаемые поверхности электродвигателя 2 и колесной пары 1, а также среднюю часть оси колесной пары смазать осевым маслом ГОСТ 610-72 в летний период маркой Л, зимний — маркой З.
4. Деталь 15 перед установкой в канавки вкладыша пропитать в осевом масле ГОСТ 610-72 марки Л или З.
5. Установку деталей 11, 18, 19 выполнять в соответствии с инструкцией ТЭЗ 10Л.30.58. И 003-1.
6. Боковой зазор в цилиндрической паре шестерен 0,53...1,16 мм.
7. Касание торцов шестерен со стенками кожуха редуктора 3 не допускается. Зазор не менее 15 мм. Регулировку производить установкой прокладок 12, 13, 14.
8. Осевое перемещение электродвигателя 2 по колесной паре 1 должно быть 1...2,66 мм.
9. Расточка вкладышей моторно-осевых подшипников электродвигателя 2 не допускается.
10. Болты и затянуть моментом ключа 127...145 кгм.
11. Полость моторно-осевых подшипников заполнить осевым маслом ГОСТ 610-72 в летний период маркой Л, в зимний — маркой З в соответствии с инструкцией ТЭЗ 10Л.30.58. И 003-1.
12. Кожух редуктора 3 после сборки заполнить смазкой СТП по ТУ 38 УССР2-01-232-76 (летом — Л, зимой — З) в количестве 5 кг.
13. Собранный узел испытать на обкаточном стенде с опорой на буксовые узлы при оборотах колесной пары 6...7,5 с⁻¹ (350...450 об/мин) в течение 30 мин на каждом направлении вращения. Местный нагрев деталей не должен превышать 60 °С.
14. * Размеры для справок.

Колесная пара, буксы, электродвигатель и кожух редуктора в сборе	017.35.10.000
Материал:	Масса: 5636

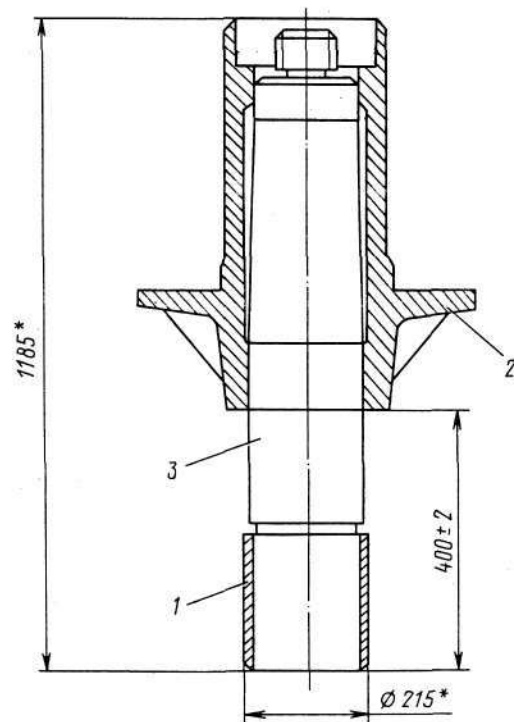


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	300.30.55.012-3	Шестерня упругая	1	Покупная
4	017.35.10.001	Ось колесной пары	1	
5	017.35.10.002	Центр колесный	1	Покупной
6	-01	Центр колесный	1	
7	017.35.10.003	Бандаж	2	
8	017.35.10.004	Кольцо бандажное	2	
9	017.35.10.019	Кольцо лабиринтное	2	Покупное
12	ТГМ3.00.20.151 ТЗ3.11.001	Втулка	1	
		Центр колесный (заготовка для 017.35.10.002 и 017.35.10.002-01)	2	
	2ТЗ10Л.30.56.152	Кольцо лабиринтное (заготовка для 017.35.10.019)	2	
		Бандаж с гребнем 890х83 ГОСТ 3225-46 (заготовка для 017.35.10.003)	2	Сталь бандажная марки III ГОСТ 398-71
		Заготовка осевая ГОСТ 4728-72 (заготовка для 017.35.10.001)	1	
16		Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	2	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
17		Пробка М20х1,5,8х15 СТП 175-74	2	

Технические требования

- Колесная пара должна соответствовать требованиям ГОСТ 11018-76 и инструкции ЦТ/2306.
- Подступинную часть оси и места под шестерню покрыть лаком ГЭН-150 (в) по инструкции № 25173.00001.
- Посадка шестерни 1 — тепловая. Натяг между посадочными поверхностями 0,16...0,22 мм без учета толщины лаковой пленки. Температура нагрева ступицы не более 170 °С, повреждение резиновых амортизаторов не допускается.
- Качество тепловой посадки шестерни 1 контролировать осевым усилием 70±5 т. Смещение деталей не допускается. Контроль сдвига вести со снятием диаграммы усилий, копию которой прикладывать к техническому паспорту колесной пары.
- Посадка колесных центров 5, 6 — тепловая. Натяг между посадочными поверхностями 0,18...0,22 мм без учета толщины лаковой пленки.
- Посадку бандажа 7 на обод колесного центра 5, 6 производить в горячем состоянии с натягом 1,1...1,45 мм.
- Качество тепловой посадки колес контролировать на гидропрессе путем трехкратного приложения контрольного осевого усилия 140±5 т в любую сторону. Смещение деталей не допускается. Контроль сдвига вести со снятием диаграмм усилий. Разрешается контроль сдвига производить одновременно для обоих колес. Фактические размеры колес и оси должны быть отражены в паспорте колесной пары.
- Посадку лабиринтных колец 9 производить при нагреве их в минеральном масле. Перед посадкой на ось посадочные поверхности лабиринтных колец смазать вазокеритом.
- Посадку лабиринтного кольца 9 производить до упора в бурт Г оси 4.
- Выступление кромок оси относительно поверхностей Б-В не допускается.
- Относительно оси колесной пары при проверке в центрах:
 - радиальное биение цилиндрических поверхностей оси после ее запрессовки должно находиться в пределах, установленных техническими требованиями чертежа оси;
 - радиальное биение рабочего профиля колеса по кругу катания не более 0,5 мм;
 - торцовое биение и конусность поверхностей Б и В не более 0,05 мм;
 - торцовое биение внутренних граней бандажей не более 0,5 мм.
- При устранении поверхностных пороков разрешается увеличение сопрягаемых размеров под запрессовку оси и колесного центра на 1 мм.
- Разность размеров К не более 2 мм.

Колесная пара	017.35.10.010
Материал:	Масса: 2118



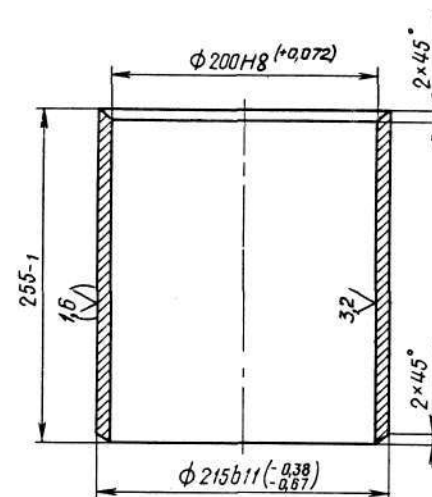
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.30.01.279	Втулка	1	
2	017.30.01.423	Втулка	1	
3	017.30.01.424	Шкворень	1	

Технические требования

- Перед посадкой втулки 2 все посадочные поверхности тщательно очистить и протереть насухо безворсной салфеткой.
- Втулку 2 подобрать по диаметру шкворня в сборе 1 с тем условием, чтобы обеспечить между посадочными поверхностями натяг 0,16...0,2 мм.
- * Размер для справок.

Шкворень в сборе	017.30.01.130
Материал:	Масса: 666

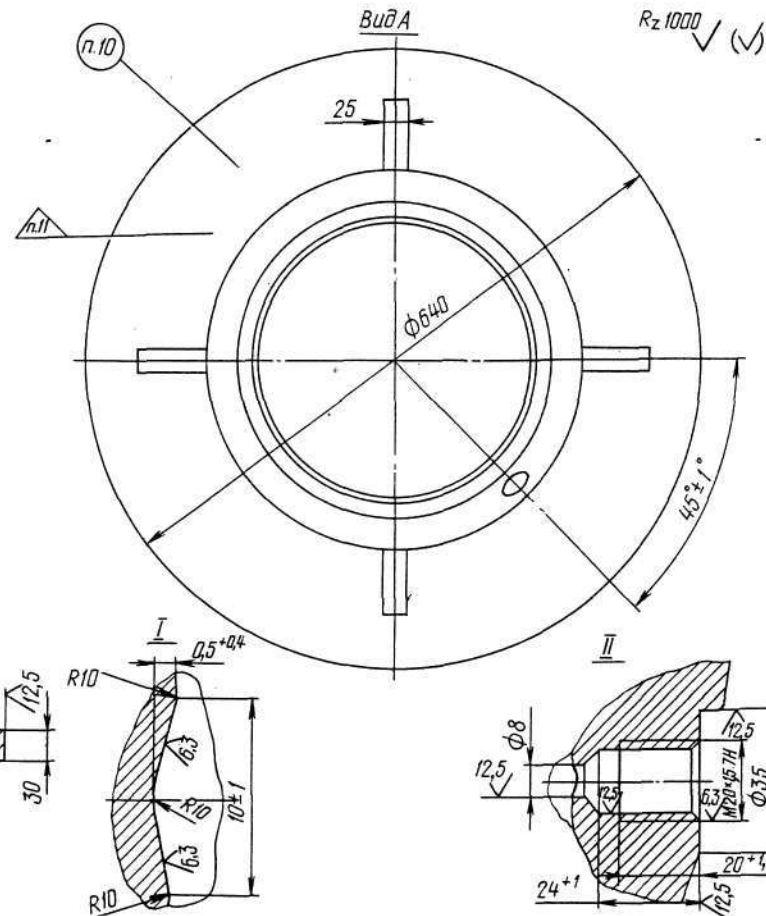
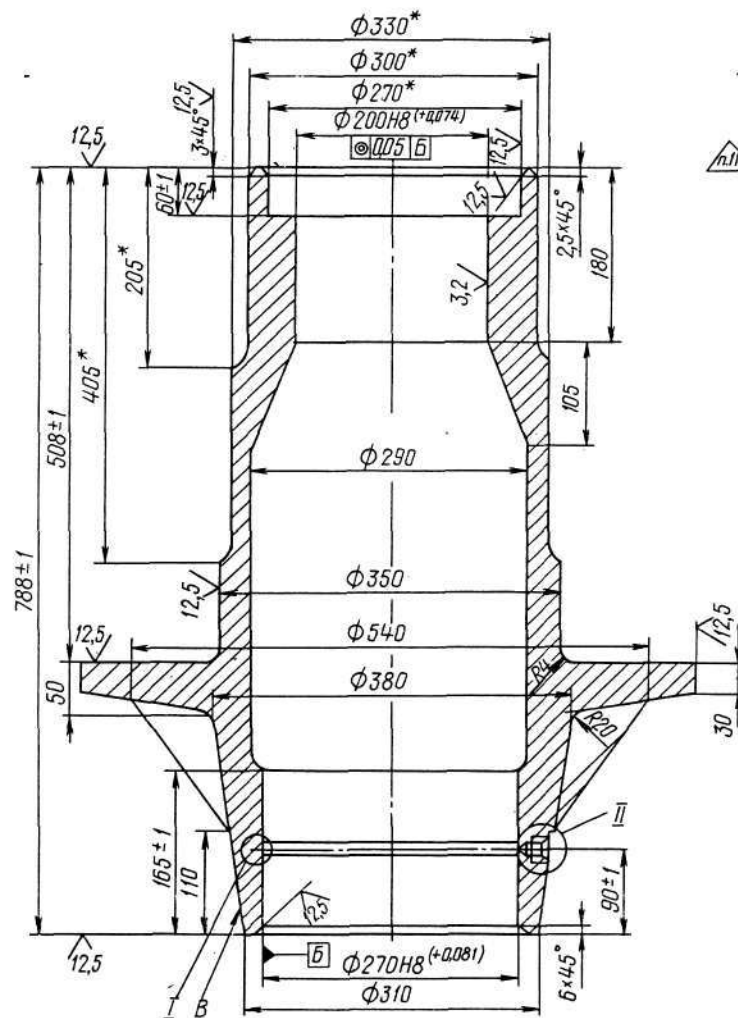
12,5 $\sqrt{\quad}$ ($\sqrt{\quad}$)



Технические требования

- Размер и шероховатость поверхности в скобках — после сборки по чертежу 017.30.01.380.
- Допускается изготавливать из стали 40.
- НВ 255...302.

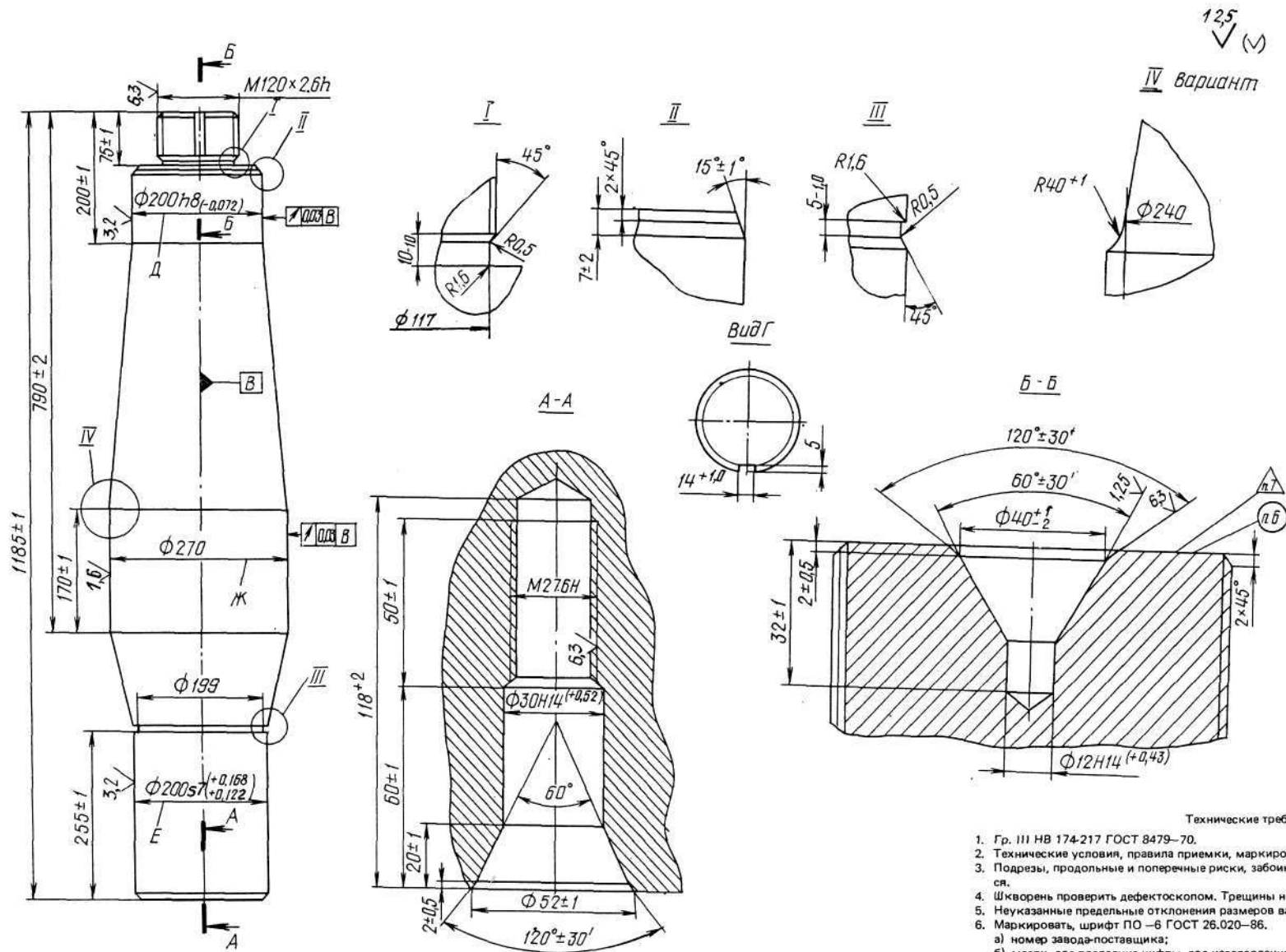
Втулка	017.30.01.279
Материал: Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Масса: 9,86



Технические требования

1. Допускается изготовление из стали 20Л-11.
2. Класс точности отливки III по ГОСТ 2009-55.
3. Неуказанные литейные радиусы R 15 max.
4. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80.
5. Допускается исправление литейных дефектов электросваркой без последующей термообработки, если глубина разделки под сварку не превышает 1/3 толщины стенки.
6. Допускается без исправления ситовость поверхностного характера, раковины диаметром 5 мм и глубиной до 3 мм не более трех штук на поверхности 100 см².
7. На обработанных поверхностях, кроме поверхности Б, допускаются раковины диаметром 6 мм и глубиной до 4 мм негруппового расположения не более 6 штук. На поверхности Б допускаются раковины диаметром 4 мм и глубиной до 3 мм негруппового расположения в количестве четырех штук.
8. Остальные требования на отливку по ТУ 24-4-02-32-70.
9. Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий — по Н14, валов — по h 14, остальных — $\pm \frac{H14}{2}$.
10. Маркировать номер чертежа, номер плавки, месяц и год изготовления.
11. Клеймо ОТК.
12. Допуск радиального биения поверхности В относительно поверхности Б не более 2 мм.
13. * Размеры для справок.

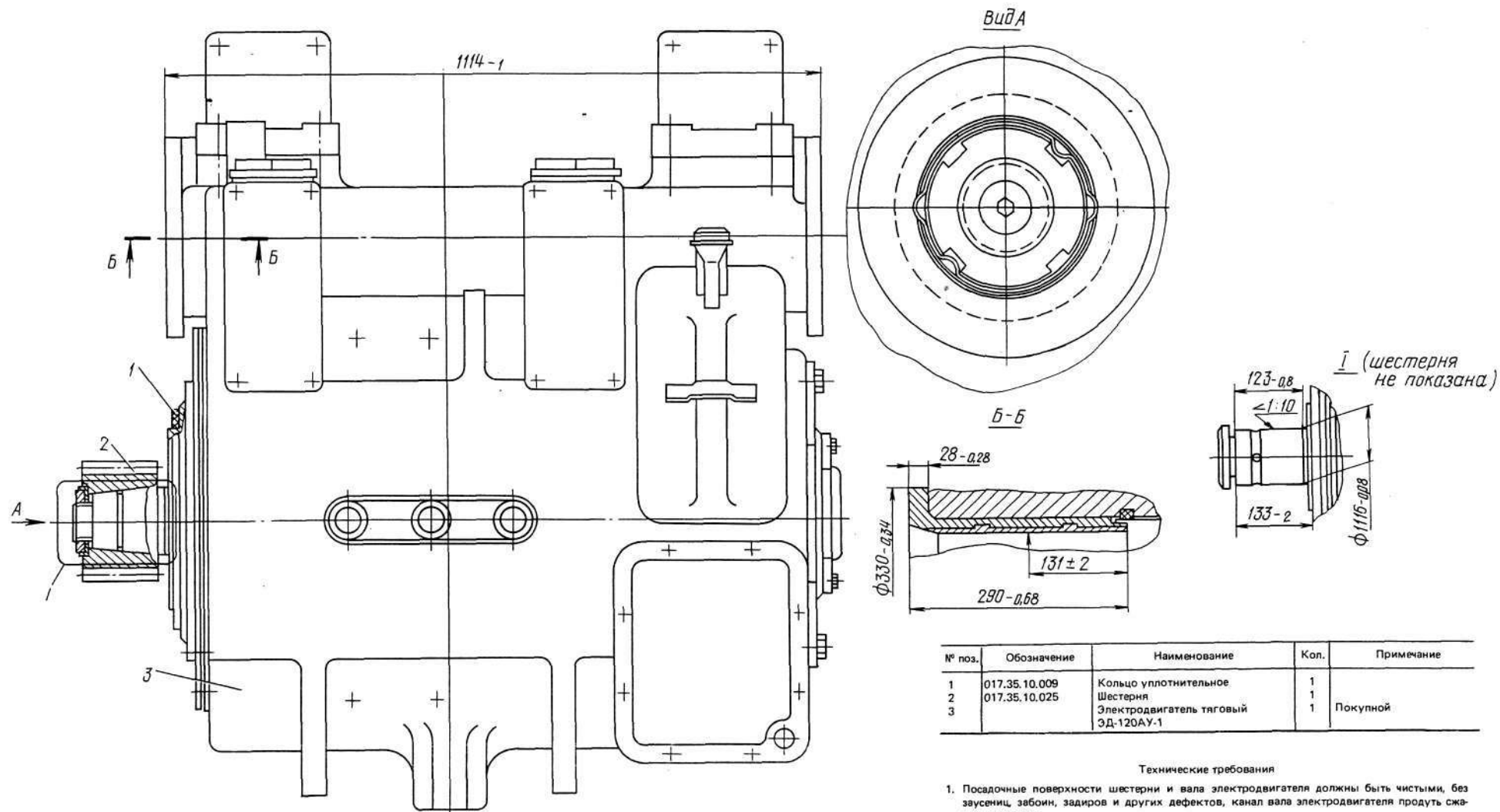
Втулка	017.30.01.423
Материал: Отливка 25Л-II ГОСТ 977-75	Масса: 277



Технические требования

- Гр. III НВ 174-217 ГОСТ 8479-70.
- Технические условия, правила приемки, маркировка по ГОСТ 3281-81.
- Подрезы, продольные и поперечные риски, забоины на поверхностях Е, Д и Ж не допускаются.
- Шкворень проверить дефектоскопом. Трещины не допускаются.
- Неуказанные предельные отклонения размеров валов — по h 14, остальных — $\pm \frac{H14}{2}$.
- Маркировать, шрифт ПО-6 ГОСТ 26.020-86.
 - номер завода-поставщика;
 - месяц, две последние цифры, год изготовления;
 - номер плавки;
 - порядковый номер шкворня.
- Клеймить:
 - клеймо приемщика ОТК, перенесшего знак;
 - клеймо ОТК, принявшего чисто обработанный шкворень.
- Размер в квадратных скобках по чертежу 017.30.01.130.
- Допускается изготовление из стали 45 ГОСТ 1050-74.

Шкворень	017.30.01.424
Материал: Сталь Осл ГОСТ 4728-59	Масса: 376

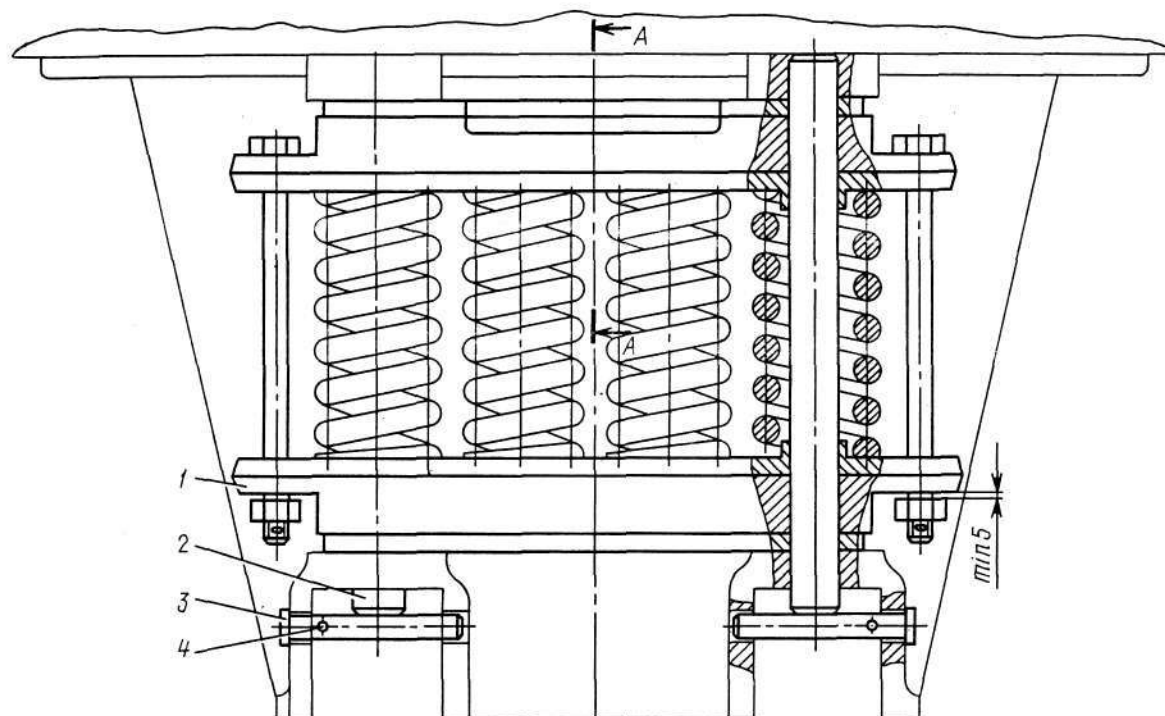


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.10.009	Кольцо уплотнительное	1	
2	017.35.10.025	Шестерня	1	
3		Электродвигатель тяговый ЭД-120АУ-1	1	Покупной

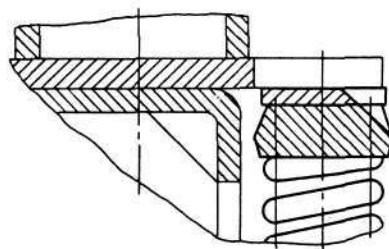
Технические требования

1. Посадочные поверхности шестерни и вала электродвигателя должны быть чистыми, без заусениц, забоин, задиров и других дефектов, канал вала электродвигателя продуть сжатым воздухом.
2. Перед насадкой шестерни на вал электродвигателя проверить посадочные поверхности шестерни и вала электродвигателя на прилегание по краске. Пятно контакта должно располагаться равномерно на поверхности с образованием сплошных кольцевых поясов и занимать не менее 75 % сопрягаемых поверхностей. Притирка сопрягаемых поверхностей друг с другом не допускается.
3. Осевой натяг в холодном состоянии между посадочными поверхностями шестерни и вала электродвигателя должен быть 1,65...1,8 мм.
4. Перед сборкой посадочные поверхности шестерни и вала обезжирить.
5. Насадку шестерни на вал производить в горячем состоянии. Температура нагрева шестерни не выше 195...200 °С.
6. Гайку крепления шестерни затянуть моментом ключа 50 кгм и законтрить шайбой в двух прорезах шестерни и гайки.
7. Суммарная неконусность соединения шестерни и вала двигателя 25 мкм.
8. *Размеры для справок.

Электродвигатель в сборе с шестерней	017.35.10.020
Материал:	Масса: 3017



A-A

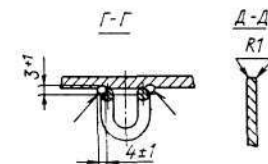
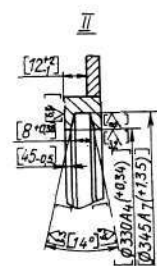
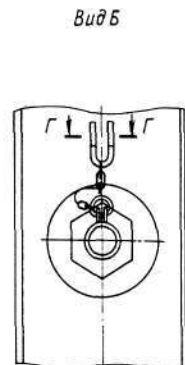
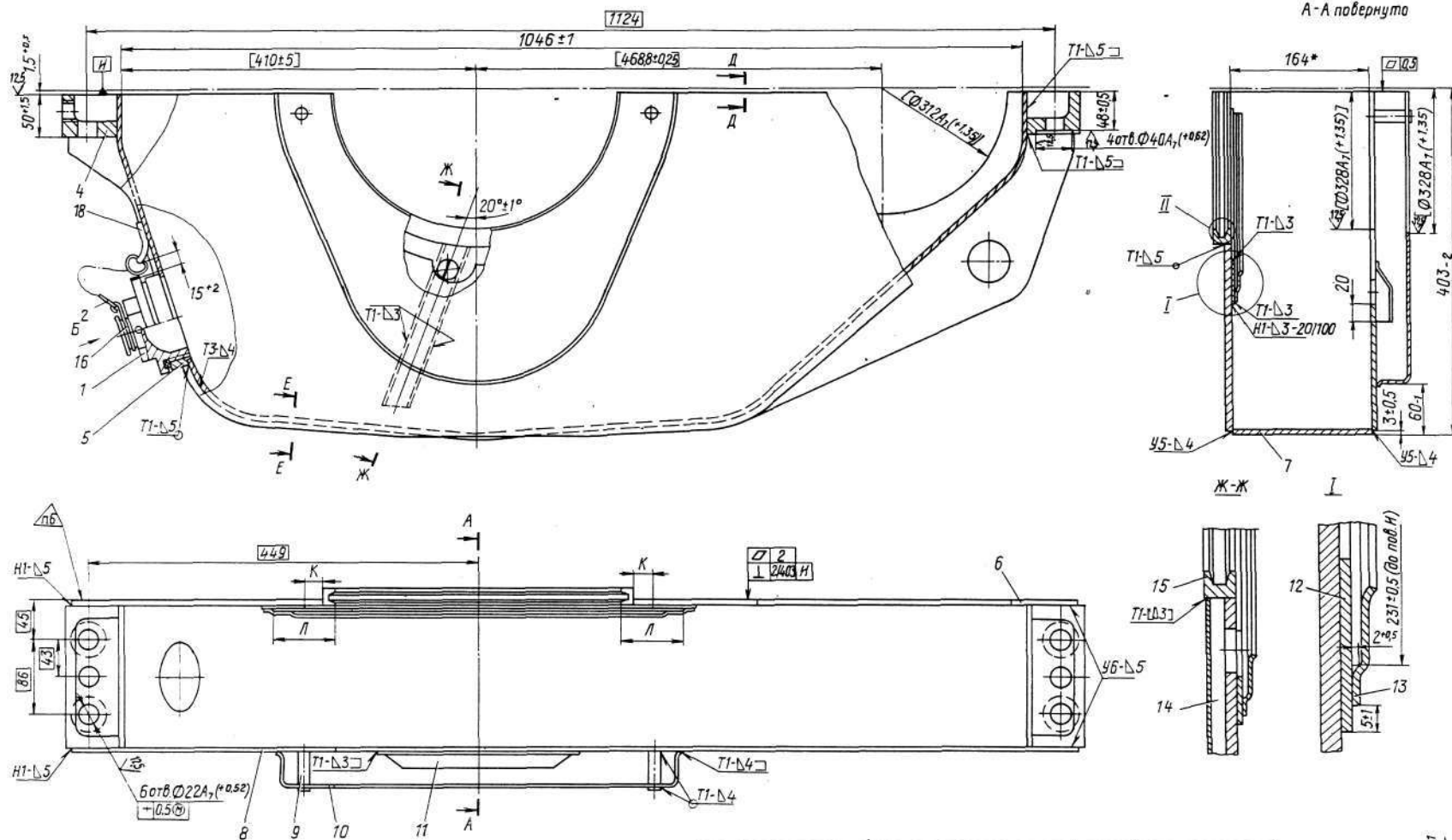


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	TЭ1.12.1СБ	Подвеска	1	Покупная
2	017.35.20.001	Стержень	2	
3	017.35.20.002	Валик	2	
4		Шплинт 6,3х32 ГОСТ 397-79-	2	Ст3сп2 ГОСТ 380-71

Технические требования

Перед установкой на места стержни и трущиеся поверхности (опорные поверхности) пружинных подвесок должны быть смазаны смазкой универсальной среднетемпературной любой марки ГОСТ 1033-79.

Установка подвески электродвигателя	017.35.20.000
Материал:	Масса: 59,12



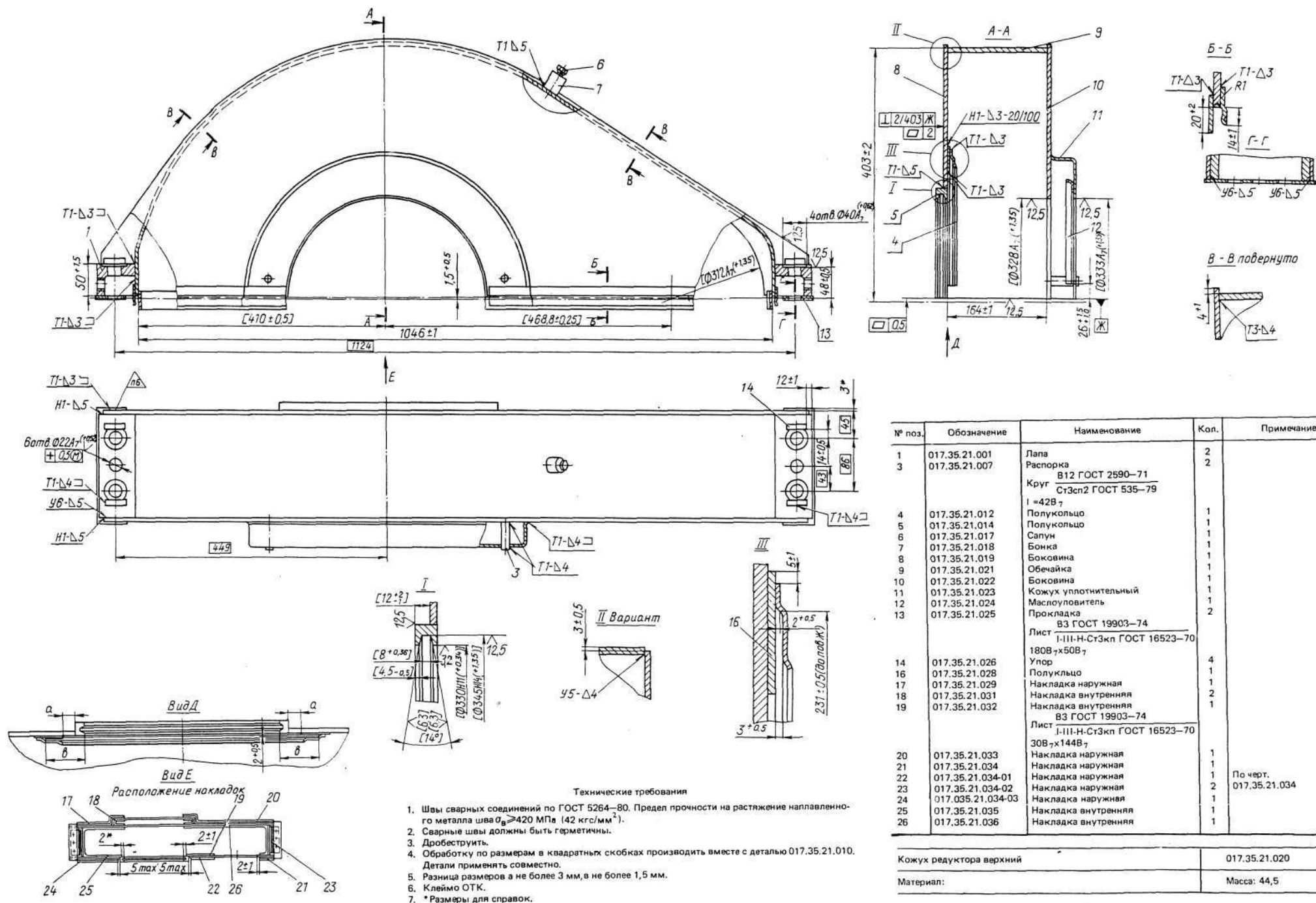
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.21.030	Пробка	1	
2	017.35.21.040	Цепочка в сборе	1	
4	017.35.21.001	Лапа	2	
5	017.35.21.002	Горловина	1	
6	017.35.21.004	Боковина	1	
7	017.35.21.005	Обечайка	1	
8	017.35.21.006	Боковина	1	
9	017.35.21.007	Распорка	2	
10	017.35.21.008	Кожух уплотнительный	1	
11	017.35.21.009	Козырек	1	
12	017.35.21.011	Полукольцо	1	
13	017.35.21.012	Полукольцо	1	

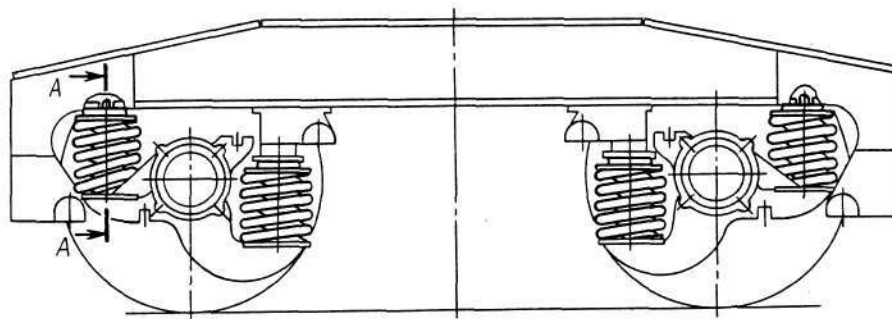
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
14	017.35.21.013	Желоб	1	
15	017.35.21.014	Полукольцо	1	
16	017.35.21.039	Кольцо	1	
18	017.35.10.014	Скоба	1	

Технические требования

- Швы сварных соединений по ГОСТ 5264-80. Предел прочности на растяжение наплавленного металла шва $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Сварные швы должны быть герметичны.
- Дробеструить.
- Обработку по размерам в квадратных скобках производить вместе с деталью 017.35.21.020. Детали применять совместно.
- Разница размеров К не более 3 мм, Л — не более 1,5 мм.
- Клеймо ОТК.

Кожух редуктора нижний	017.35.21.010
Материал:	Масса: 52,5





A-A

Рис.1

(до подкатки тележек под тепловоз)

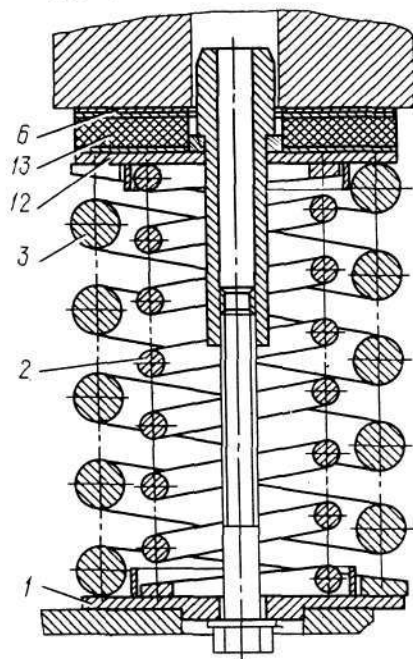
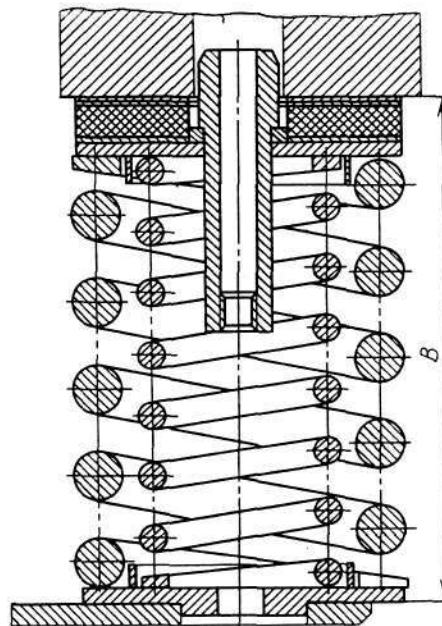


Рис.2

(после подкатки тележек под тепловоз)



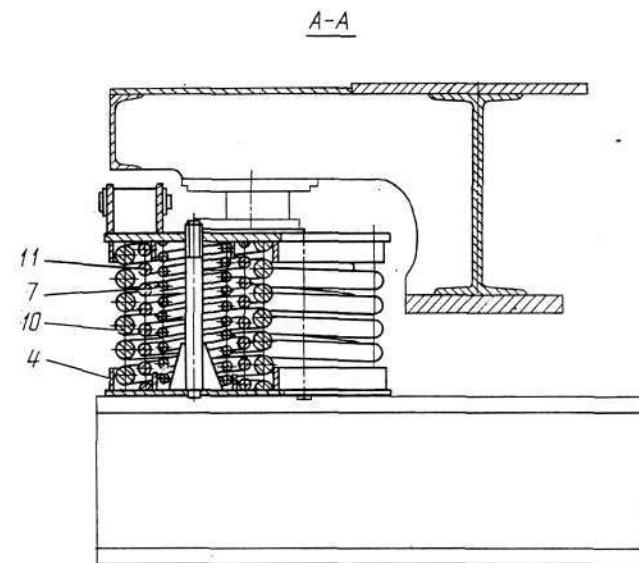
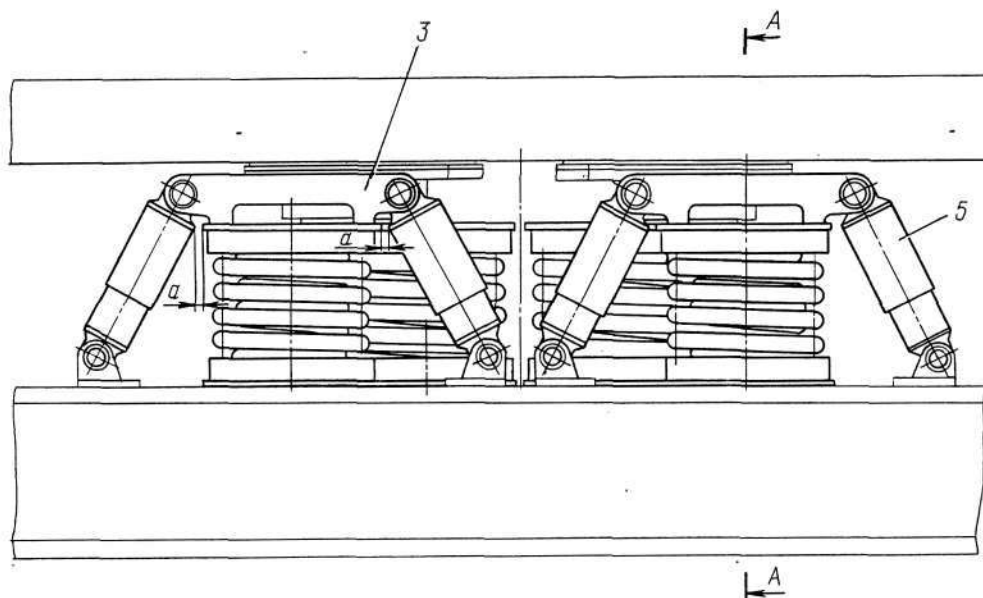
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.20.020	Опора пружины в сборе	8	Наибольшее кол. из них 15 шт. для взвешивания
2	017.35.30.006	Пружина	8	
3	017.35.30.007	Пружина	8	
6	017.35.30.005	Прокладка	31	Наибольшее кол. из них 15 шт. для взвешивания
12	017.35.30.030	Опора пружины в сборе	8	
13	5.35.29.010	Амортизатор	8	

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

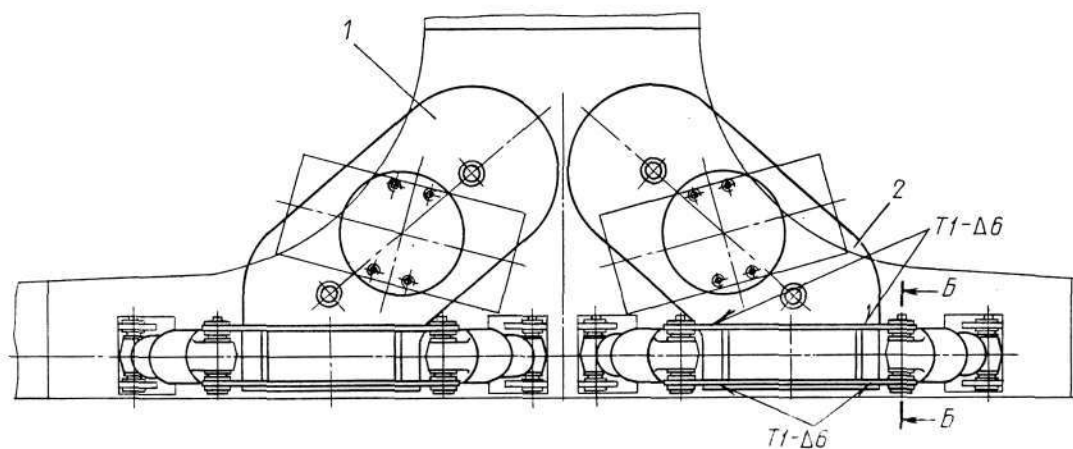
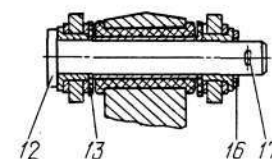
Обозначение	Общая осадка рамы тележки под статической нагрузкой		Общая жесткость рессорного подвешивания, кг/мм ²		Вариант исполнения
	без учета по-водков	с учетом по-водков	без учета по-водков	с учетом по-водков	
017.35.30.000	56	52	640	696	У
-01	56	52	640	696	Т

1. Пружины одной тележки не должны отличаться по высоте в свободном состоянии и по прогибу более чем на 2 мм.
2. Рессорное подвешивание, кроме резины амортизатора, окрасить эмалью ПФ-115, черной, ГОСТ 6465-76.
3. При сборке до подкатки тележек под тепловоз пружины должны быть стянуты технологическими болтами, черт. 6.37.30.006 (рис. 1).
4. После установки тепловоза на тележки технологический болт вывернуть.
5. При взвешивании тепловоза развеску по осям регулировать установкой необходимого количества деталей 6. Разница размера B для 8 комплектов пружин не более 10 мм.

Подвешивание рессорное	017.35.30.000
Материал:	Масса: 545,5



Б-Б повернуто

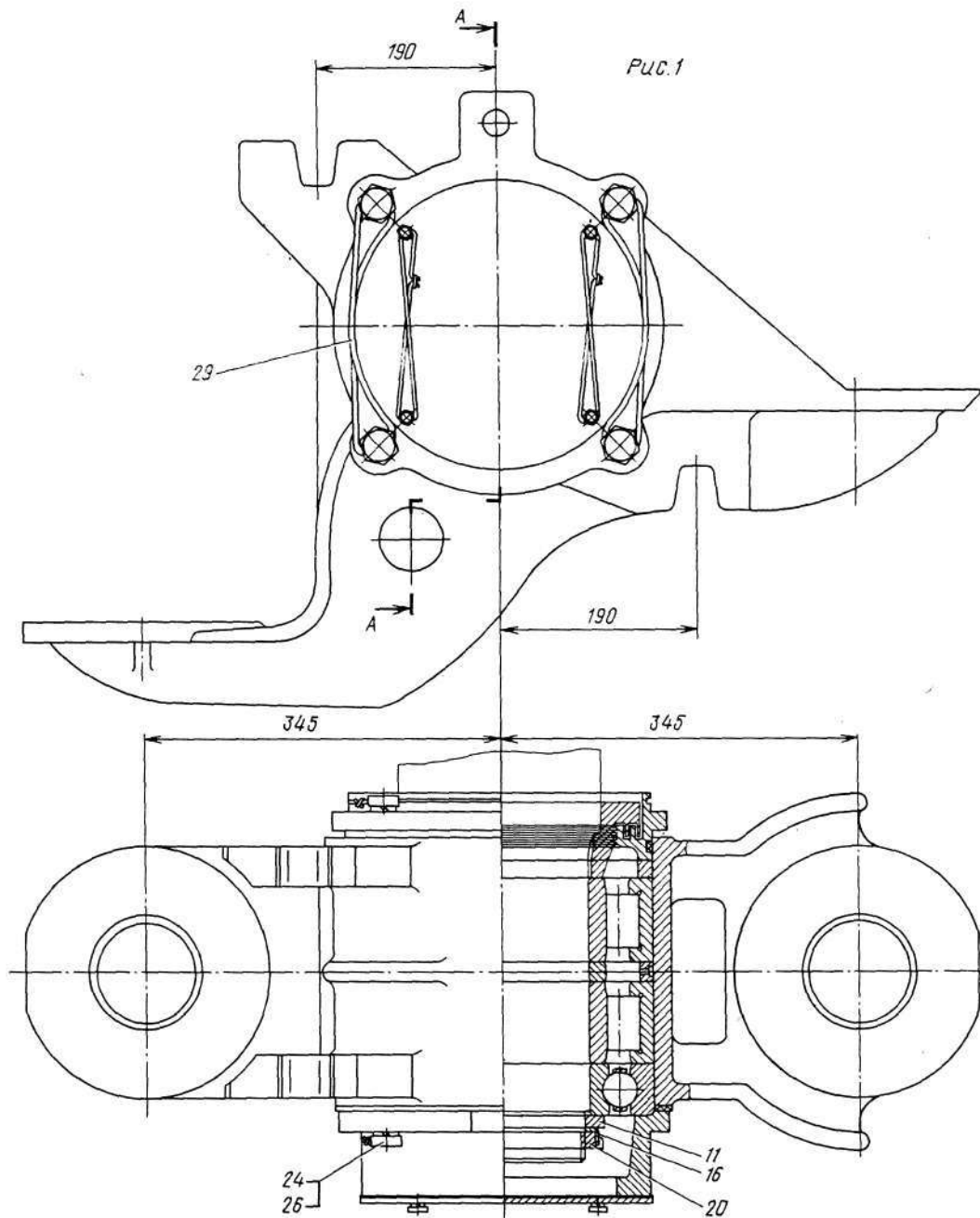


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.36.33.080	Плита левая	2	Покупной
2	017.36.33.090	Плита правая	2	
3	017.36.33.120	Кронштейн	4	
4	017.36.33.150	Опора нижняя	4	
5	45.30.045	Гаситель колебаний	8	
7	017.35.33.001	Пружина	8	
10	16.36.35.016	Пружина наружная	8	
11	16.36.35.017	Пружина внутренняя	8	
12	16.36.35.018	Валик	16	
13	16.36.35.019	Шайба резиновая	32	
16	Шайба 32-02 010 ГОСТ 9649-78		16	
17	Шплинт 5x45 ГОСТ 397-79		16	

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Допускаются сварные швы по ГОСТ 14771-76.
- Пружины одного типоразмера (наружные, средние или внутренние) на одну тележку не должны отличаться между собой по высоте: разница в свободном состоянии не более 6 мм, по прогибу под нагрузкой (по маркировке пружин) не более 3 мм.
- Фирменные таблички гасителей колебаний должны находиться с внешней стороны гасителя по отношению к пакету пружин, находящемуся между двумя гасителями.
- Зазор в между корпусом гасителя колебаний и плитой не менее 55 мм, разность зазоров в не более 5 мм.

Подвешивание второй ступени	017.36.33.300
Материал:	Масса: 1425,8



Букса поводковая 017.36.40.000
Материал: Масса: см. таблицу

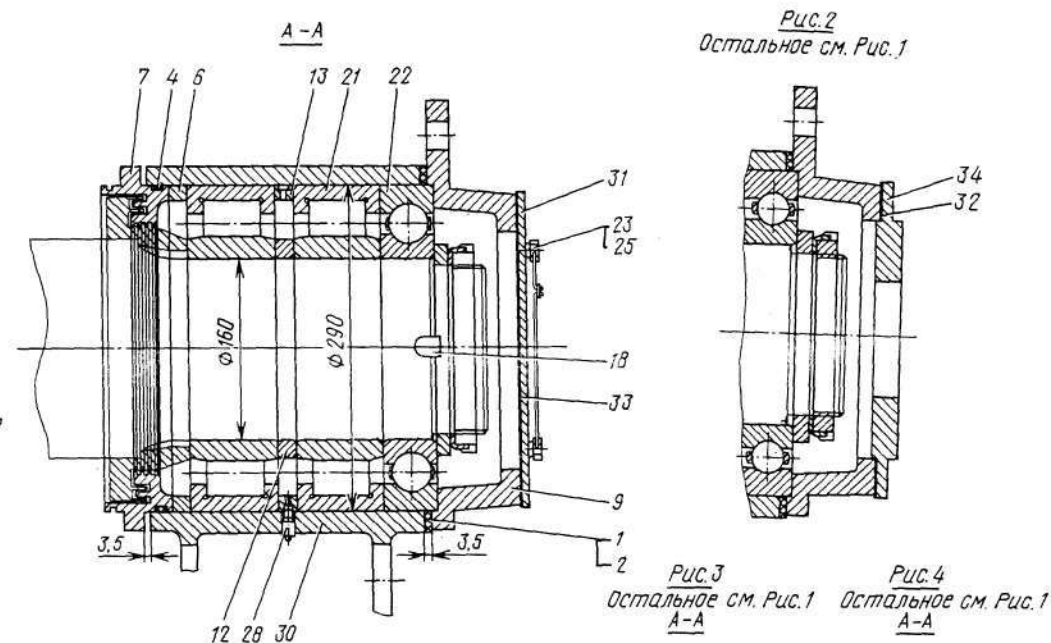


РИС.3 Остальное см. РИС.1
РИС.4 Остальное см. РИС.1
A-A A-A

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.36.40.001	Прокладка	3	
2	-01	Прокладка	1	
4	017.36.40.002	Уплотнение	1	
6	017.36.40.004	Кольцо дистанционное	1	
7	017.36.40.007	Крышка	1	
9	017.36.40.014	Крышка	1	
11	017.35.40.006	Кольцо	1	
12	017.35.40.007	Кольцо дистанционное	1	
13	017.35.40.008	Кольцо дистанционное	1	
16	017.35.40.013	Шайба стопорная	1	
18	16.35.40.004	Шпонка	1	
20	ТГМ3.35.40.112	Гайка	1	
21		Подшипник 30-32532Л1М ГОСТ 8328-75	2	Попупной
22		Подшипник 80-232Л1 ГОСТ 8338-75	1	Попупной
23		Болт 3М10.8h x25.46 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
24		Болт 3М22.8h x50.56 ГОСТ 7796-70	8	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
25		Шайба 10.65 Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
26		Шайба 22.65Г ГОСТ 6402-70	8	
28		Пробка К 1/4" СТП 91-76	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
29		Проволока 2,0-0,4 ГОСТ 3282-74 l = 540x4+330x2=2820±6		Масса 0,07 кг
30	ТЭ109.30.56.127	Корпус буксы	1	
31	017.36.40.011	Крышка	1	
33	017.36.40.013	Прокладка	1	
		017.36.40.000-01		
		(ТЭМ7 под привод скоростемера)		
30	ТЭ109.30.56.127	Корпус буксы	1	
32	017.36.40.012	Прокладка	1	
34	017.36.40.015	Крышка	1	
		017.36.40.000-02		
		(ТГМ6 с МРТ)		
35	017.35.40.010	Корпус буксы в сборе	1	
31	017.36.40.011	Крышка	1	
33	017.36.40.013	Прокладка	1	
		017.36.40.000-03		
		(ТГМ6 с МРТ под привод скоростемера)		
35	017.35.40.010	Корпус буксы в сборе	1	
32	017.36.40.012	Прокладка	1	
34	017.36.40.015	Крышка	1	

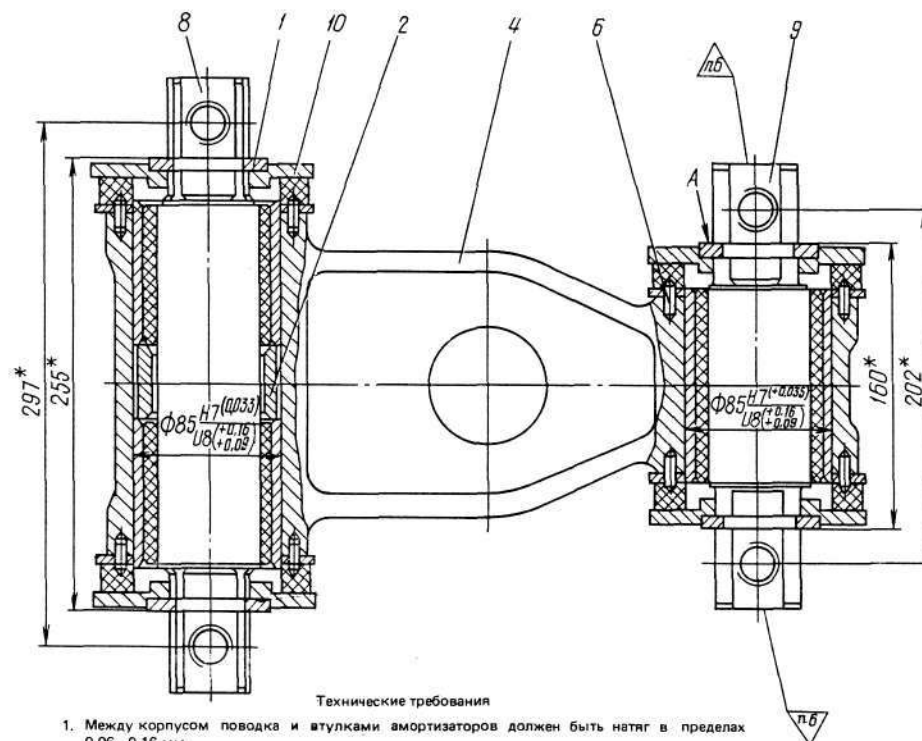
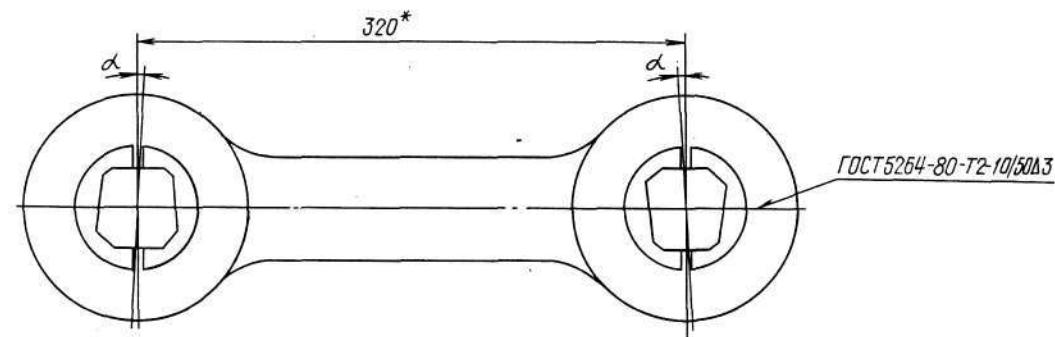
Обозначение	Рис.	Масса	Примечание
017.36.40.000	1	186,40	ТЭМ7
-01	2	191,65	ТЭМ7 под привод скоростемера
-02	3	197,74	ТГМ6 с МРТ
-03	4	192,98	ТГМ6 с МРТ под привод скоростемера

Технические требования

- Подшипники 21 устанавливать с разностью радиальных зазоров не более 0,03 мм.
- Покрытие наружных поверхностей буксы — эмаль ПФ-115, черная.
- Внутренние кольца подшипников 21 устанавливать на шейку оси после нагрева в индустриальном масле марки И-12А или И-20А ГОСТ 20799-75 до температуры 100...120 °С. Натяг соединения должен быть в пределах 0,035...0,065.
- Затяжку болтов крепления буксовых крышек производить с моментом на ключе 15,5 кгм.
- Шплинтовочная проволока всех болтов должна находиться в натянтом положении.
- Проточки в лабиринтах, пространство между подшипниками и между крышками и подшипниками заполнить смазкой ЖРО по ТУ32 ЦТ520-77 в количестве 1,8...2,0 кг. Заменитель ЦИАТИМ 203 ГОСТ 8773-73.
- * Размеры для справок.

Букса поводковая	017.36.40.000
Материал:	Масса: см. таблицу

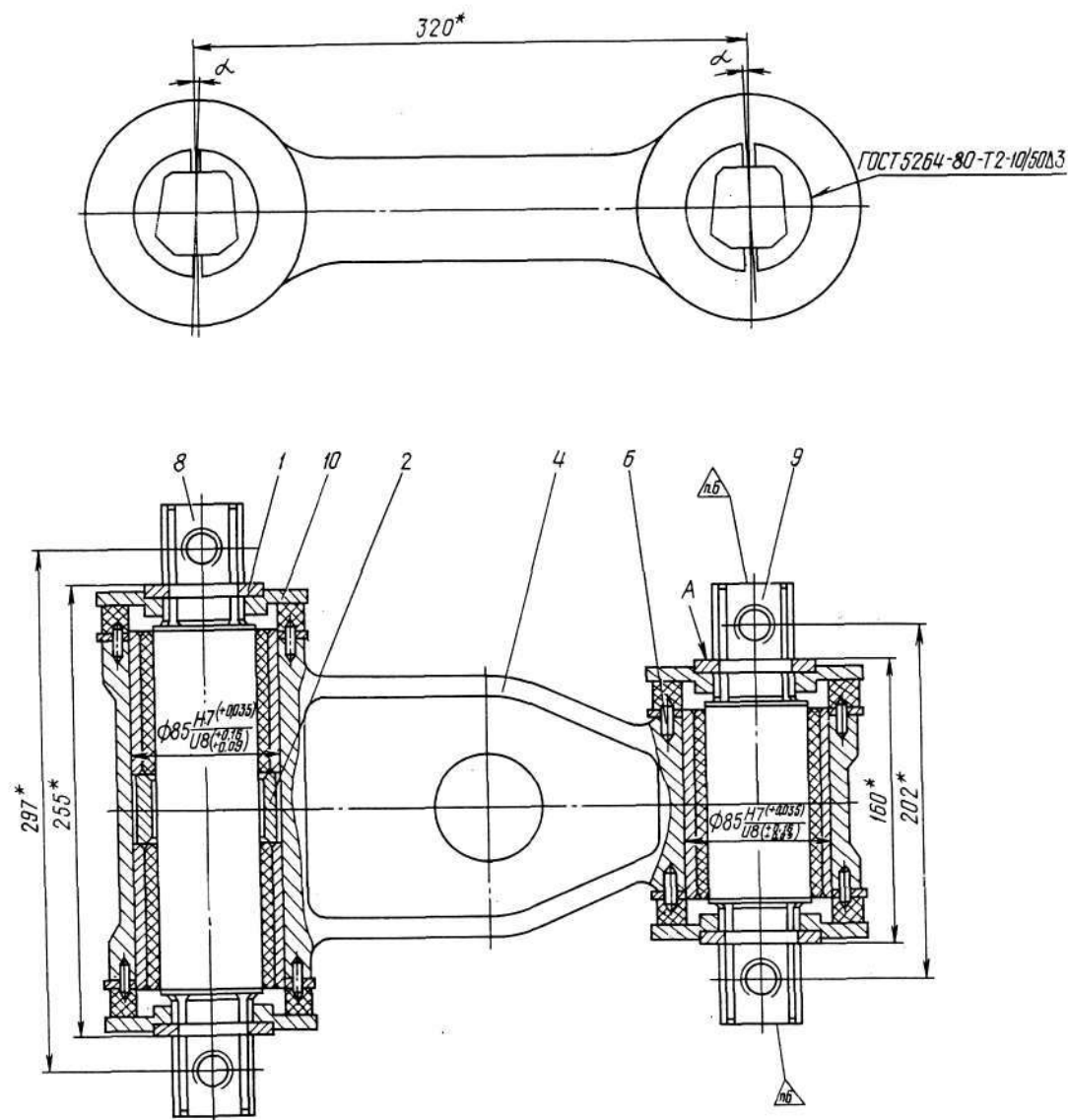
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	16.35.40.007	Полукольцо упорное	8	
2	16.35.40.008	Полукольцо дистанционное	2	
4	16.36.40.006	Поводок	1	
6		Штифт 6 Пр22х16 ГОСТ 1050-74	16	Сталь 45
8	16.35.40.050	Амортизатор поводка	1	
9	16.35.40.070	Амортизатор поводка (короткий)	1	
10	16.35.40.090	Амортизатор торцовый	4	



Технические требования

- Между корпусом поводка и штулками амортизаторов должен быть натяг в пределах 0,06...0,16 мм.
- Отклонение клиновых хвостовиков валиков 1 от номинального положения не более 1 °.
- Брызги от сварки на поверхности А не допускаются.
- Поводок испытать продольной нагрузкой усилием 1500 кг. Предварительный натяг 30...60 кг. В зависимости от удлинения поводки разбить на две группы:
I группа — удлинение до 1 мм;
II группа — удлинение 1...1,5 мм.
- Клеймить группу поводка.
- * Размеры для справок.

Поводок буксы	16.35.40.010
Материал:	Масса: 34,6

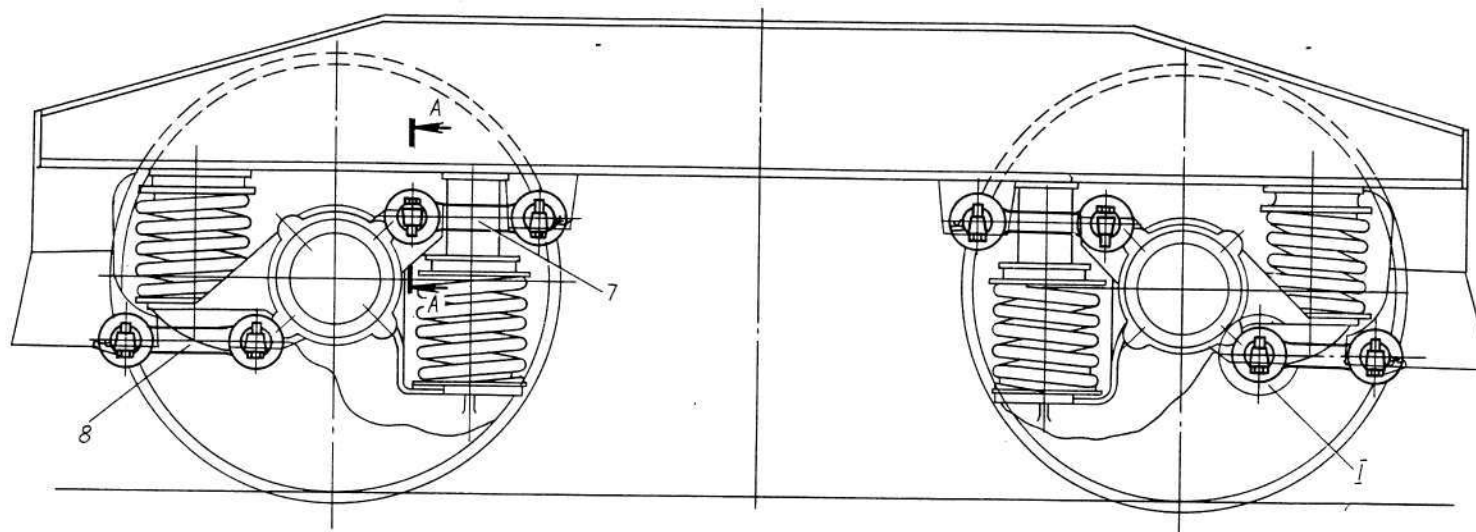


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	16.35.40.007	Полукольцо упорное	8	
2	16.35.40.008	Полукольцо дистанционное	2	
4	16.36.40.006	Поводок	1	
6		Штифт 6 Пр2 _{3а} х16 ГОСТ 3128-70	16	Сталь 45 ГОСТ 1050-74
8	16.35.40.050	Амортизатор поводка	1	
9	16.35.40.070	Амортизатор поводка (короткий)	1	
10	16.35.40.090	Амортизатор торцовый	4	

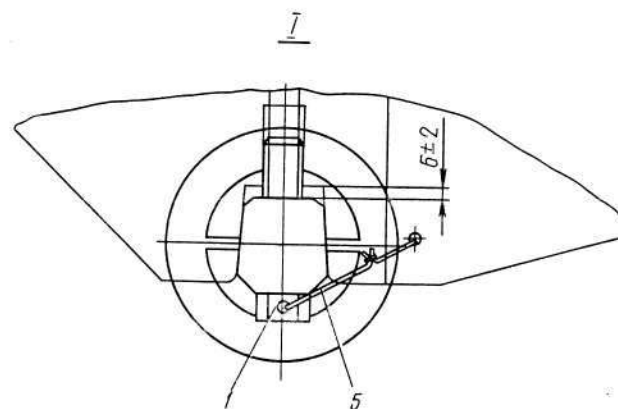
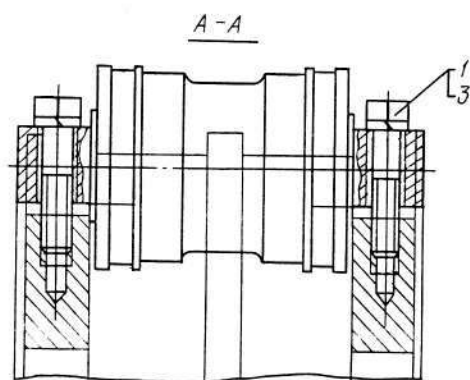
Технические требования

- Между корпусом поводка и втулками амортизаторов должен быть натяг в пределах 0,06...0,16 мм.
- Отклонение клиновых хвостовиков валиков 1 от номинального положения не более 1°.
- Брызги от сварки на поверхности А не допускаются.
- Поводок испытать продольной нагрузкой усилием 1500 кг. Предварительный натяг 30...60 кг. В зависимости от удлинения поводки разбить на две группы:
I группа — удлинение до 1 мм;
II группа — удлинение 1...1,5 мм.
- Клеймить группу поводка.
- * Размер для справок

Поводок буксы	16.35.40.020
Материал:	Масса: 34,5



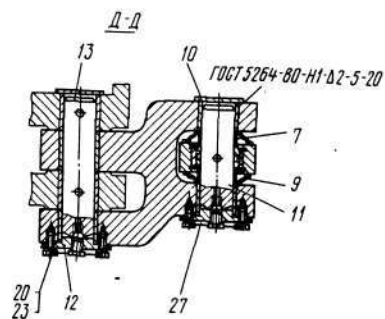
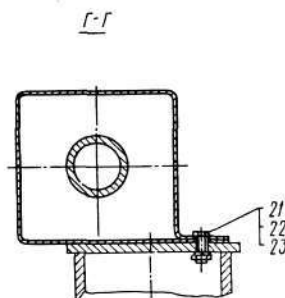
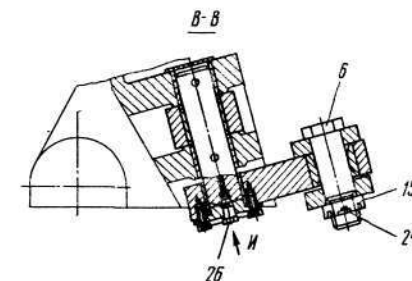
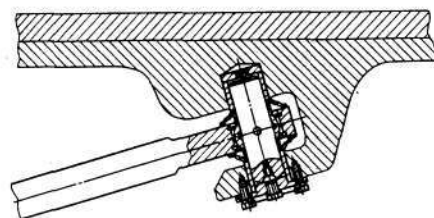
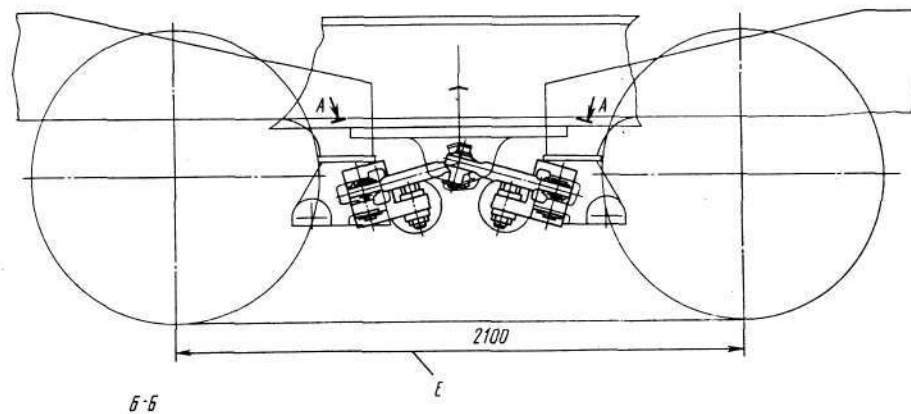
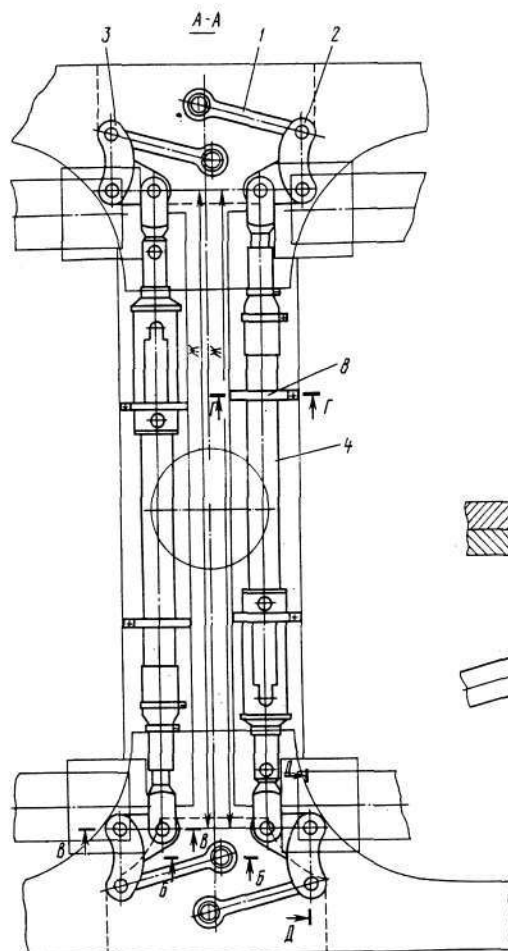
Обозначение	Вариант исполнения
017.35.41.000	У
-01	Т



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Болт 3М, 8х75.66 ГОСТ 7796-70	32	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
3		Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	8	Сталь 65Г ГОСТ 14959-70
5		Проволока 042 300 ммх24 ГОСТ 3282-74		
7	16.35.40.010	Поводок буксы	4	
8	16.35.40.020	Поводок буксы	4	

- Технические требования
1. Затяжку болтов 1 производить с момента на ключе 1200 кг · см.
 2. На тележку устанавливать поводки одной группы.

Установка поводков буксы на тележке	017.35.41.000
Материал:	Масса: 284,4

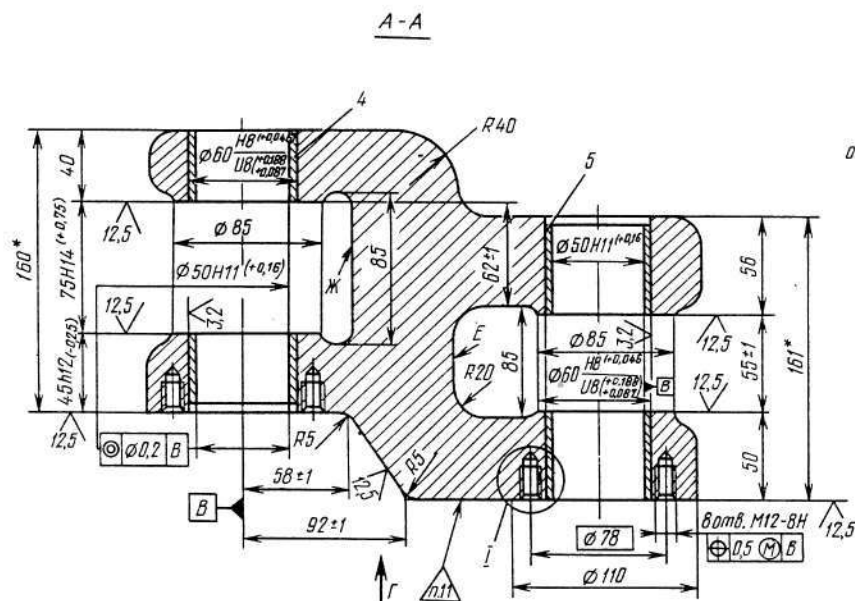
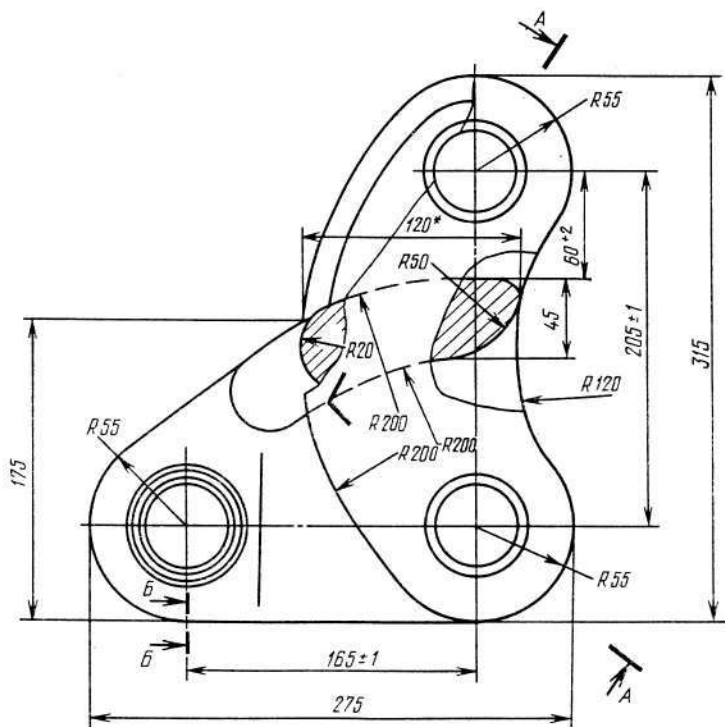
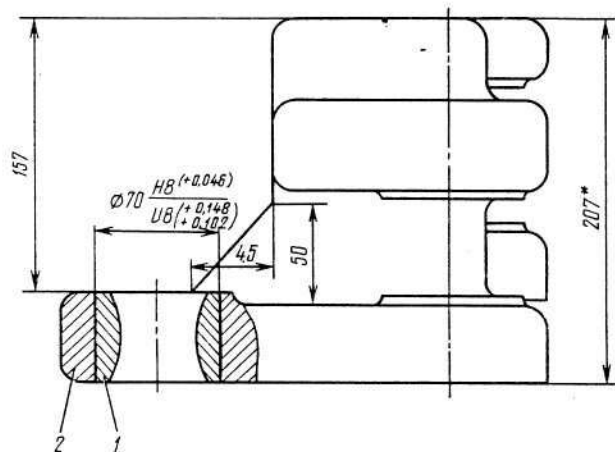


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.42.010	Тяга в сборе	4	
2	017.35.42.150	Рычаг в сборе	2	
4	017.35.42.330	Тяга в сборе	2	
6	017.35.42.003	Палец	4	
7	017.35.42.006	Кольцо	8	
8	017.35.42.091	Скоба предохранительная	4	
9	017.35.42.093	Манжета	16	
10	017.35.42.101	Заглушка	4	
11	017.35.42.103	Палец	8	
12	017.35.42.105	Фланец	12	
15	ТГМ3.35.30.101	Гайка	4	
20	Болт 3М12.8х25,46 ГОСТ 7796-70		32	
21	Болт М12.8х40,46 ГОСТ 7796-70		4	
22	Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70		4	
23	Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70		36	
24	Шплинт 8х80 ГОСТ 397-79		4	
26	Пробка К3/8"		12	
27	СТП91-76 Проволока 1,6-0-4 ГОСТ 3282-74		3,2 кг	

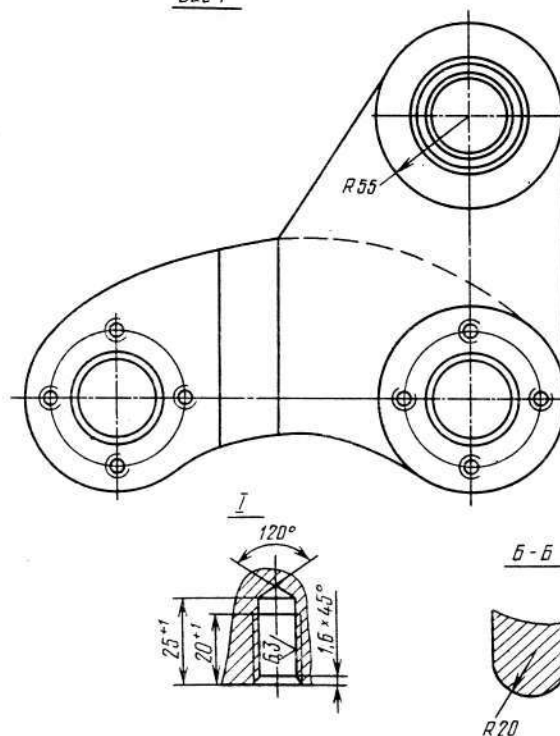
Механизм передачи силы тяги	017.35.42.000
Материал:	Масса: 502,4

Технические требования

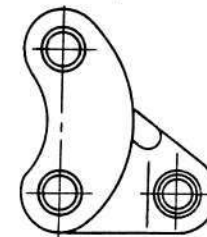
1. Детали 11 и 13 перед сборкой протереть.
2. Подвижные соединения перед сборкой смазать смазкой ЖРО ТУ 32 ЦТ 520-83.
3. После сборки места смазки шприцевать смазкой ЖРО.
4. Размер Е обеспечить изменением длины тяг 4, при этом разница размеров Ж должна быть не более 20 мм.



Вид Г



$R_{z100} \sqrt{(\vee)}$
017.35.42.150-01 - зеркальное
отражение; остальное см. 017.35.42.150

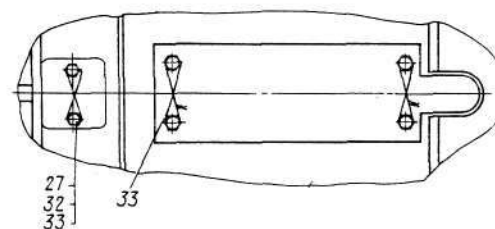
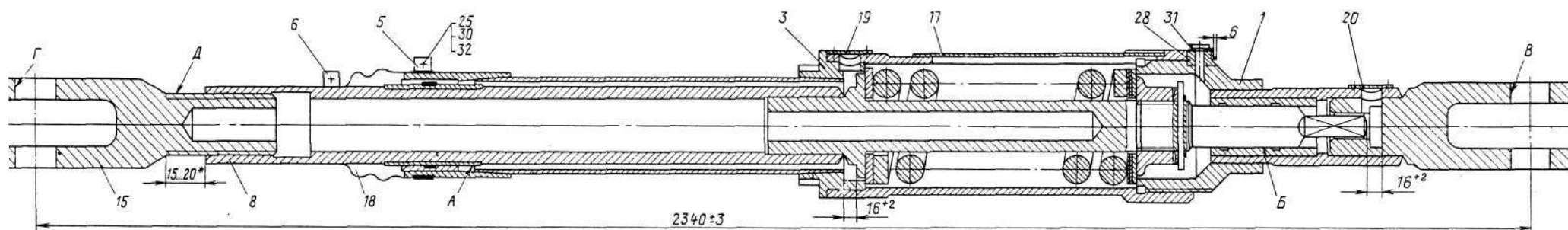


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.42.009	Втулка	1	
2	017.35.42.035	Рычаг правый	2	
4	017.35.42.102	Сталь 25П ГОСТ 977-75	2	
5	017.35.60.007	Втулка	2	

Технические требования

1. Технические условия на отливку по ГОСТ 977-75 группа П.
2. Класс точности отливки Ш по ГОСТ 2009-55.
3. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-57.
4. Неуказанные литейные радиусы скруглений 10...15 мм.
5. Допускается без исправлений ситовость поверхностного характера, раковины и углубления диаметром до 5 мм и глубиной до 2 мм, не более двух штук на поверхность 100 см².
6. Допускается исправление литейных дефектов сваркой без последующей термообработки, если глубина не превышает 15% толщины стенки и количество наплавленного металла не превышает 15% толщины стенки, кроме поверхностей Е, Ж, сопряженными с ними радиусами R20 и по радиусам R55.
7. Не обработанных поверхностей дефекты не допускаются.
8. Остальные требования на отливку по ТУ 24-4-02-94-76.
9. Покрытие поверхностей, за исключением отверстий, эмаль ПФ-115.
10. *Размеры для справок.
11. Клеймить: клеймо ОТК.

Рычаг в сборе	017.35.42.150
Материал:	Масса: 27

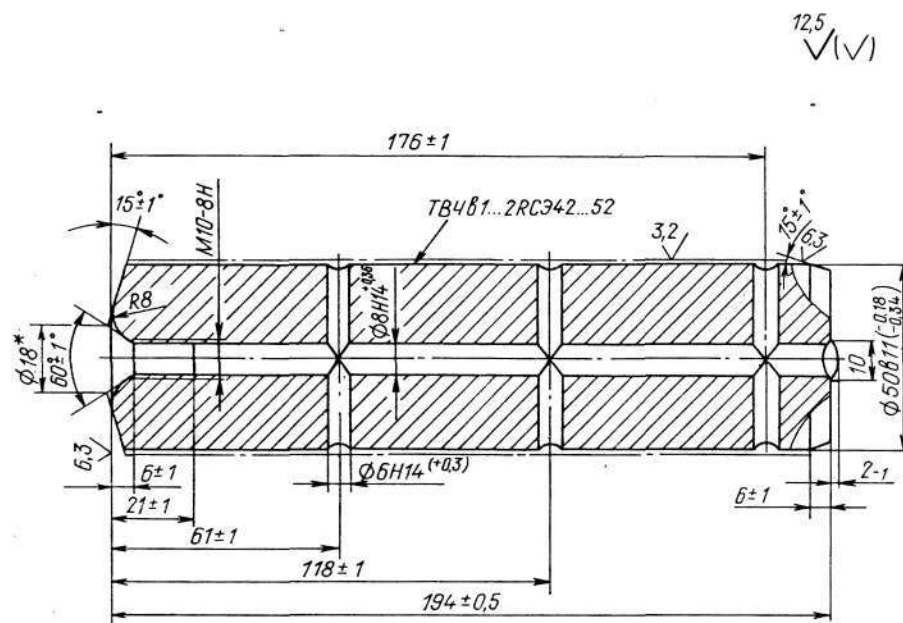


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.42.260	Вилка в сборе	1	
3	017.35.42.280	Труба наружная в сборе	1	
5	017.35.42.290	Хомут в сборе	1	
6	-01	Хомут в сборе	1	
8	017.35.42.320	Упругий элемент в сборе	1	
15	017.35.42.086	Вилка	1	
17	017.35.42.087	Крышка	1	
18	017.35.42.088	Чехол	1	
19	017.35.42.089	Крышка	1	
20	-01	Крышка	1	
21	017.35.42.097	Бонка	1	
25		Болт М8,8h x20,46 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
27		Болт 3М6,8h x12,46 ГОСТ 7798-70	8	
28		Болт М12,8h x25,46 ГОСТ 7796-70	1	
30		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	2	
32		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	8	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
31		Шайба 13-2 СТП 56-75	1	
33		Проволока 1,6-0-Ч ГОСТ 3282-74	0,045 кг	

Технические требования

1. Поверхности А, Б и В покрыть смазкой ЖРО ТУ 32 ЦТ520-77, допускается ЦИАТИМ-203 ГОСТ 3773-73.
2. Покрытие поверхностей — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76, кроме поверхностей Б и Г.
3. Вилку 1 в сборе заворачивать в наружную трубу 3 до соприкосновения с регулировочной шайбой пружины.
4. * Размер для справок.

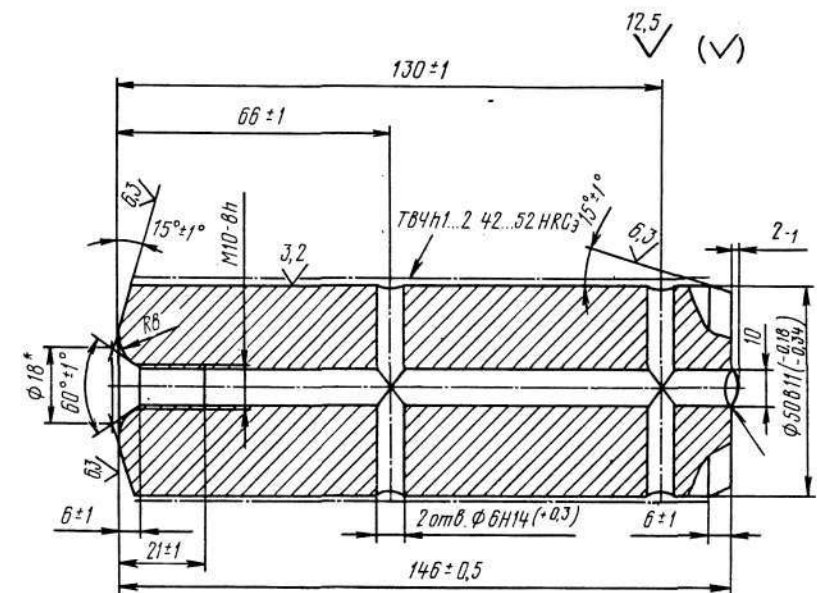
Тага упругая	017.35.42.330
Материал:	Масса: 145



Технические условия

1. HB=255...302
2. Сварка ручная дуговая.
3. Допускается изготовление из стали 45 ГОСТ 1050-74.
4. * Размеры для справок.

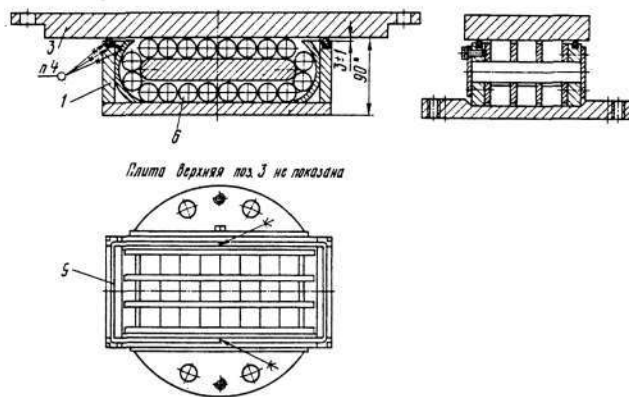
Палец	017.35.42.106
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	Масса: 2,8



Технические требования

1. HB=255...302.
2. Допускается сталь 45 ГОСТ 1050-74.
3. * Размеры для справок.

Палец	017.35.42.103
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	Масса: 2,1

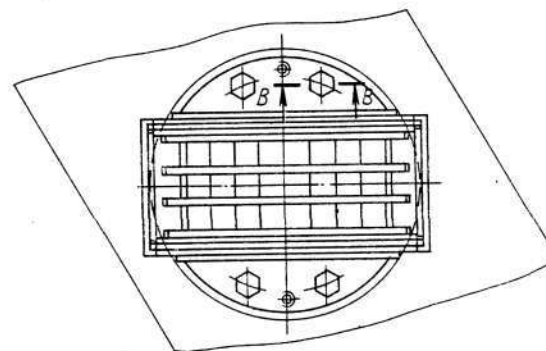
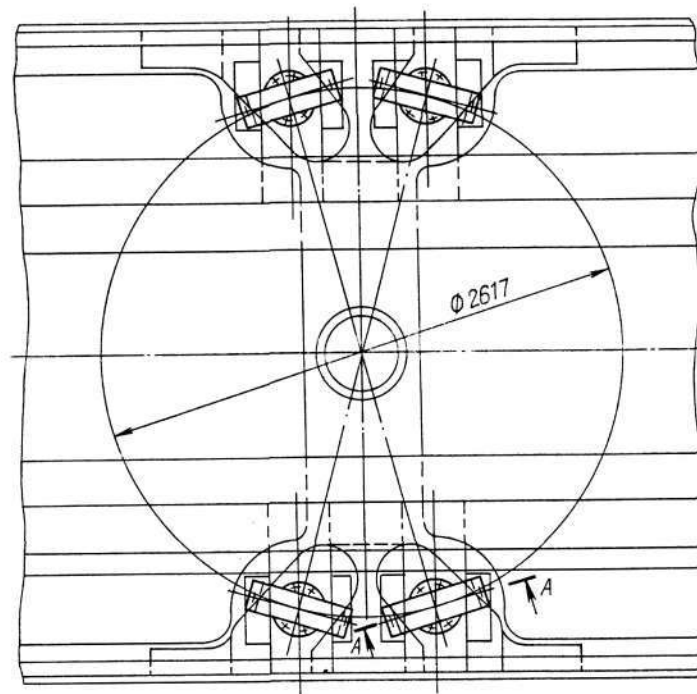


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.50.010	Корпус в сборе	1	
3	017.35.50.001	Плита верхняя	1	
5	017.35.50.008	Прокладка		
		Войлок ППрА6 ГОСТ 6308-71	2	
6		Ролик ДП24х24НГ МРТУ Н31-58	60	

Технические требования

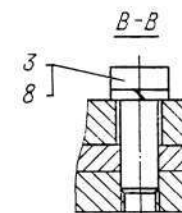
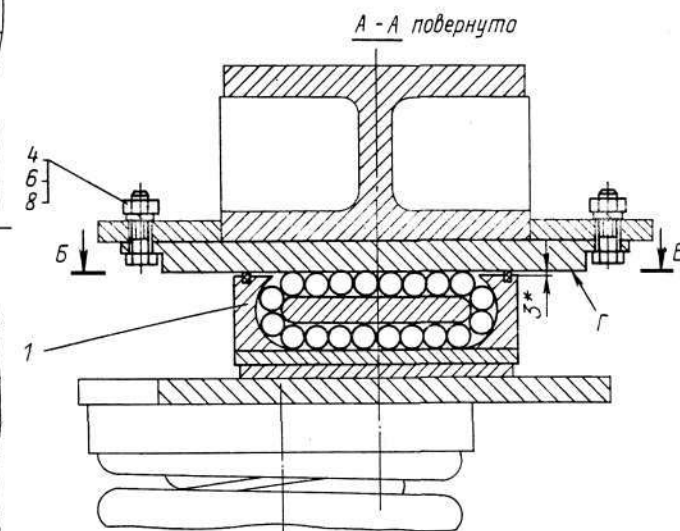
1. Детали опоры перед сборкой очистить от пыли и грязи.
2. Ролики 6 перед установкой в корпус покрыть смазкой ЦИАТИМ 203 ГОСТ 8773-73. Все свободное пространство в канавки под ролики должно быть заполнено смазкой.
3. *Размеры для справок.
4. Детали 5 приклеить в канавке корпуса опоры клеем 88НП МРТУ 38-5-6022-65.

Опора роликовая	017.35.50.000
Материал:	Масса: 43,85



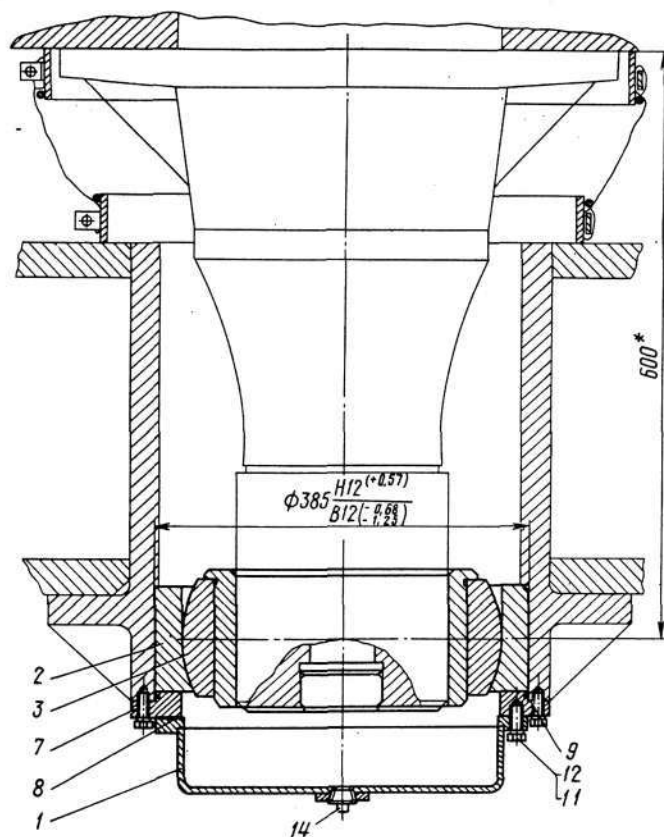
Технические требования

1. Опорная поверхность кронштейна на раме тепловоза и поверхность платика верхней плиты пружинного подвешивания должны быть чистыми.
2. Проверить прилегание поверхностей Г к роликам на четырех опорах.
3. *Размеры для справок.



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.50.000	Опора роликовая	4	
3		Болт М20.8h x50.66 ГОСТ 7796-70	16	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
4		Болт М20.8h x75.56 ГОСТ 7796-70	8	
6		Гайка М20.6 ГОСТ 5915-70	8	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
8		Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	24	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79

Установка опоры роликовой на пружинном подвешивании	017.35.52.000
Материал:	Масса: 181

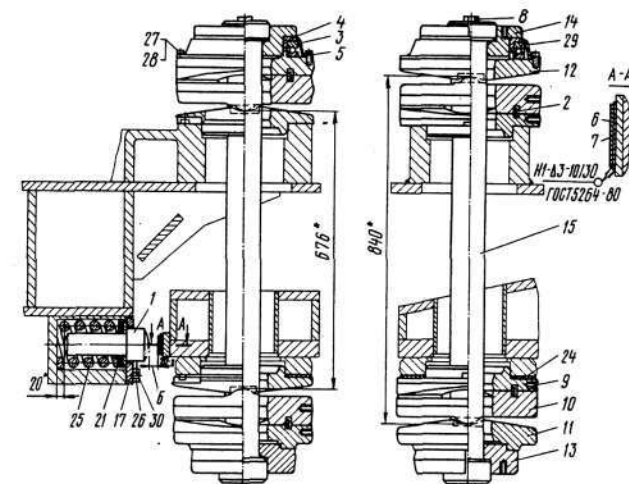


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.62.010	Крышка в сборе	1	
2	017.35.62.020	Втулка в сборе	1	
3	017.35.62.030	Шар в сборе	1	
7	017.35.62.003	Кольцо	1	
8	017.35.62.004	Прокладка	1	
9	017.35.62.013	Прокладка	1	
11		Болт М12х30.46 ГОСТ 7796-70	20	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
12		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	20	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
14		Пробка К 1/2" СТП 91-76	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74

Технические требования

1. Покрытие наружных поверхностей — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76, VI, VI.
2. При установке шкворня крышку 1 снять.
3. После сборки с маслосводом залить 8 л масла осевого ГОСТ 610-72.
4. *Размер для справок.

Шкворневое устройство	017.35.62.000
Материал:	Масса: 89

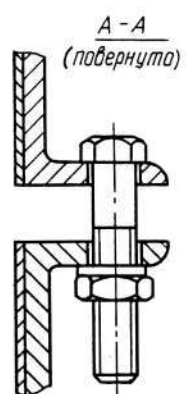
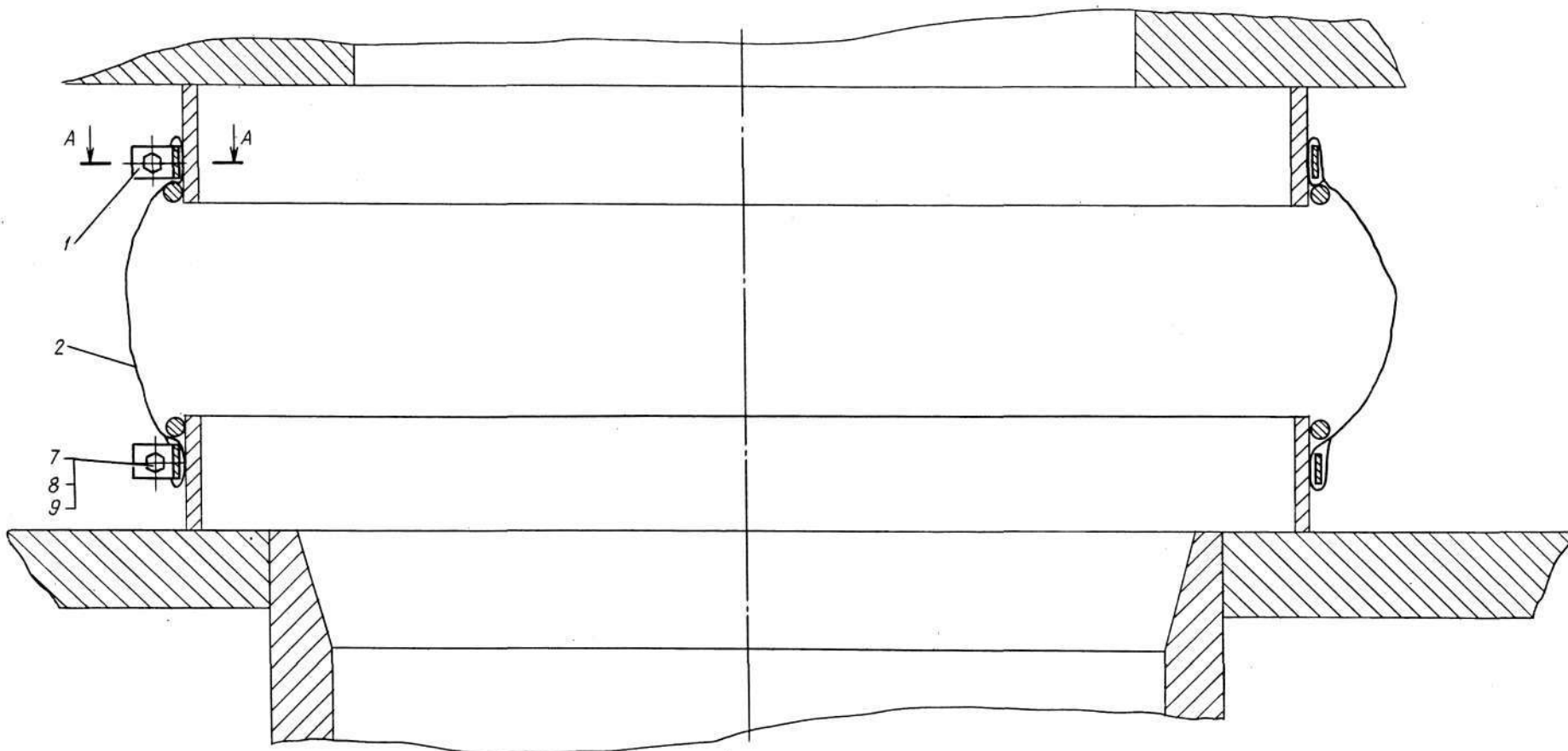


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.36.10.010СБ	Валик в сборе	1	
2	017.36.63.008	Планка	8	
3	017.36.63.009	Уплотнение	1	
4	017.36.63.011	Кольцо	1	
5	017.36.63.012	Шайба	1	
6	017.36.63.015	Платик	2	
7	017.36.63.016	Платик	2	
8	017.36.63.017	Пробка	1	
9	017.36.63.031	Опора верхняя	2	
10	017.36.63.032	Опора средняя	2	
11	017.36.63.033	Опора нижняя	1	
12	017.36.63.034	Опора	1	
13	017.36.63.035	Втулка разрезная	1	
14	017.36.63.033	Втулка разрезная	1	
15	017.35.63.003	Тяга	1	
17	017.35.63.007	Крышка	1	
21	ТГМ4.35.40.118	Прокладка регулировочная	4	Наибольшее количество
24	017.35.63.029	Прокладка	5	
25	ТЗ7.13.045	Пружина	1	
26		Болт 3М22.8х50.56 ГОСТ 7796-70	4	
27		Болт М8.8х20.46 ГОСТ 7796-70	8	
28		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	8	
29		Подшипник 8140Л ГОСТ 6874-75	1	
30		Проволока 3,0-0-4 ГОСТ 3282-74 l=680±5		

Технические требования

1. Полость подшипника заполнить смазкой ЦИАТИМ 203 ГОСТ 8773-73 или ЖРО ТУ 32 ЦТ-520-83.
2. Предварительный зазор или натяг пружины упора должен быть не более 1 мм. Регулировку размера обеспечить установкой деталей 21, 22, 23.
3. При взвешивании тепловоза нагрузку по осям регулировать установкой необходимого количества деталей 24. Суммарный размер пакета прокладок не должен превышать 10 мм.
4. Размер Б регулировать установкой деталей 6, 7.
5. *Размеры для справок.

Подвеска маятниковая	017.36.63.000
Материал:	Масса: 256,2

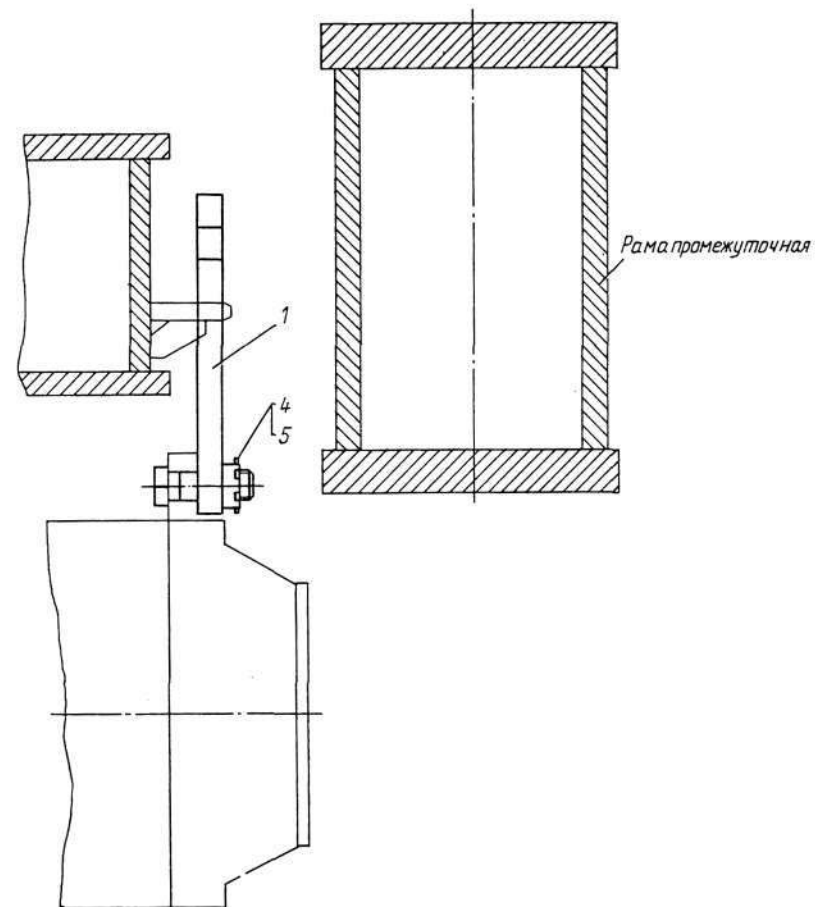
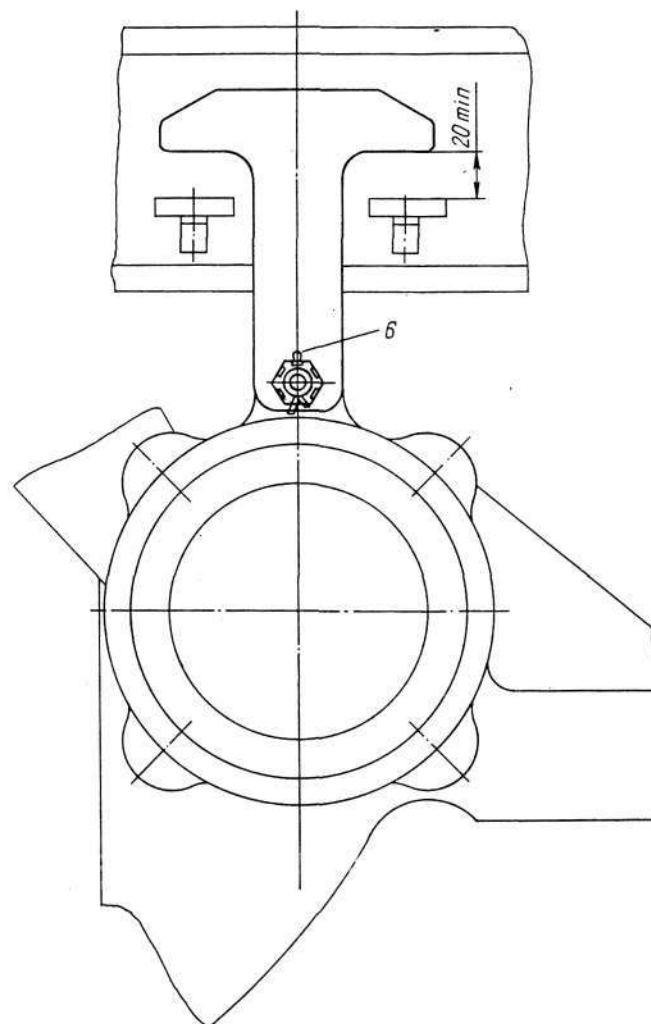


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.64.010	Хомут в сборе	2	
2	017.35.64.020	Чехол в сборе	1	
7		Болт М8,8h x40,46 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
8		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	2	
9		Шайба 8.02 ГОСТ 11371-78	2	Ст3кп ГОСТ 16523-70

Технические требования

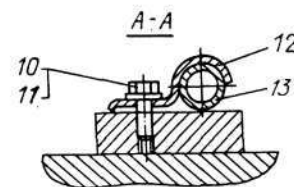
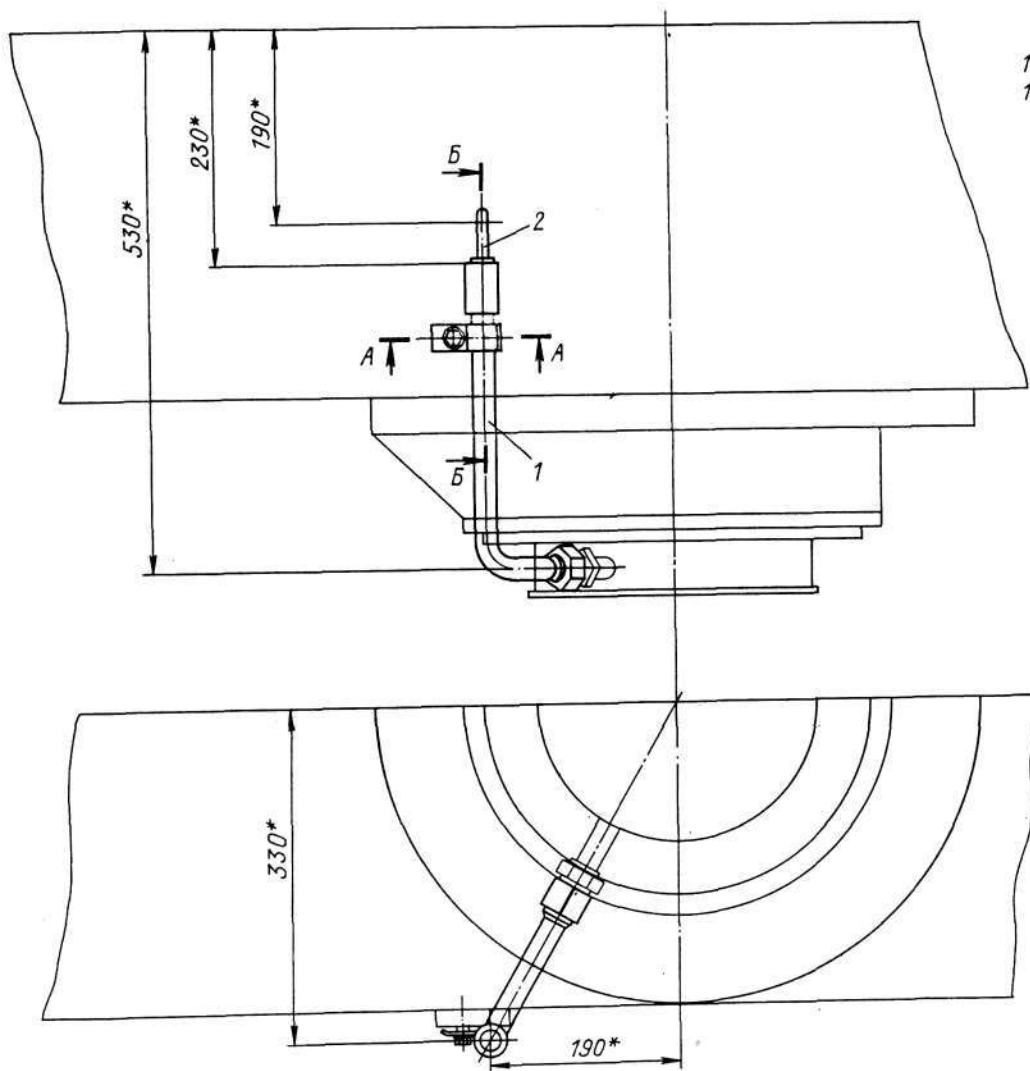
- Чехол должен быть равномерно расправлен по контуру обечайки.
- Проворачивание чехла после закрепления не допускается.

Уплотнение шкворневого узла	017.35.64.000
Материал:	Масса: 1,72



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.66.001	Кронштейн	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
4		Болт 2М24.8h x70.56 ГОСТ 7796-70		
5		Гайка М24.6Н.6	1	
6		Шплинт 5x45 ГОСТ 397-79	1	

Устройство предохранительное	017.35.66.000
Материал:	Масса: 3,497

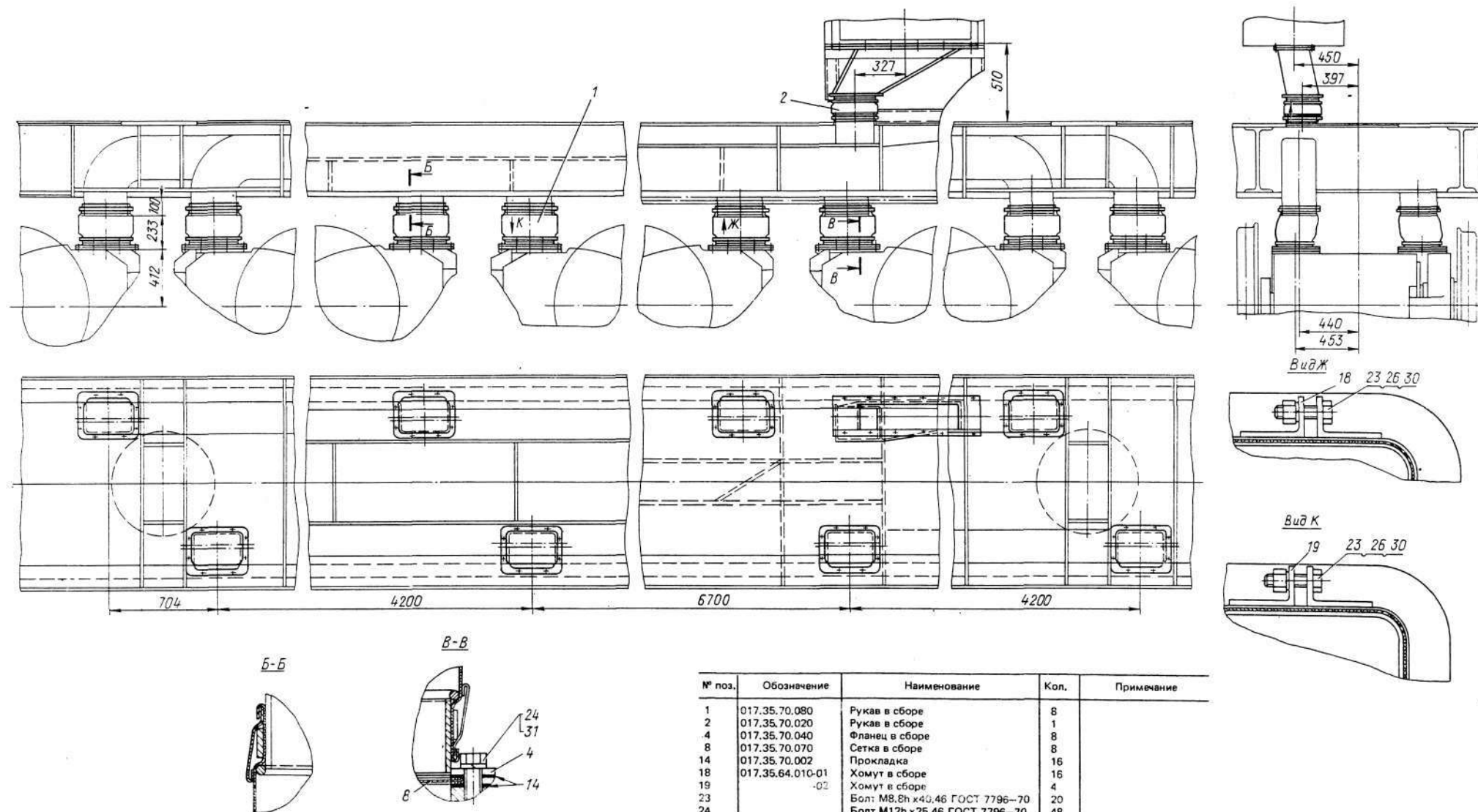


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.67.010	Труба в сборе	1	
2	017.35.67.030	Шуп	1	
10		Болт М10.8h x20.46 ГОСТ 7796-70	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
11		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	1	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
12		Скоба 23 СТП 62-74	1	Сталь 5 ГОСТ 380-71
13		Кольцо 012-16-25-2-3 ГОСТ 9833-73	1	Резина гр3 ГОСТ 18829-73

Технические требования

1. До установки на тележку трубы должны быть очищены и смазаны.
2. Допускается подгибка труб при установке на тележку.
3. Резьбовые соединения должны быть тщательно затянуты. Течь масла в местах соединений не допускается.
4. Трубопровод должен быть окрашен под цвет тележки.
5. *Размеры для справок.

Маслопровод шкворня	017.35.67.000
Материал:	Масса: 1,6

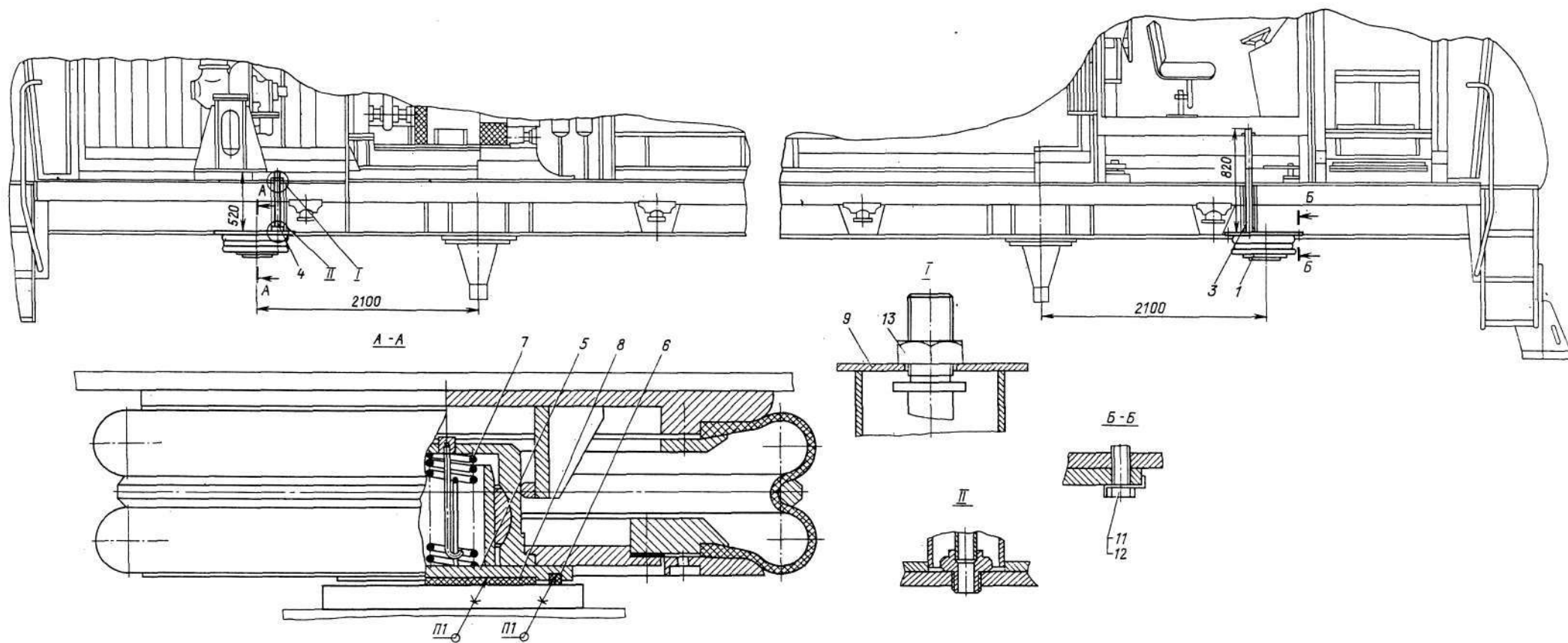


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.70.080	Рукав в сборе	8	
2	017.35.70.020	Рукав в сборе	1	
4	017.35.70.040	Фланец в сборе	8	
8	017.35.70.070	Сетка в сборе	8	
14	017.35.70.002	Прокладка	16	
18	017.35.64.010-01	Хомут в сборе	16	
19	017.35.64.010-02	Хомут в сборе	4	
23		Болт М8,8h x40,46 ГОСТ 7796-70	20	
24		Болт М12h x25,46 ГОСТ 7796-70	48	
26		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	20	
30		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	20	
31		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	48	

Технические требования

1. Рукав должен выходить за кромку скобы равномерно по всему периметру.
2. * Размеры для справок.

Рукава охлаждения электрических машин	017.35.70.000
Материал:	Масса: 51

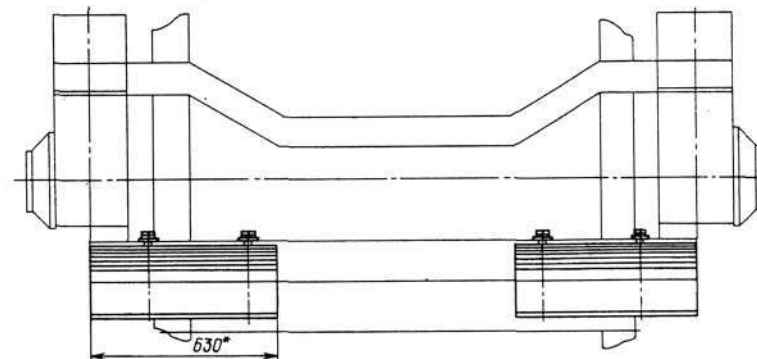
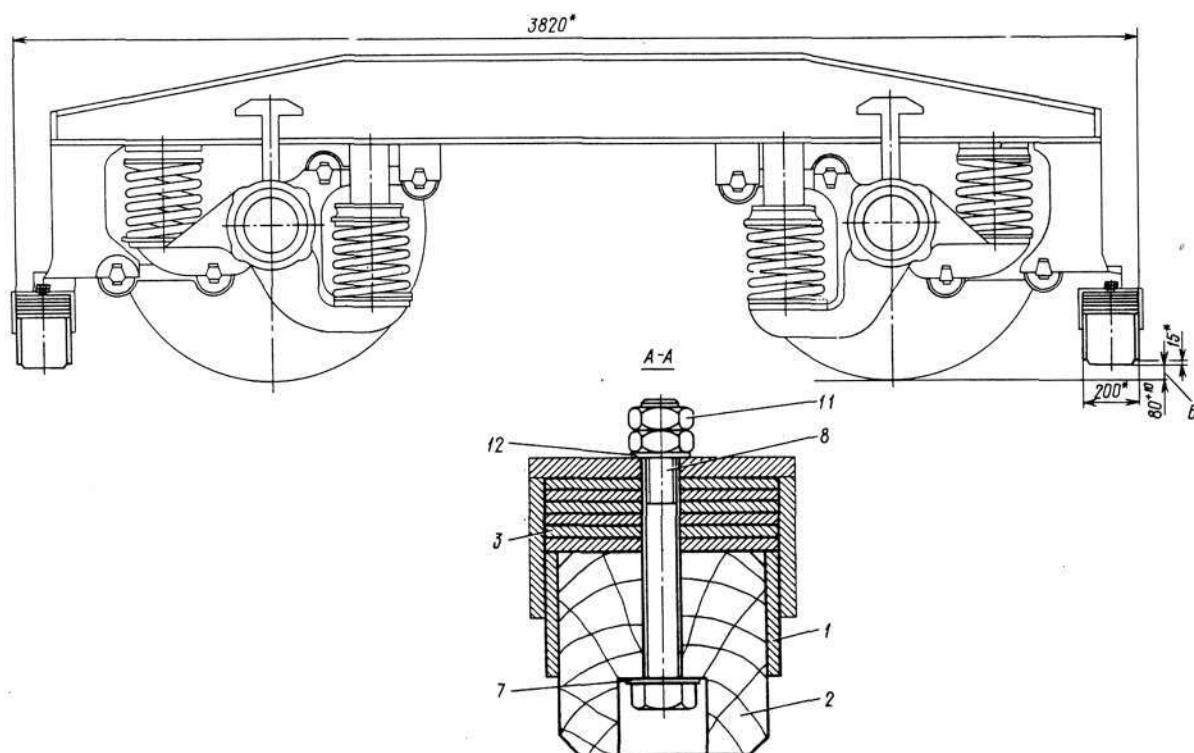


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.75.010	Догружатель	2	
3	017.35.75.080	Труба в сборе	1	
4	017.35.75.090	Труба в сборе	1	
5	017.35.75.120	Станок	2	
6	017.35.75.001	Кольцо войлочное	2	
7	ТГМЗ.10.40.161	Пружина	2	
8	ТГМЗ.75.50.001	Вставка текстолитовая	2	
9	017.35.75.021	Заделка	2	
11	Болт М16,8h x35,66 ГОСТ 7796-70		12	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
12	Шайба 16,02 ГОСТ 11371-78		12	Ст3сп2
13	Гайка М20x1,5,6 ГОСТ 5915-70		2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74

Технические требования

1. Клей 88-НМРТУ 38-5-880-66.
2. * Размеры для справок.

Установка догрузителей	017.35.75-000
Материал:	Масса: 308,0



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.35.80.010	Короб	4	
2	017.35.80.001	Брус	4	
3	017.35.80.002	Прокладка	16	
4	017.35.80.003	Прокладка	8	Наибольшее кол.
7	8.35.80.0043	Шайба	8	
8	8.35.80.0083	Болт	8	
11		Гайка М24.6Н.6 ГОСТ 5915-70	16	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
12		Шайба 24.02.6 ГОСТ 11371-78	8	ВСт3сп2 ГОСТ 380-71

Технические требования

1. Предохранительное устройство устанавливается по требованию заказчика.
2. Размер Б обеспечить установкой деталей 3, 4.
3. * Размеры для справок.

Устройство предохранительное	017.35.80.000
Материал:	Масса: 376,6

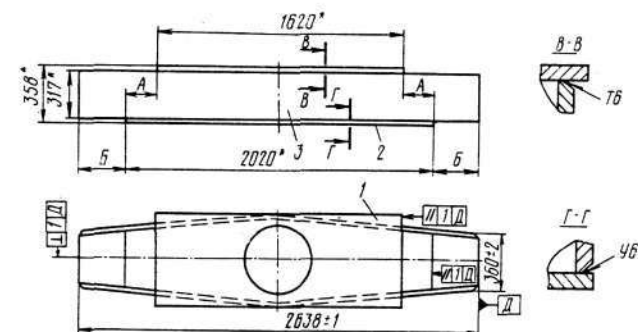
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.36.60.030	Кронштейн правый в сборе	1	
2	017.36.60.050	Кронштейн левый в сборе	1	
3	017.36.60.090	Балка нижняя средняя	1	
4	017.36.60.130	Фланец в сборе	4	
7	017.36.60.170	Боковина правая	1	
8	017.36.60.170-01	Боковина левая	1	
9	017.36.60.200	Балка поперечная	1	
13	017.35.60.100	Кронштейн средний в сборе	4	
14	017.35.60.120	Кронштейн тормозного цилиндра	2	
15	017.35.60.130	Кронштейн в сборе	2	
16	017.35.60.140	Кронштейн в сборе	2	
17	017.35.60.170	Кронштейн левый	2	
18	017.35.60.180	Кронштейн правый	2	
19	017.35.60.190	Балка концевая верхняя	1	
20	017.35.60.200	Концевик	1	
21	017.35.60.200-01	Концевик	1	
24	8.35.60.0303	Кронштейн	2	
25	ТГМЗ.20.40.198	Подкладка	2	
26	017.36.60.034	Лист крайний	2	
27	017.36.60.058	Корпус	2	
28	017.36.60.078	Опора пружины	4	
29	017.36.60.096	Планка	8	
31	017.35.60.034	Шпилька	2	
32	017.35.60.074	Уголок	8	
		Б-75x75x8 ГОСТ 8509-72		
		Ст3сп2-1 ГОСТ 535-79		
		l = 75 ± 1		
33	017.35.60.055	Косынка	8	
35	16.10.20.038	Бонка	2	
37	ВТЗ3.17.202	Кронштейн подвески тяговых моторов	1	
39		Гайка М24,6Н,6	4	36-5 ГОСТ 8560-67 Шести-гран-ник 40 ГОСТ 1051-73
40		Косынка 210x130x10	2	Б-ПВ-010 ГОСТ 19903-74 ВСтЗсп5 ГОСТ 14635-79
		Переменные данные для исполнений		
		017.36.60.000		
42	017.36.60.100	Балка нижняя крайняя	1	
		017.36.60.000-01		
42	017.36.60.100-02	Балка нижняя крайняя	1	
43	017.36.60.037	Кронштейн	1	
44	017.36.60.038	Лист средний	2	
45	017.36.60.039	Плита	1	
46	017.36.60.041	Лист	1	
47	017.36.60.093	Планка	2	
		Б-ПВ-016 ГОСТ 19903-74		
		Лист ВСтЗсп5 ГОСТ 14637-79		
50	017.35.60.094	Валик	2	
54		Винт М12,8h x40,36	6	10,5-4 ГОСТ 7417-75 Моток 10-Б-66 ГОСТ 10702-78

Технические требования

1. Покрытие поверхностей, за исключением клиновых пазов, — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
2. Сварочные работы должны проводиться сварщиками, допущенными к сварке ответственных конструкций.
3. Сварочные швы по ГОСТ 14771-76.
4. Механические свойства наплавленного металла: $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²), $\sigma_{0.2} \geq 10$ кгс/мм².
5. Смещение поверхностей Н и М для клиновых пазов обеих боковин рамы от одной прилегающей плоскости не более 0,5 мм.
6. Смещение поверхностей О и П от одной прилегающей плоскости на длине боковины не более 0,5 мм.
7. Неперпендикулярность плоскости, проходящей через поверхности О и П, к плоскости, проходящей через оси клиновых пазов, не более 0,5 мм на длине 1899 мм.
8. Клиновые пазы проверить на прилегание к калибру, соответствующему детали 16.35.47.016. Допускается зазор в узкой или широкой части клина не более 0,05 мм.
9. Отклонение поверхностей Ж от общей плоскости не более 1 мм.
10. Непараллельность поверхностей Л относительно оси боковины рамы тележки не более 2 мм в габаритах кронштейна 14.
11. Непараллельность осей кронштейнов 13, 17, 18, 22, 23, 24 относительно поверхности Р не более 1 мм в габаритах этих деталей.
12. Разность размеров Т не более 3 мм.
13. *Размеры для справок.

Обозначение	Рис.	Масса, кг	Примечание
017.36.60.000	1	2957,8	II и III тележка
-01	2	3002,7	I и IV тележка

Рама тележки	017.36.60.000
Материал:	Масса: см. таблицу



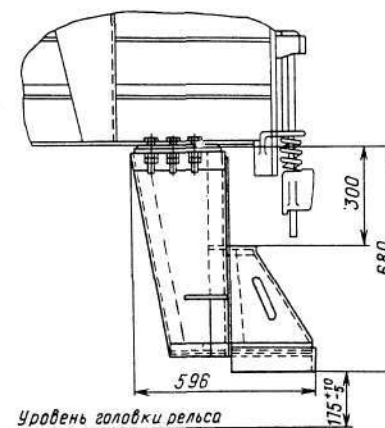
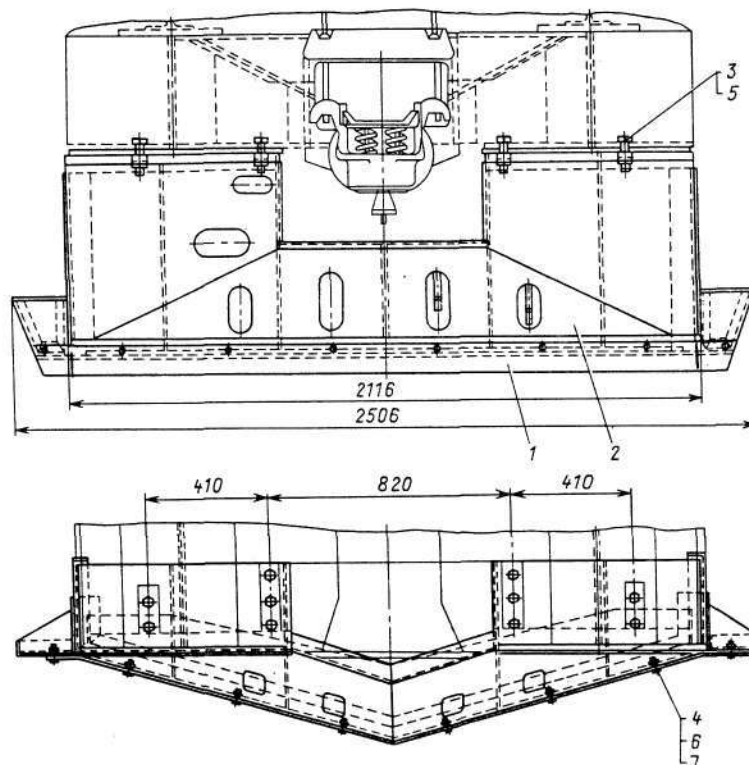
Технические требования

- | № поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|---------------|--------------|------|------------|
| 1 | 017.36.61.015 | Лист нижний | 1 | |
| 2 | 017.36.61.016 | Лист верхний | 1 | |
| 3 | 017.36.61.019 | Лист | 2 | |

1. Сварные швы по ГОСТ 14771—76. Допускаются сварные швы по ГОСТ 5264—80.
2. Сварочные работы должны производиться сварщиком, допущенным к сварке ответственных конструкций.
3. Механические свойства наплавленного металла шва $\sigma_B \geq 420$ МПа ($\sigma_B \geq 42$ кгс/мм²), ударная вязкость $a_{K1} \geq 0,98$ МДж/м² ($Q_{K1} \geq 10$ кгс·м/см²).
4. Огнень.
5. Допускается правка в горячем и холодном состоянии.
6. Допуск плоскостности листов 3 мм на длине балки.
7. Разность размеров А и Б 2 мм.
8. *Размеры для справок.

Балка шкворневая	017.36,61.020
Материал:	Масса: 532

Рама промежуточная	017,36.61,000
Материал:	Масса: 3779

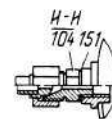
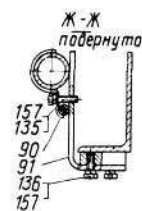
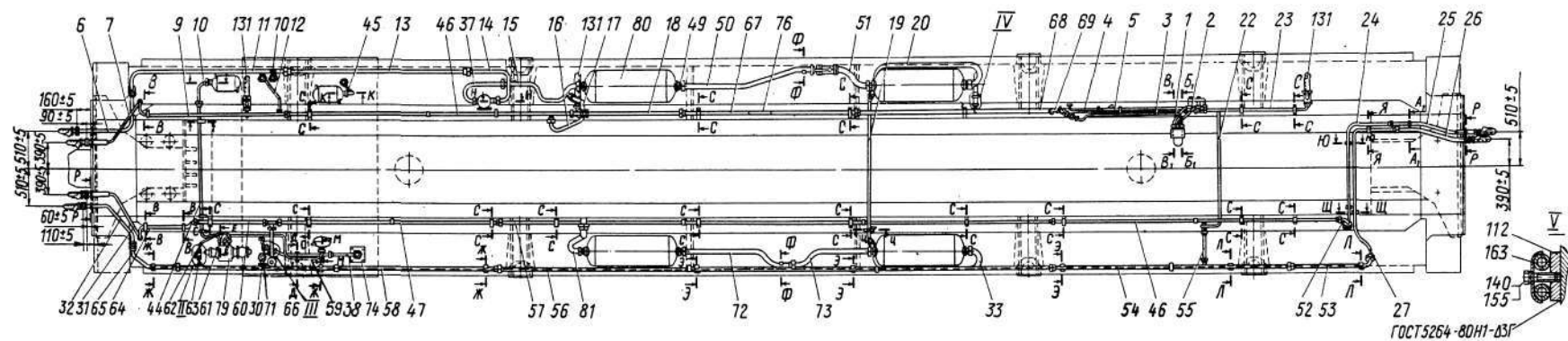
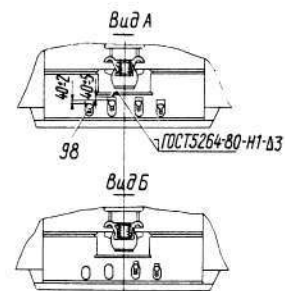
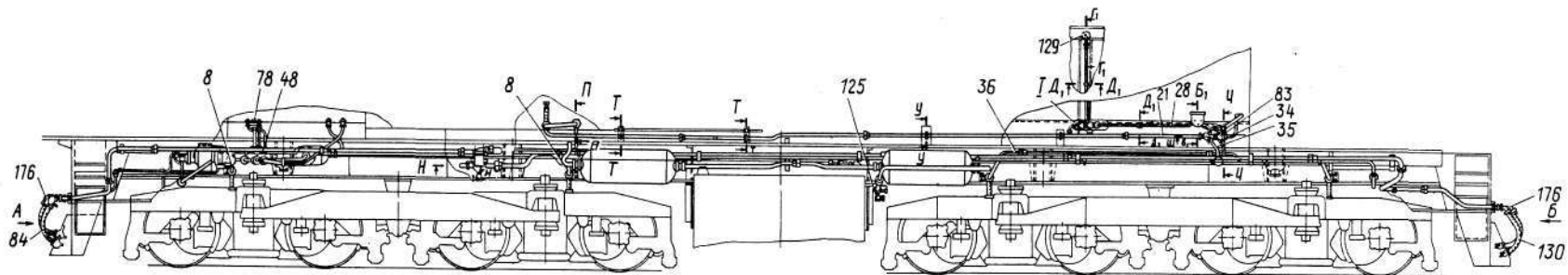


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.30.01.010	Лист регулировочный	1	
2	017.30.02.000	Путеочиститель	1	
3	6.39.02.027	Болт	10	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
4		Болт М12,8х40,46 ГОСТ 7796-70	8	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
5		Гайка М30,6 ГОСТ 5915-70	20	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
6		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	8	
7		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	8	Сталь 65Г Сталь 14959-79

Технические требования

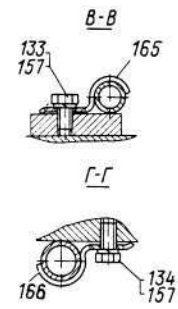
1. Расстояние от нижней полки путеочистителя до уровня головки рельса допускается не менее 175 мм.
2. Регулировку путеочистителя по высоте производить за счет регулировочного листа (черт. 017.39.01.010).

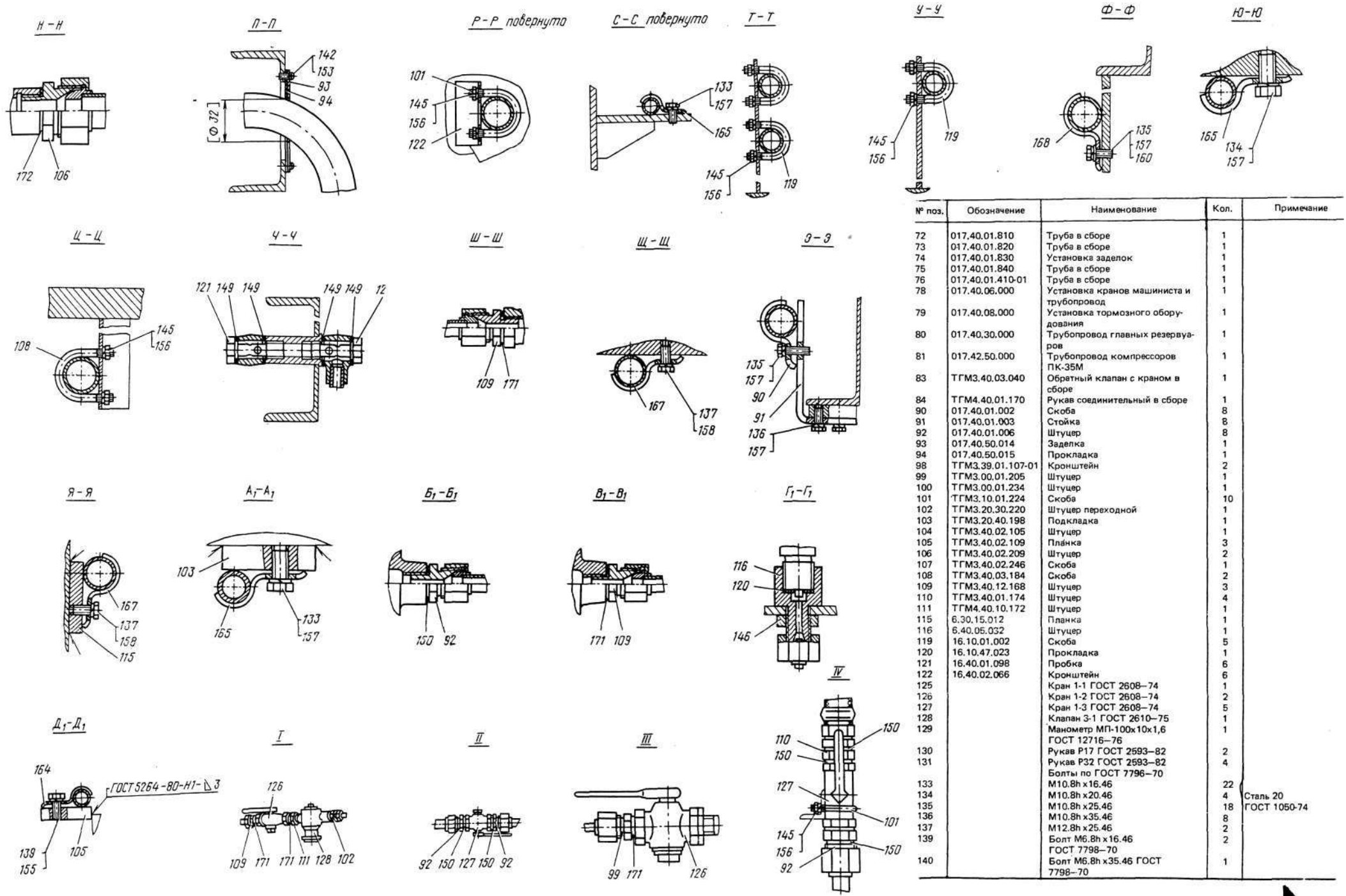
Установка путеочистителя	017.30.01.000
Материал:	Масса: 254,3



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.41.01.010	Труба в сборе	1	
2	017.41.01.020	Труба в сборе	1	
3	017.41.01.030	Труба в сборе	1	
4	017.41.01.040	Труба в сборе	1	
5	017.41.01.050	Труба в сборе	1	
6	017.41.01.060	Труба в сборе	1	
7	017.41.01.070	Труба в сборе	1	
8	017.41.01.080	Труба в сборе	2	
9	017.41.01.090	Труба в сборе	1	
10	017.41.01.100	Труба в сборе	1	
11	017.41.01.110	Труба в сборе	1	
12	017.41.01.120	Труба в сборе	1	
13	017.41.01.130	Труба в сборе	1	
14	017.41.01.140	Труба в сборе	1	
15	017.41.01.150	Труба в сборе	1	
16	017.41.01.160	Труба в сборе	1	
17	017.41.01.170	Труба в сборе	1	
18	017.41.01.180	Труба в сборе	1	
19	017.41.01.190	Труба в сборе	1	
20	017.41.01.200	Труба в сборе	1	
21	017.41.01.210	Труба в сборе	1	
22	017.41.01.220	Труба в сборе	1	
23	017.41.01.230	Труба в сборе	1	
24	017.41.01.240	Труба в сборе	1	
25	017.41.01.250	Труба в сборе	1	
26	017.41.01.260	Труба в сборе	1	
27	017.41.01.270	Труба в сборе	1	
28	017.41.01.280	Труба в сборе	1	
29	017.41.01.290	Труба в сборе	1	
30	017.41.01.300	Труба в сборе	1	
31	017.41.01.310	Труба в сборе	1	
32	017.41.01.320	Труба в сборе	1	
33	017.41.01.330	Труба в сборе	1	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
34	017.41.01.340	Труба в сборе	1	
35	017.41.01.350	Труба в сборе	1	
36	017.41.01.360	Труба в сборе	1	
37	017.41.01.370	Труба в сборе	1	
44	017.40.01.030	Труба в сборе	1	
45	017.40.01.110	Труба в сборе	1	
46	017.40.01.130	Труба в сборе	2	
47	017.40.01.130-01	Труба в сборе	2	
48	017.40.01.140	Труба в сборе	2	
49	017.40.01.180	Труба в сборе	4	
50	017.40.01.190	Труба в сборе	1	
51	017.40.01.200	Труба в сборе	1	
52	017.40.01.340	Труба в сборе	1	
53	017.40.01.350	Труба в сборе	1	
54	017.40.01.360	Труба в сборе	1	
55	017.40.01.370	Труба в сборе	1	
56	017.40.01.400	Труба в сборе	1	
57	017.40.01.410	Труба в сборе	1	
58	017.40.01.420	Труба в сборе	1	
59	017.40.01.440	Труба в сборе	1	
60	017.40.01.280-01	Труба в сборе	1	
61	017.40.01.450	Труба в сборе	1	
62	017.40.01.460	Труба в сборе	1	
63	017.40.01.470	Труба в сборе	1	
64	017.40.01.480	Труба в сборе	1	
65	017.40.01.490	Труба в сборе	1	
66	017.40.01.590	Труба в сборе	1	
67	017.40.01.680	Труба в сборе	1	
68	017.40.01.690	Труба в сборе	1	
69	017.40.01.700	Труба в сборе	1	
70	017.40.01.790	Труба в сборе	1	
71	017.40.01.800	Труба в сборе	1	





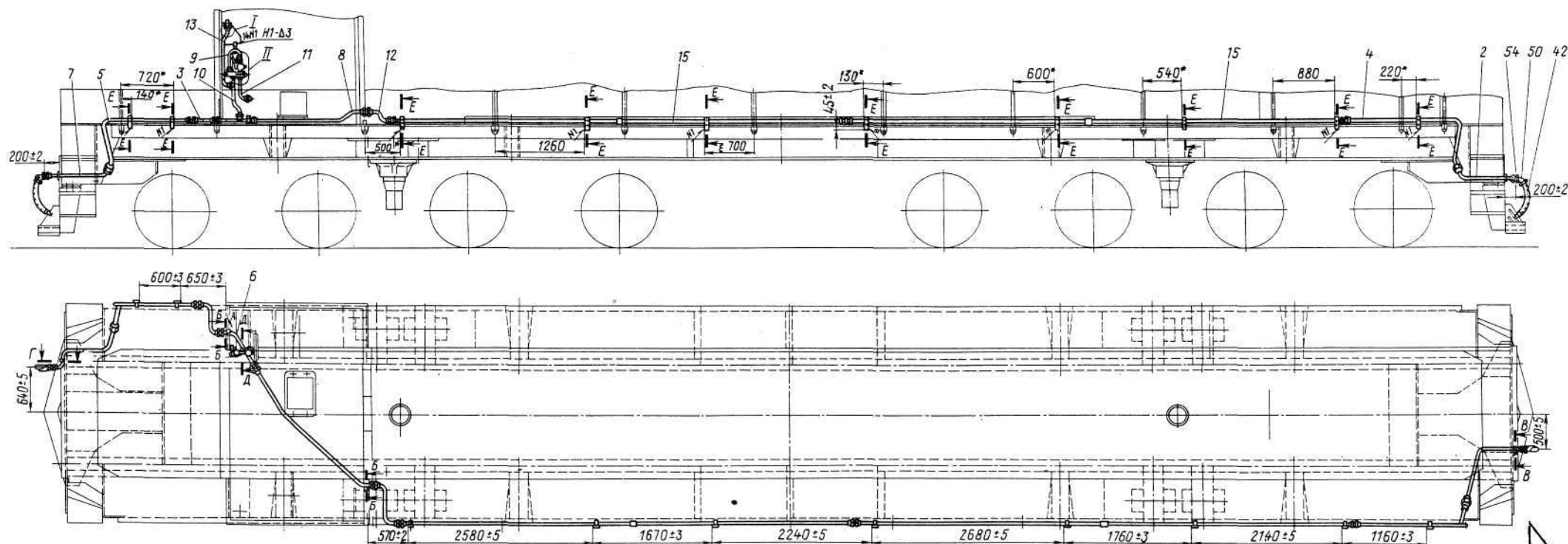
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
72	017.40.01.810	Труба в сборе	1	
73	017.40.01.820	Труба в сборе	1	
74	017.40.01.830	Установка заделок	1	
75	017.40.01.840	Труба в сборе	1	
76	017.40.01.410-01	Труба в сборе	1	
78	017.40.06.000	Установка кранов машиниста и трубопровод	1	
79	017.40.08.000	Установка тормозного оборудования	1	
80	017.40.30.000	Трубопровод главных резервуаров	1	
81	017.42.50.000	Трубопровод компрессоров ПК-35М	1	
83	ТГМ3.40.03.040	Обратный клапан с краном в сборе	1	
84	ТГМ4.40.01.170	Рукав соединительный в сборе	1	
90	017.40.01.002	Скоба	8	
91	017.40.01.003	Стойка	8	
92	017.40.01.006	Штуцер	8	
93	017.40.50.014	Заделка	1	
94	017.40.50.015	Прокладка	1	
98	ТГМ3.39.01.107-01	Кронштейн	2	
99	ТГМ3.00.01.205	Штуцер	1	
100	ТГМ3.00.01.234	Штуцер	1	
101	ТГМ3.10.01.224	Скоба	10	
102	ТГМ3.20.30.220	Штуцер переходной	1	
103	ТГМ3.20.40.198	Подкладка	1	
104	ТГМ3.40.02.105	Штуцер	1	
105	ТГМ3.40.02.109	Планка	3	
106	ТГМ3.40.02.209	Штуцер	2	
107	ТГМ3.40.02.246	Скоба	1	
108	ТГМ3.40.03.184	Скоба	2	
109	ТГМ3.40.12.168	Штуцер	3	
110	ТГМ3.40.01.174	Штуцер	4	
111	ТГМ4.40.10.172	Штуцер	1	
115	6.30.15.012	Планка	1	
116	6.40.05.032	Штуцер	1	
119	16.10.01.002	Скоба	5	
120	16.10.47.023	Прокладка	1	
121	16.40.01.098	Пробка	6	
122	16.40.02.066	Кронштейн	6	
125		Кран 1-1 ГОСТ 2608-74	1	
126		Кран 1-2 ГОСТ 2608-74	2	
127		Кран 1-3 ГОСТ 2608-74	5	
128		Клапан 3-1 ГОСТ 2610-75	1	
129		Манометр МП-100х10х1,6 ГОСТ 12716-76	1	
130		Рукав Р17 ГОСТ 2593-82	2	
131		Рукав Р32 ГОСТ 2593-82	4	
133		Болты по ГОСТ 7796-70		
134		M10.8h x16.46	22	
135		M10.8h x20.46	4	
136		M10.8h x25.46	18	Сталь 20
137		M10.8h x35.46	8	ГОСТ 1050-74
139		M12.8h x25.46	2	
140		Болт М6.8h x16.46 ГОСТ 7798-70	2	
		Болт М6.8h x35.46 ГОСТ 7798-70	1	

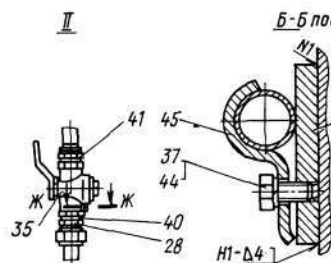
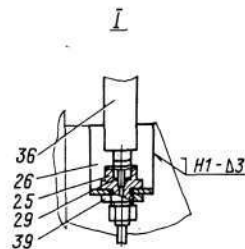
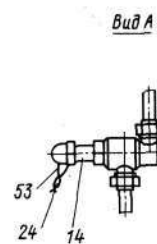
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
142		Винт В1 М6-8h x16,36 ГОСТ 17473-80	8	Ст3сп ГОСТ 380-71
145		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	34	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
146		Гайка М16,6Н ГОСТ 5916-70	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
149		Прокладка 20 СТП 04.02-51-83	12	
150		Прокладка 27 СТП 04.02-51-83	19	Медь МЗ ГОСТ 1495-77
151		Прокладка 30 СТП 04.02-51-83 Шайба по ГОСТ 6402-70	2	
155		6,65Г	11	Сталь 65Г
156		8,65Г	34	ГОСТ 14959-79
157		10,65Г	52	
158		12,65Г	2	
160		Шайба 12,02 Ст3кл ГОСТ 11371-78	2	Ст3кл ГОСТ 380-71
162		Штуцер П-6х10 СТП 04.02-18-83	1	Сталь 40 ГОСТ 10502-74
164		Скоба 13 СТП 62-74	2	
165		Скоба 23 СТП 62-74	24	Ст3сп
166		Скоба 26 СТП 62-74	2	ГОСТ 380-71.
167		Скоба 43 СТП 62-74	2	
168		Скоба 49 СТП 62-74	2	
170		Прокладка 16,3 СТП 04.02-18-73	1	
171		Прокладка 21 СТП 04.02-18-73	5	Медь МЗ
172		Прокладка 42,3 СТП 04.02-18-73	2	ГОСТ 1495-77
176		Кран концевой 190-00А Шнур льняной ϕ 4 ГОСТ 1765-70 l=6000 мм	6	

Технические требования

- Допускается подгибка труб при установке на тепловоз.
- Предел прочности при растяжении металла наплавленного шва $\sigma_{\text{в}} \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Резьбовые соединения с цилиндрической трубной резьбой ставить на любом сурике ГОСТ 8135-74 или белилах ГОСТ 482-77 с льняной подмоткой ГОСТ 1766-70.
- Резьбовые соединения должны быть надежно затянуты, трубы укреплены в скобах.
- Открытием концевых кранов (при снятых рукавах) произвести продувку всех магистралей при давлении в главных резервуарах не ниже 0,5 МПа (5 кгс/см²).
- Испытать на герметичность после сборки всех воздушных систем при открытых разобщительных кранах на вспомогательных системах.
При этом не допускается падение давления:
в питательной магистрали с 0,7 до 0,68 МПа (с 7 до 6,8 кгс/см²) менее чем за 4 мин;
в тормозной магистрали с 0,5 до 0,48 МПа (с 5 до 4,8 кгс/см²) менее чем за 1 мин;
в магистрали тормозных цилиндров с 0,35 до 0,33 МПа (с 3,5 до 3,3 кгс/см²) менее чем за 1 мин.
- Время наполнения тормозных цилиндров до давления 0,3 МПа (3 кгс/см²) при торможении краном вспомогательного тормоза должно быть в пределах 6...10 с.
- Покрытие головок концевых рукавов, концевых кранов и штуцеров к ним — эмаль ПФ-115 следующих цветов:
тормозной магистрали — красная,
питательной магистрали — голубая,
магистрали синхронизации — зеленая,
магистрали тормозных цилиндров — желтая.
- Покрытие трубопровода — эмаль ПФ-115 черная.

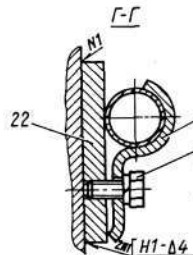
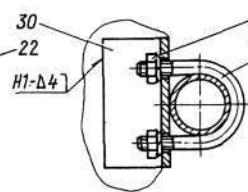
Трубопровод пневматического тормоза	017.41.01.000
Материал:	Масса: 1238,5



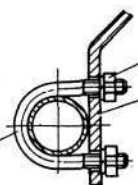


Б-Б повернуто

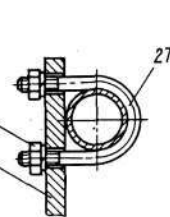
В-В



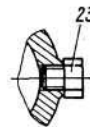
Д-Д



Е-Е



Ж-Ж



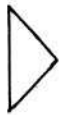
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
2	017.40.04.020	Труба в сборе	1	
3	017.40.04.030	Труба в сборе	1	
4	017.40.04.040	Труба в сборе	1	
5	017.40.04.040-01	Труба в сборе	1	
6	017.40.04.050	Труба в сборе	1	
7	017.40.04.060	Труба в сборе	1	
8	017.40.04.070	Труба в сборе	1	
9	017.40.04.080	Труба в сборе	1	
10	017.40.04.090	Труба в сборе	1	
11	017.40.04.100	Труба в сборе	1	
12	017.40.04.110	Труба в сборе	1	
13	017.40.04.120	Труба в сборе	1	
14	017.40.17.000	Клапан максимального давления	1	
15	6M.40.04.060	Труба в сборе	2	
17	017.40.04.016	Стойка	10	
18	017.40.04.017	Планка	1	
22	TГМ3.20.40.198	Планка	2	
23	TГМ3.40.02.247	Пробка	1	
24	TГМ3.90.70.144	Пломба	1	
25	6.40.05.032	Штуцер	1	
26	6M.40.04.025	Кронштейн	1	
27	16.10.01.002	Скоба	12	
28	16.40.01.095	Штуцер	1	
29	16.10.47.023	Прокладка	1	
30	024.40.04.015	Уголок	1	
35		Кран 1-6 ГОСТ 2608-74	1	Усл. № 377
36		Манометр МП-100х10х1,5-1 12716-76	1	Попульный
37		Болт М10.8h x20.46 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
38		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	24	
39		Гайка М16х1,5,М.6.016 ГОСТ 5915-70	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
40		Прокладка 30 СТП04.02-51-83	1	Медь М3 ГОСТ 495-77

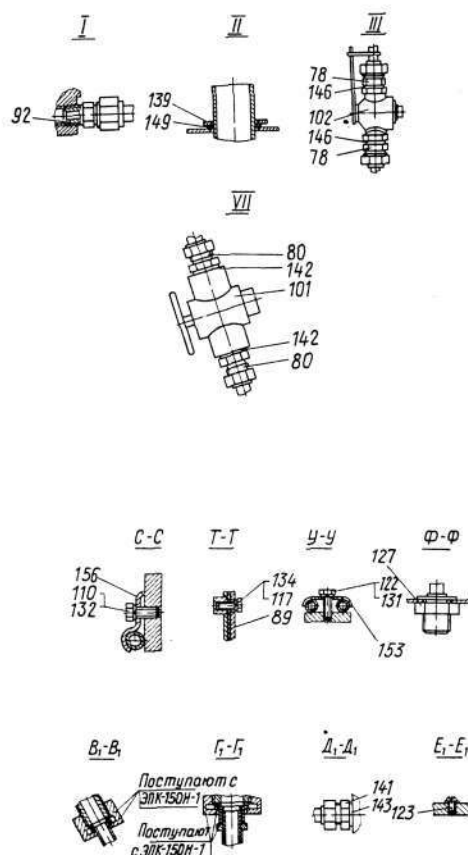
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
41		Прокладка 33	1	
42		Рукав Р17 ГОСТ 2593-82	2	
43		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	24	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
44		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	2	
45		Скоба 34 СТП 62-74	2	Ст3сп ГОСТ 380-71
50		Кран концевой 190-00А	2	Попульный
53		Проволока 1,6-0-Ч ГОСТ 3282-74 l=400 мм		0,003 кг
54		Шнур льняной ф 4 ГОСТ 1765-70 l=800 мм		0,001 кг

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Предел прочности при растяжении наплавленного металла шва $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм^2).
- Резьбовые соединения ставить на любом сурике ГОСТ 8135-74 или белилах ГОСТ 482-77 с льняной подмоткой 54 ГОСТ 1765-70.
- Воздухопровод проверить на герметичность при испытании всей воздушной системы тепловоза.
- Клапан максимального давления 16 отрегулировать по манометру 39 на давление 0,7 МПа (7 кгс/см^2) и запломбировать пломбой 24.
- Покрывать трубопровода и арматуры производить согласно ТУ на окраску тепловозов под цвет тех поверхностей, рядом с которыми они установлены. Цвет покрытия концевых кранов 50 и головок рукавов 42 - серый.
- Допускается подгибка труб при установке на тепловоз.
- *Размер для справок.

Трубопровод для разгрузки саморазгружающихся вагонов	017.40.04.000
Материал:	Масса: 79,6





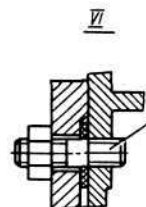
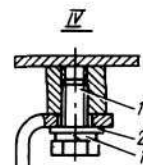
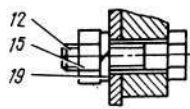
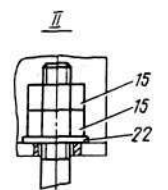
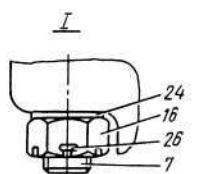
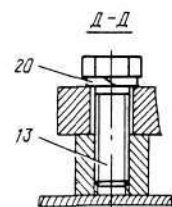
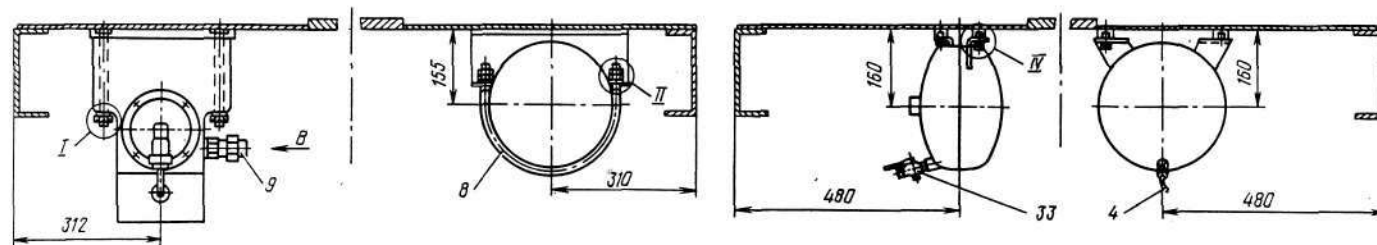
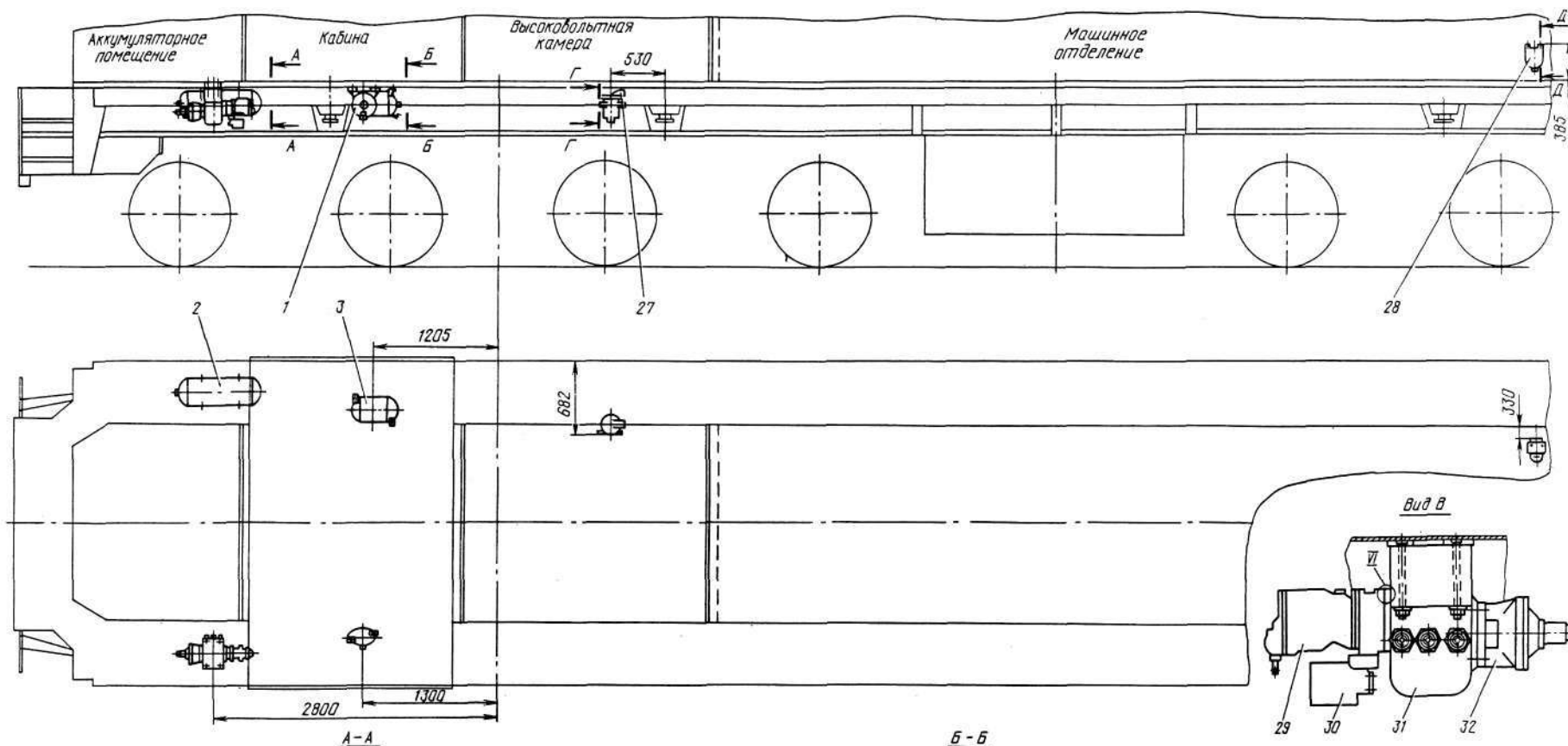
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.41.05.010	Труба в сборе	1	
2	017.41.05.020	Труба в сборе	1	
3	017.41.05.030	Труба в сборе	1	
4	017.41.05.040	Труба в сборе	1	
5	017.41.05.050	Труба в сборе	1	
6	017.41.05.060	Труба в сборе	1	
7	017.41.05.070	Труба в сборе	1	
8	017.41.05.080	Труба в сборе	1	
9	017.41.05.090	Труба в сборе	1	
10	017.41.05.100	Труба в сборе	1	
11	017.41.05.110	Труба в сборе	1	
12	017.41.05.120	Труба в сборе	1	
13	017.41.05.130	Труба в сборе	1	
14	017.41.05.140	Труба в сборе	1	
15	017.41.05.150	Труба в сборе	1	
16	017.41.05.160	Труба в сборе	1	
17	017.41.05.170	Труба в сборе	1	
18	017.41.05.180	Труба в сборе	1	
19	017.41.05.190	Труба в сборе	1	
20	017.41.05.200	Труба в сборе	1	
21	017.41.05.210	Труба в сборе	1	
22	017.41.05.220	Труба в сборе	1	
23	017.41.05.230	Труба в сборе	2	
24	017.41.05.240	Труба в сборе	2	
26	017.41.05.260	Труба в сборе	1	
27	017.41.05.270	Труба в сборе	1	
28	017.41.05.280	Труба в сборе	1	
50	ТГМ3.40.02.059	Труба в сборе	2	
51	ТГМ3.40.02.098	Труба в сборе	1	
52	ТГМ3.40.03.078	Труба в сборе	1	
53	ТГМ3.40.03.100	Труба в сборе	1	
55	ТГМ5.40.10.350	Фланец в сборе	1	
56	5.40.05.010	Труба в сборе	2	
57	5.40.05.370	Труба в сборе	1	
58	5.40.05.550	Клапан в сборе	1	
60	16.40.01.680	Труба в сборе	1	
61	017.40.05.370	Стойка в сборе	1	
62	017.40.05.410	Труба в сборе	1	
63	017.40.05.450	Труба в сборе	1	
64	017.40.06.280	Труба в сборе	1	
65	017.40.06.290	Труба в сборе	1	
66	017.40.06.350	Труба в сборе	1	
67	017.40.06.360	Труба в сборе	1	
68	017.40.06.460	Труба в сборе	1	
69	017.40.06.480	Труба в сборе	1	
70	017.40.06.490	Труба в сборе	1	
71	017.40.06.520	Труба в сборе	1	
72	017.40.51.120	Труба в сборе	1	
73	017.40.51.130	Кронштейн	1	
77	ТГМ3.00.01.186	Пробка	7	
78	ТГМ3.00.01.205	Штуцер	4	
79	ТГМ3.40.01.209	Штуцер	3	
80	ТГМ3.40.02.214	Штуцер	4	
81	ТГМ3.40.02.247	Пробка	3	
82	ТГМ3.40.12.168	Штуцер	4	
83	ТГМ4.40.01.171	Штуцер	2	
86	ТГМ5.40.10.035	Прокладка	1	
87	5.20.01.006	Гайка	2	
88	5.40.05.002	Прокладка	2	
89	5.40.05.005	Прокладка	1	
90	5.40.05.033	Уголок	1	
92	16.10.51.037	Штуцер	1	
93	16.40.01.095	Штуцер	1	
94	16.40.01.098	Пробка	2	
95	16.40.01.141	Планка	2	
101	Кран 1-1 ГОСТ 2608-74		2	Усл. № 4200
102	Кран 1-2 ГОСТ 2608-74		6	Усл. № 383
103	Кран 1-6 ГОСТ 2608-74		2	Усл. № 377
104	Кран 2-3 ГОСТ 2608-74		1	Усл. № 3195
105	Кран 3-1 ГОСТ 2608-74		1	Усл. № 114
	Клапан 5-1 ГОСТ 2610-75 (заготовка для дет. 5.40.05.550)		1	Усл. № ЗПК
110	Болты по ГОСТ 7796-70 М8.8h x 16.46		1	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
111		M10.8h x 20.46	3	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
112		M10.8h x 25.46	1	
113		M10.8h x 40.46	4	
116		M12.8h x 25.46	2	
117		M12.8h x 30.46	9	
118		M12.8h x 55.46	2	
		Болты по ГОСТ 7798-70		
121		M6.8h x 16.46	5	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
122		M6.8h x 20.46	2	
123		Винт В1 М3-6х4.36 ГОСТ 17473-80	2	
		Гайки ГОСТ 5915-70		
125		M10.5	6	Сталь 20
126		M12.6	2	ГОСТ 1050-74
127		M20x1,5,6	1	Сталь 40
128		M27x2,Н6	1	ГОСТ 1050-74
129		Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	1	
130		Контргайка 32 ГОСТ 8968-75	2	
		Шайба ГОСТ 6402-70		
131		6.65Г	5	Сталь 65Г
132		8.65Г	1	ГОСТ 14959-79
133		10.65Г	10	
134		12.65Г	12	
135		16.65Г	2	
136		24.65Г	1	
138		Шайба 10.02 ГОСТ 6958-78	4	
139		Шайба 32.02 ГОСТ 9649-78	1	
141		Штуцер П-6х10 СТП 04.02-18-83	2	
142		Прокладка 14 СТП 04.02-51-83	4	
143		Прокладка 16 СТП 04.02-51-83	1	
144		Прокладка 16,3 СТП 04.02-51-83	7	
145		Прокладка 20 СТП 04.02-51-83	7	
146		Прокладка 21 СТП 04.02-51-83	14	
147		Прокладка 27 СТП 04.02-51-83	4	
148		Прокладка 42,3 СТП 34.02-51-83	2	
149		Прокладка 32х40х2 МБС-М-2 СТП 254-74	1	Резина
152		Скоба 10 СТП 59-74	1	
153		Скоба 13 СТП 61-74	2	
154		Скоба 23 СТП 61-74	2	
155		Скоба 13 СТП 62-74	4	
156		Скоба 15 СТП 62-74	1	
157		Скоба 23 СТП 62-74	1	
158		Скоба 43 СТП 62-74	1	
160		Табличка 1 СТП 237-74/21	1	
164		Вентиль электропневматический ВВ-32 УЗ на 110 В	1	
165		Кран вспомогательного тормоза 254.000-1	2	
166		Кран машиниста 395.000-3	1	
167		Фильтр Э-114	3	
168		Электропневматический клапан автостопа ЗПК-150И-1	1	
169		Регулятор давления	1	
172		Шнур льняной ф 4 ГОСТ 1765-70, l=2000 мм		

Технические требования

- Допускается подгибка труб при установке на тепловозе.
- Резьбовые соединения должны быть надежно затянуты. Резьбовые соединения с цилиндрической трубной резьбой ставить на любом сурике или белилах с льняной подмоткой 172.
- Рукоятки кранов устанавливать по месту с целью наиболее удобного их поворота.
- Проверку системы на плотность допускается производить при проверке всего воздушного трубопровода.
- Проверку работы пневматической системы производить после сборки всего воздушного трубопровода по черт. 017.41.05.000СБ и по схеме 017.40.01.000ПЗ.
- Покраска — согласно техническим условиям на окраску тепловоза. Цвет покрытия крана машиниста 166, кранов вспомогательного тормоза 165, кроме рукояток, разобщительных кранов 101, 102, 103, 104, 105 — красный.

Установка кранов машиниста и трубопровода	017.41.05.000
Материал:	Масса: 145,2



Шпильки М12×32 и гайки М12
поставляются с камерой 295.001А

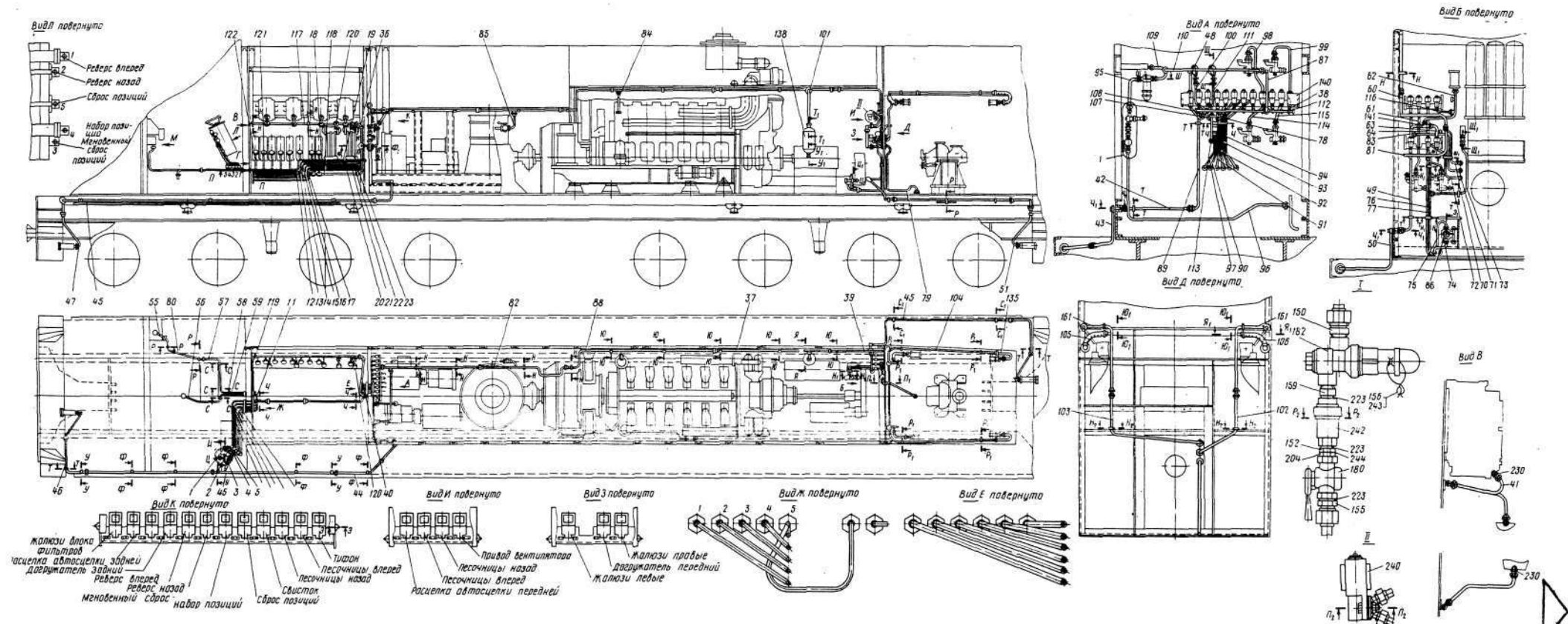
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	TGM3.40.01.014	Резервуар дополнительный	1	
2	TGM3.40.03.070	Резервуар запасной	1	
3	TGM4.40.01.064	Резервуар уравнивательный	1	
4	003.40.08.010	Труба в сборе	1	
7	TGM3.40.01.108	Болт	4	
8	TGM3.40.02.226	Скоба	2	
9	TGM3.40.02.268	Наконечник	3	
		Наконечник воздухораспределителя 270.005-1		
		Болты по ГОСТ 7796-70		
11		Болт M12,8h x25,46	4	Сталь 20 ГОСТ
12		Болт M12,8h x45,46	2	1050-74
13		Болт M16,8h x45,56	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
15		Гайка M12,6 ГОСТ 5915-70	10	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
16		Гайка M20,6 ГОСТ 5918-73	4	
19		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ
20		Шайба 16,65Г ГОСТ 6402-70	2	14959-79
22		Шайба 12,02Ст3 ГОСТ 10906-78	4	
23		Шайба 12,02 ГОСТ 11371-78	4	Ст3кп ГОСТ 380-71
24		Шайба 29,02 ГОСТ 11371-78	4	
26		Шплинт 4x40 ГОСТ 397-79	4	

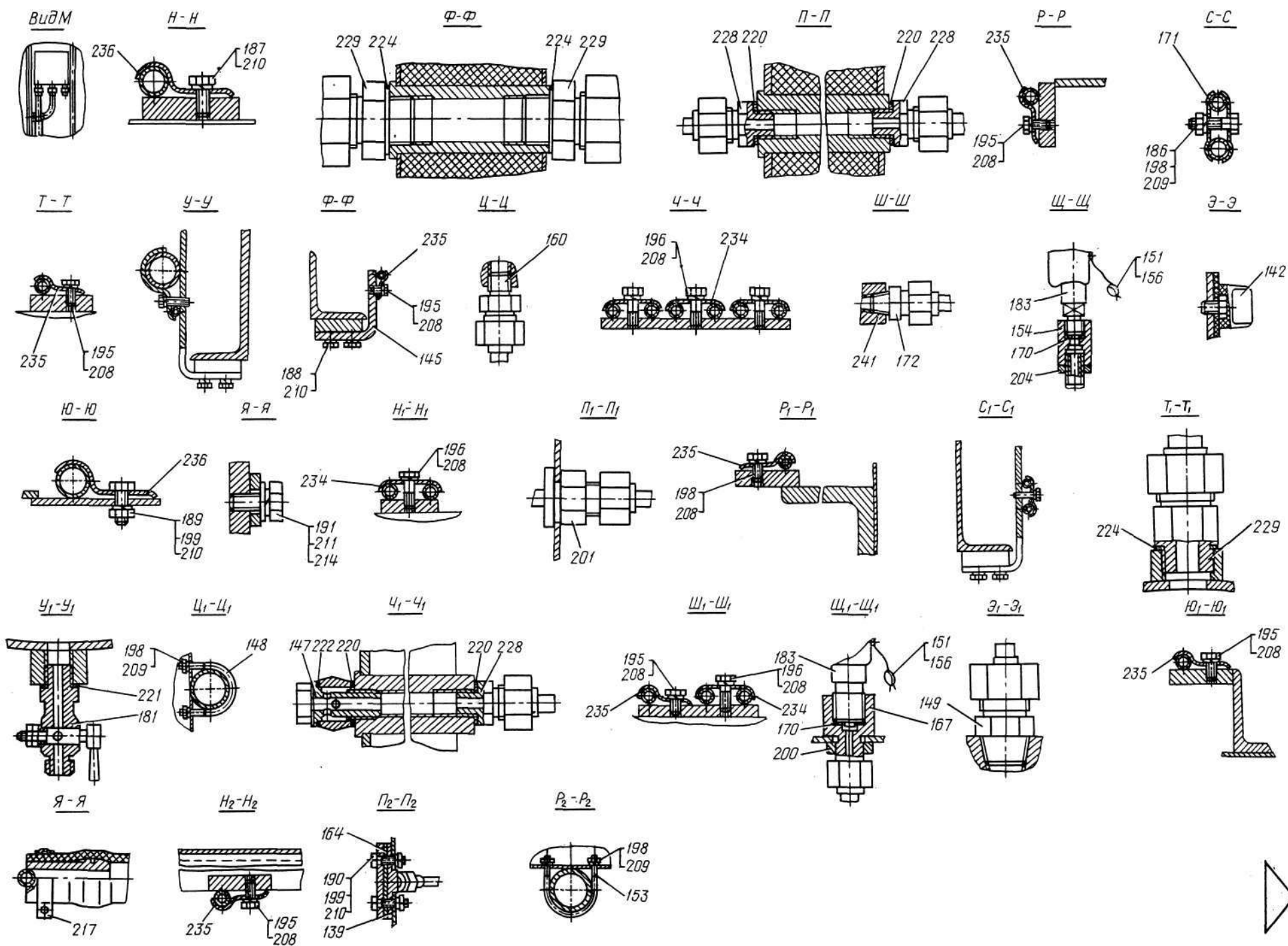
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
27		Маслоотделитель Э120Т	1	
28		Регулятор давления 404000	1	
29		Часть главная 270.023-1	1	
30		Датчик пневмоэлектрический	1	Усл. № 418
31		Камера 295.001-А	1	
32		Часть магистральная 483.010	1	
33		Кран 4-1 ГОСТ 2608-74	2	Усл. № 1050с6А

Технические требования

1. Болтовые соединения должны быть надежно затянуты.
2. Соединения с цилиндрической трубной резьбой ставить на любом сурике ГОСТ 8866-76 или белилах ГОСТ 1765-70.
3. Покрытие — согласно техническим условиям на окраску тепловоза. Цвет покрытия главной и магистральной частей воздухораспределителя — красный.
4. * Размеры для справок.

Установка тормозного оборудования	017.40.08.000
Материал:	Масса: 133

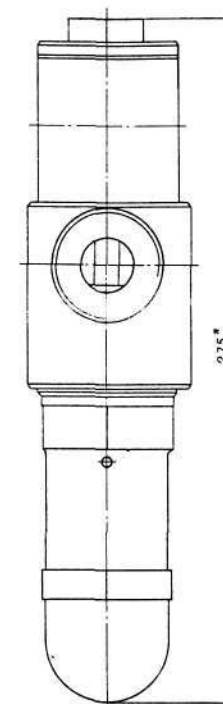
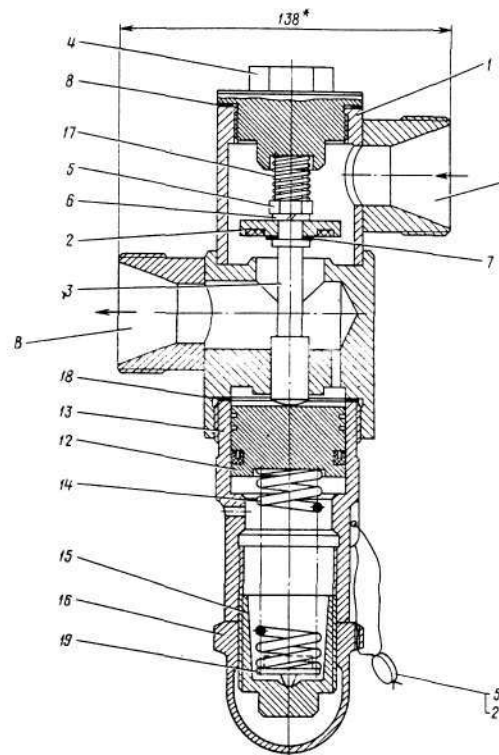
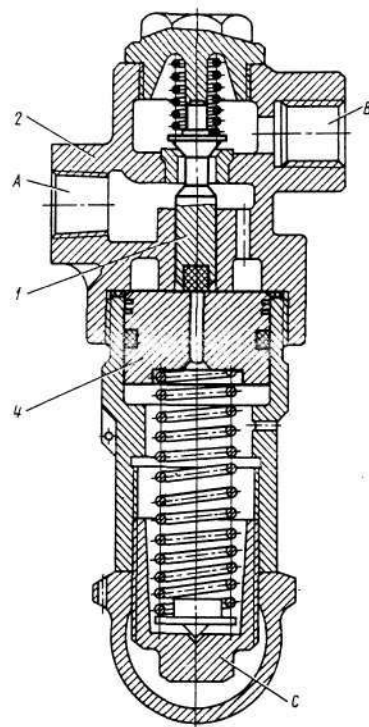




№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1.	017.41.10.010	Труба в сборе	1	
2	017.41.10.020	Труба в сборе	1	
3	017.41.10.030	Труба в сборе	1	
4	017.41.10.040	Труба в сборе	1	
5	017.41.10.050	Труба в сборе	1	
6	017.41.10.060	Труба в сборе	1	
7	017.41.10.070	Труба в сборе	1	
8	017.41.10.080	Труба в сборе	1	
9	017.41.10.090	Труба в сборе	1	
10	017.41.10.100	Труба в сборе	1	
11	017.41.10.110	Труба в сборе	1	
12	017.41.10.120	Труба в сборе	1	
13	017.41.10.130	Труба в сборе	1	
14	017.41.10.140	Труба в сборе	1	
15	017.41.10.150	Труба в сборе	1	
16	017.41.10.160	Труба в сборе	1	
17	017.41.10.170	Труба в сборе	1	
18	017.41.10.180	Труба в сборе	1	
19	017.41.10.190	Труба в сборе	1	
20	017.41.10.200	Труба в сборе	1	
21	017.41.20.210	Труба в сборе	1	
22	017.41.10.220	Труба в сборе	1	
23	017.41.10.230	Труба в сборе	1	
36	017.40.10.030	Труба в сборе	1	
37	017.40.10.140	Труба в сборе	1	
38	017.40.10.150	Труба в сборе	15	
39	017.40.10.160	Труба в сборе	1	
40	017.40.10.240	Труба в сборе	1	
41	017.40.10.250	Труба в сборе	4	
42	017.40.10.310	Труба в сборе	1	
43	017.40.10.320	Труба в сборе	1	
44	017.40.10.330	Труба в сборе	1	
45	017.40.10.340	Труба в сборе	3	
46	017.40.10.350	Труба в сборе	1	
47	017.40.10.360	Труба в сборе	1	
48	017.40.10.810	Труба в сборе	1	
49	017.40.10.840	Труба в сборе	1	
50	017.40.10.850	Труба в сборе	1	
51	017.40.10.870	Труба в сборе	1	
55	017.40.11.800	Труба в сборе	1	
56	017.40.11.810	Труба в сборе	1	
57	017.40.11.820	Труба в сборе	1	
58	017.40.11.830	Труба в сборе	1	
59	017.40.11.840	Труба в сборе	1	
60	017.40.11.950	Труба в сборе	1	
61	017.40.11.960	Труба в сборе	1	
62	017.40.11.970	Труба в сборе	1	
63	017.40.11.980	Труба в сборе	1	
64	017.40.11.990	Труба в сборе	1	
70	017.40.12.010	Труба в сборе	1	
71	017.40.12.020	Труба в сборе	1	
72	017.40.12.030	Труба в сборе	1	
73	017.40.12.040	Труба в сборе	1	
74	017.40.12.050	Труба в сборе	1	
75	017.40.12.060	Труба в сборе	1	
76	017.40.12.070	Труба в сборе	1	
77	017.40.12.080	Труба в сборе	1	
78	017.40.12.110	Труба в сборе	1	
79	017.40.12.120	Труба в сборе	1	
80	017.40.12.280	Труба в сборе	1	
81	017.40.12.290	Труба в сборе	1	
82	017.40.12.310	Труба в сборе	1	
83	017.40.12.370	Труба в сборе	1	
84	017.40.12.380	Труба в сборе	1	
85	017.40.12.390	Труба в сборе	1	
86	017.40.12.400	Клапан максимального давления	2	
87	017.40.12.420	Труба в сборе	1	
88	017.40.12.430	Труба в сборе	1	
89	017.40.12.440	Труба в сборе	1	
90	017.40.12.460	Труба в сборе	1	
91	017.40.12.470	Труба в сборе	1	
92	017.40.12.480	Труба в сборе	1	
93	017.40.12.490	Труба в сборе	1	
94	017.40.12.500	Труба в сборе	1	
95	017.40.12.550	Труба в сборе	1	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
96	017.40.12.560	Труба в сборе	1	
97	017.40.12.570	Труба в сборе	1	
98	017.40.12.580	Труба в сборе	1	
99	017.40.12.590	Труба в сборе	1	
100	017.40.12.600	Труба в сборе	1	
101.	017.40.12.610	Труба в сборе	1	
102	017.40.12.620	Труба в сборе	1	
103	017.40.12.630	Труба в сборе	1	
104.	017.40.12.640	Труба в сборе	2	
105.	017.40.12.650	Труба в сборе	1	
106	017.40.12.660	Труба в сборе	1	
107	017.40.12.670	Труба в сборе	1	
108	017.40.12.680	Труба в сборе	1	
109	017.40.12.690	Труба в сборе	1	
110	017.40.12.700	Труба в сборе	1	
111	017.40.12.710	Труба в сборе	1	
112	017.40.12.720	Труба в сборе	1	
113	017.40.12.730	Труба в сборе	1	
114	017.40.12.740	Труба в сборе	1	
115	017.40.12.750	Труба в сборе	1	
116	017.40.12.760	Труба в сборе	1	
117	017.40.12.770	Труба в сборе	1	
118	017.40.12.780	Труба в сборе	1	
119	017.40.12.790	Труба в сборе	1	
120	017.40.12.800	Труба в сборе	2	
121	017.40.12.810	Труба в сборе	4	
122	017.40.12.820	Труба в сборе	4	
135	ТГМ4.42.10.110	Труба в сборе	1	
138	5.40.10.120	Резервуар воздушный	1	
139	ТГМ5.40.10.350	Фланец в сборе	19	
141	16.10.51.350	Переключатель	1	
142	МБ-3.09.00.000	Винт крепления рукоятки	6	
144	017.40.12.018	Кожух	2	
145	017.40.10.122	Стойка	4	
146	017.40.10.145	Кожух	1	
147	ТГМ3.00.01.186	Пробка	2	
148	ТГМ3.10.01.224	Скоба	1	
149	ТГМ3.20.01.273	Штуцер	2	
150	ТГМ3.20.30.220	Штуцер переходной	1	
151	ТГМ3.40.03.131	Винт	3	
152	ТГМ3.40.03.133	Штуцер	1	
153	ТГМ3.40.03.184	Скоба	1	
154	ТГМ3.40.12.158	Штуцер	1	
155	ТГМ3.40.12.168	Штуцер	1	
156	ТГМ3.90.70.144	Пломба	5	
159	ТГМ4.40.10.172	Штуцер	1	
160	ТГМ4.40.11.019	Штуцер	5	
161	ТГМ4.42.10.012	Шланг	4	Масса 0,34
	Рукав Г. (IV)-10-18-31Y			
	ГОСТ 8968-79 I = (500±5) мм			
164	ТГМ5.40.10.035	Прокладка	19	Паронит
167	6.40.05.032	Штуцер	2	
170	16.10.47.023	Прокладка	3	Фибра ГОСТ 14613-69
171	16.40.01.154	Скоба	8	
172	16.40.11.063	Штуцер	2	
180		Кран 1-2 ГОСТ 2608-74	1	Усл. № 383 с6
181		Кран 4-1 ГОСТ 2608-74	1	Усл. № 1050 с6
182		Клапан 3-1 ГОСТ 2610-75	1	Усл. № 3МД
183		Манометр МП-100х10х1,5-1 ГОСТ 12716-76	3	Покупной
		Болты по ГОСТ 7796-70		
186		M8.8h x30.46	4	
187		M10.8h x16.46	10	
188		M10.8h x25.46	8	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
189		M10.8h x30.46	5	
190		M10.8h x40.46	38	
191		M12.8h x25.46	2	
		Болты по ГОСТ 7798-70		
195		M6.8h x16.46	21	Сталь 20
196		M6.8h x20.46	13	ГОСТ 1050-74
198		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	8	Сталь 20
199		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	43	Сталь 40
200		Гайка М16.1,5 6Н,6	2	ГОСТ 1050-74
201		Гайка М20х1,5,6.016 ГОСТ 5915-70	3	Сталь 40

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
204		Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	2	Ст3сп ГОСТ 380-71
208		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	34	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
209		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	8	
210		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	61	
211		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	2	
214		Шайба 12.02 Ст3сп ГОСТ 6958-78	2	Ст3сп ГОСТ 380-71
217		Хомутки стяжные 1-28Y ОСТ 24.044.03	8	
220		Прокладка 16,3 СТП04.02-51-83	30	Медь МЗ ГОСТ 495-77
221		Прокладка 17 СТП04.02-51-83	1	
222		Прокладка 20 СТП04.02-51-83	2	Медь ГОСТ 495-77
223		Прокладка 21 СТП04.02-51-83	3	
224		Прокладка 30 СТП04.02-51-83	3	
228		Штуцер П-6х10 СТП04.02-18-83	28	
229		Штуцер П-15х20 СТП04.02-18-83	3	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
230		Штуцер Ш-6х10 СТП04.02-18-83	18	
234		Скоба 13 СТП 61-74	13	
235		Скоба 13 СТП 62-74	21	
236		Скоба 23 СТП 62-74	15	
240		Вентиль электропневматический ВВ-32-У3 на 110 В ТУ 16-529.361-77	19	Покупной
241		Влагоотделитель ДВ41-16	1	
242		Фильтр Ф-114	1	
243		Проволока 1,6-0-4 ГОСТ 3282-74 I = 100±5		0,004 кг
244		Шнур льняной ф 4 ГОСТ 1765-70, I = 400±5		
Технические требования				
1. Допускается подгибка труб при установке на тепловоз.				
2. Резьбовые соединения с цилиндрической трубной резьбой ставить на любом сурике ГОСТ 8866-76 или белилах ГОСТ 482-77 с льняной подмоткой 244 ГОСТ 1765-70.				
3. Трубопровод проверить на герметичность при испытании всей воздушной системы тепловоза.				
4. По манометру 183 отрегулировать клапан 182 на давление 0,65±0,025 МПа (6,5±0,25 кгс/см²) и запломбировать.				
5. При включенном электропневматическом вентиле переднего (заднего) догрузителя отрегулировать клапан максимального давления для переднего (заднего) догрузителя на давление 0,35±0,02 МПа (3,5±0,2 кгс/см²).				
6. Покрытие трубопровода и арматуры — эмаль ПФ-115, голубая, ГОСТ 6465-76, разбавительного крана 180, фильтров 242 и клапанов 182 — эмаль ПФ-115, красная, ГОСТ 6465-76.				
Трубопровод пневматического управления				017.41.10.000
Материал:				Масса: 151,0



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.12.410	Клапан в сборе	1	
2	ЗМД с6	Клапан максимального давления (заготовка для 017.40.12.400)	1	
4	017.40.11.067 ЗМД.02.000	Поршень клапана Поршень (заготовка для 017.40.11.067)	1	

Технические требования

- Детали 1, 4 снять и переделать по чертежам 017.40.12.410, 017.40.11.067 и установить на место.
- Перед сборкой детали продуть сжатым воздухом.
- Крышку упора ставить на графитной смазке УССА ГОСТ 3333-55.
- Трущиеся поверхности клапана 1 смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
- Для проверки автоматического действия клапана необходимо патрубок А присоединить к резервуару вместимостью 6,5 л. Патрубок В присоединяется через кран трехходовой к источнику сжатого воздуха давлением 0,6 МПа (6 кгс/см²). Трехходовой кран перевести в положение „открыт“. Затем при помощи регулировочного винта С отрегулировать клапан на давление 0,35±0,02 МПа (3,5±0,2 кгс/см²). Давление в резервуаре вместимостью 6,5 л должно устанавливаться в пределах 0,33...0,37 МПа (3,3...3,7 кгс/см²).

Клапан максимального давления	017.40.12.400
Материал: Заготовка — ЗМД с6	Масса: 2,54

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.17.010	Корпус клапана	1	
2	017.40.17.020	Клапан в сборе	1	
3	017.40.17.004	Толкатель	1	
4	017.40.17.005	Пробка	1	
5	ТГМ3.90.70.144	Пломба	1	
6		Гайка М10.5.016 ГОСТ 5915-70	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
		Шайба 10.65Г.029 ГОСТ 6402-70	1	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
7		Прокладка 12 СТП 04.02.51-83	1	Медь МЗ
8		Прокладка 50х61х1 ПОН СТП 254-74	1	Паронит ПОН1
12	ЗМД.02СБ-1	Поршень в сборе	1	
13	ЗМД.00.03	Стакан	1	
14	ЗМД.00.04	Пружина	1	Поступают с клапаном
15	ЗМД.00.005	Регулирующий винт	1	3-1 ГОСТ 2610-75
16	ЗМД.00.007	Крышка	1	(сл. № ЗМД)
17	ЗМД.00.008	Пружина	1	
18	ЗМД.00.09-1	Прокладка	1	
19	216.00.06	Шайба	1	
21		Проволока 1,6-0-4 ГОСТ 3282-74, l = (100±5) мм	1	

Технические требования

- Трущиеся поверхности толкателя клапана 2 и толкателя 3 смазать смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.
- Поршень и толкатель должны перемещаться свободно, без заеданий.
- Резьбу пробки 4 смазать солидолом жировым Ж ГОСТ 1033-79.
- Клапан в сборе проверить на автоматичность действия. Для этого отверстие А подсоединить через разоблицительный кран к воздухопроводу с давлением воздуха 0,80...0,9 МПа (8,0...9 кгс/см²). Отверстие В подсоединить к резервуару емкостью 20 л. Пропуская воздух через клапан, отрегулировать его винтом 15 на закрытие при давлении воздуха после клапана 0,7±0,02 МПа (7±0,2 кгс/см²).
- *Размеры для справок.

Клапан максимального давления	017.40.17.000
Материал:	Масса:



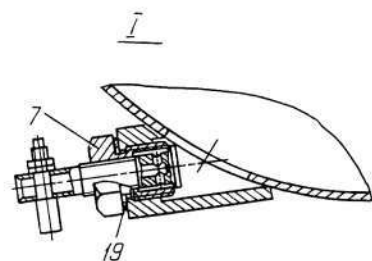
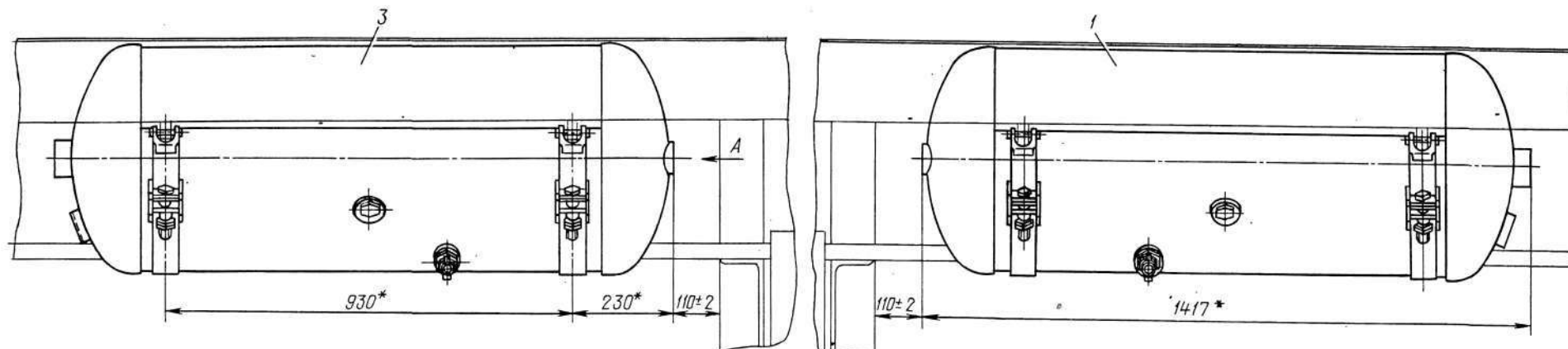
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.18.010	Труба в сборе	2	
2	017.40.18.020	Труба в сборе	2	
3	017.40.18.030	Труба в сборе	2	
4	017.40.18.040	Труба в сборе	2	
5	017.40.18.050	Труба в сборе	2	
6	017.40.18.060	Труба в сборе	2	
7	017.40.18.070	Труба в сборе	2	
9	017.40.18.090	Труба в сборе	1	
10	017.40.18.100	Стеклоочиститель в сборе	2	
11	017.40.18.110	Труба в сборе	1	
12	017.40.18.120	Труба в сборе	1	
13	6.40.18.140	Труба в сборе	2	
14	17.40.18.140	Труба в сборе	1	
15	017.00.01.030	Труба в сборе	1	
16	017.00.01.070	Труба в сборе	1	
17	017.00.01.080	Труба в сборе	1	
18	017.40.18.150	Труба в сборе	1	
19	017.40.18.160	Труба в сборе	1	
20	017.40.18.170	Труба в сборе	1	
21	017.40.18.180	Труба в сборе	1	
24	017.00.01.170	Труба в сборе	1	
25	017.00.01.180	Труба в сборе	1	
26	017.00.01.190	Гайка в сборе	2	
30	ЧУ.24.4.0014	Тифон Т-37	1	
35	ТГМ3.00.01.144	Хомутик	8	
38	ТГМ3.40.03.205	Штуцер	1	
39	ТГМ3.40.12.168	Штуцер	1	
40	ТГМ3.55.01.277	Шайба	2	
42	5.00.01.001	Шланг	4	
		Рукав 4x11,5-108 ГОСТ 10362-76, l = (265±5) мм		
44	6.41.18.001	Штуцер	4	
46	16.00.01.004	Скоба	2	
47	16.00.01.006	Штуцер	8	
49	024.40.18.001	Уголок	2	
50	024.40.18.002	Втулка	2	
		Болты по ГОСТ 7796-70		
53		M8.8h x20.46	2	Сталь 20
54		M8.8h x30.46	4	ГОСТ 1050-74
55		M10.8h x35.46	4	
57		M12.8h x35.46	2	
60		Винт В1, М6.8h x10.36	8	
		ГОСТ 17473-80		Ст3сп2

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
61		Винт В1, М6.8x12.36 ГОСТ 17475-80	2	ГОСТ 380-71
62		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	8	Сталь 20
63		Гайка М10.5.029 ГОСТ 5915-70	4	ГОСТ 1050-74
64		Гайка М12.6 ГОСТ 5915-70	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
65		Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	1	
66		Гайка М10x1,5 ГОСТ 5915-70	4	Сталь 20 ГОСТ 1060-74
67		Гайка М27x2,6H ГОСТ 5916-70	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
		Шайбы по ГОСТ 6402-70		
68		5.65Г	2	
69		6.65Г	8	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
70		8.65Г	6	
71		10.65Г	4	
72		12.65Г	2	
75		Кран 1-2 ГОСТ 2608-74	1	Усл. № 383
77		Свисток сигнальный	1	
		ОСТ 24.140.32.76		
79		Воздухораспределитель песочницы ОН11-61	2	
81		Прокладка 17	2	Медь М3
		СТП 04.02-61-83		ГОСТ 1495-77
82		Прокладка 21 СТП 04.02-61-83	1	
83		Прокладка 32x40x2 МБС-М-2	2	Резина МБС-М-2
		СТП 254-74		ГОСТ 7338-77
85		Скоба 15 СТП 61-74	4	
86		Скоба 15 СТП 62-74	2	
87		Кран запорно-регулирующий КР-30В, КР30В-520.5010	4	
88		Стеклоочиститель 440В 440В-520.5010	2	
90		Шнур льняной ϕ 4 ГОСТ 1765-70, l = (800±5) мм		

Технические требования

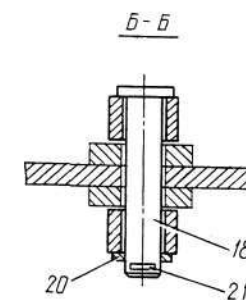
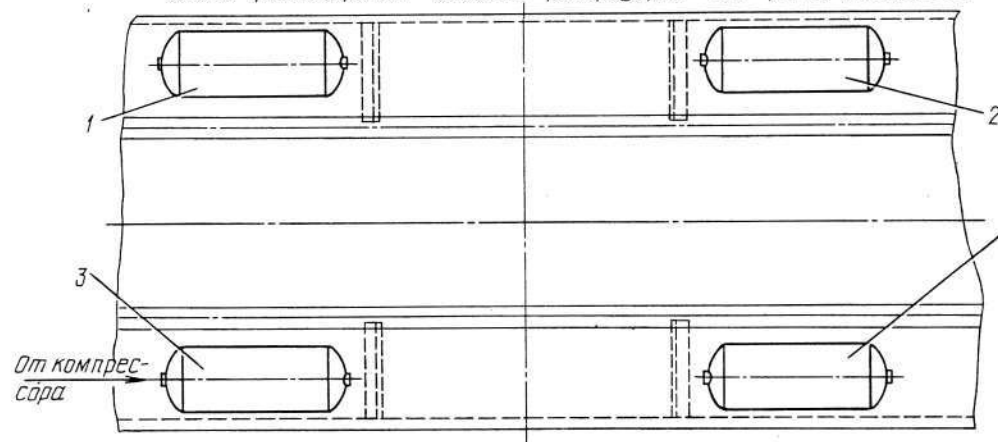
1. Допускается подгибка труб при установке на тепловоз.
2. Воздухопровод проверить на герметичность давлением, равным рабочему давлению при испытании всей воздушной системы тепловоза.
3. Покрытие трубопровода в кабине — под цвет кабины, снаружи — под цвет наружных поверхностей тепловоза, в дизельном помещении — эмаль ПФ-115, черная, разобцительного крана 75 — эмаль ПФ-115, красная.
4. При установке стеклоочистителей на окнах дверей щетку урезать на 10 мм.

Трубопровод звуковых сигналов и стеклоочистителей	017.40.18.000
Материал:	Масса: 35,6

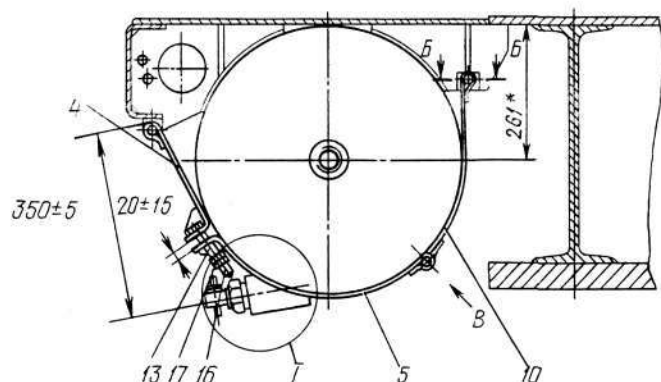
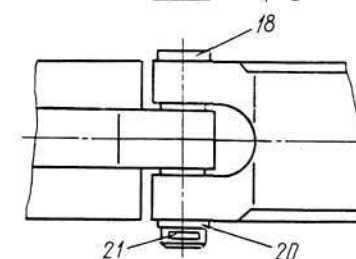


Вид А

Схема размещения главных резервуаров на раме тепловоза



Вид В повернуто

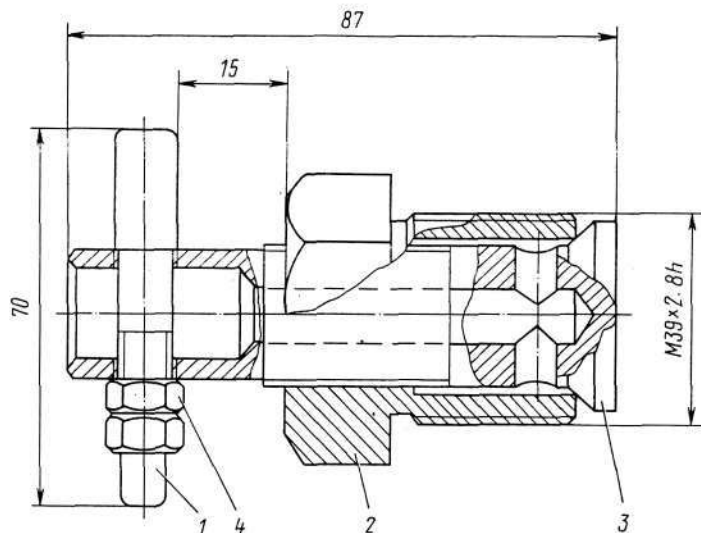


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.30.010	Резервуар в сборе	2	
2	017.40.30.020	Резервуар в сборе	1	
3	017.40.30.020-01	Резервуар в сборе	1	
4	017.40.30.030	Лента малая в сборе	8	
5	017.40.30.100	Лента средняя в сборе	8	
7	16.40.30.120	Кран сливной в сборе	4	
10	017.40.30.011	Лента большая	8	
13	TГМ3.40.30.132	Втулка проставочная	8	
16		Болт М22х110.66 ГОСТ 7796-70	8	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
17		Гайка М22.6. ГОСТ 5915-70	16	
18		Ось 6-16х12х70.45 ГОСТ 9650-80	24	
19		Прокладка 39 ГОСТ 5026-70	4	
20		Шайба 16.02 Ст3кл ГОСТ 9649-78	24	
21		Шплинт 4х25 ГОСТ 397-79	24	

Технические требования

- Ленты 5, 10 должны плотно прилегать к обечайке. Допускается местный зазор величиной 1 мм на длине не более 30 мм.
- * Размеры для справок.

Установка главных резервуаров	017.40.30.000
Материал:	Масса: 449

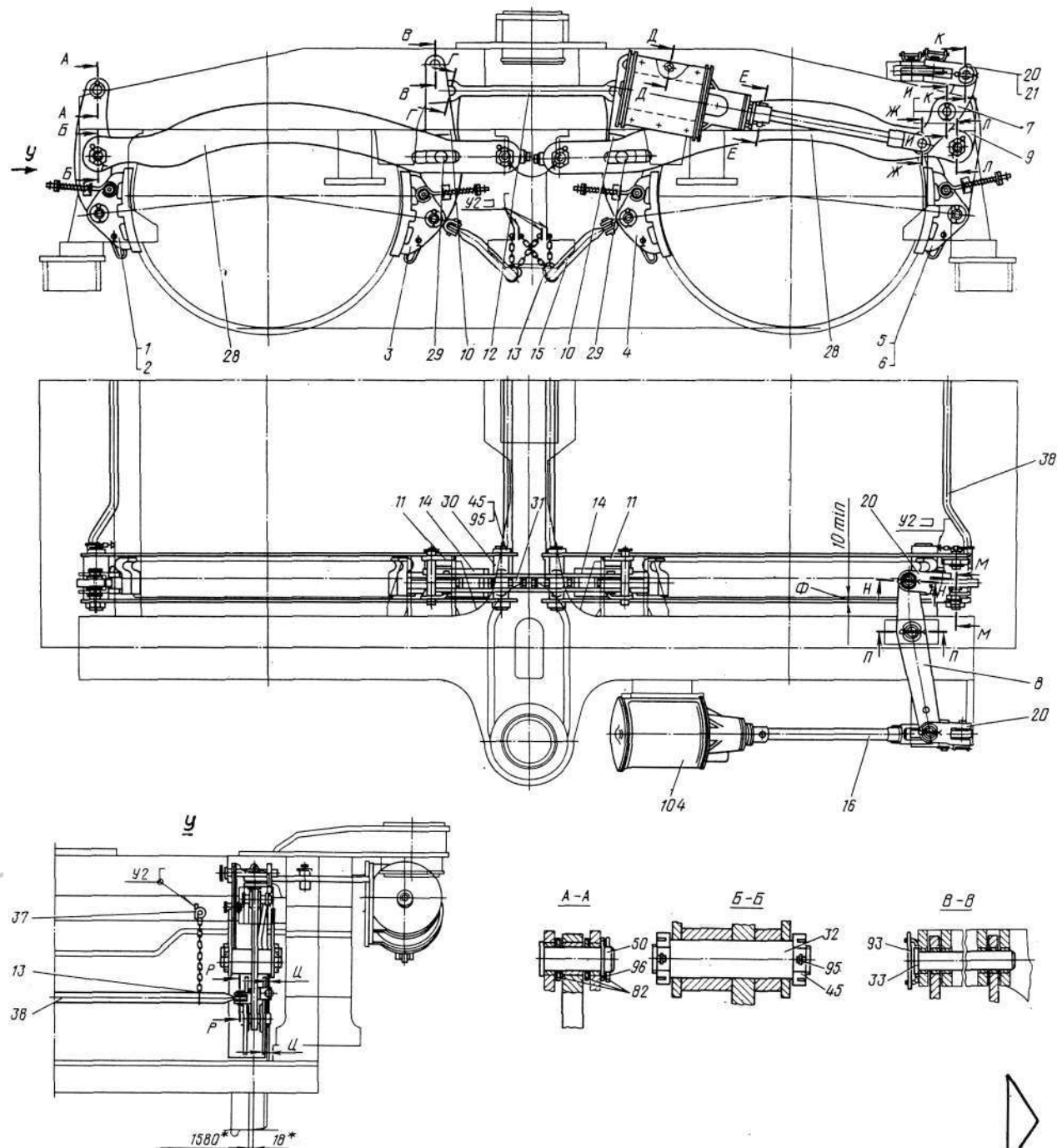


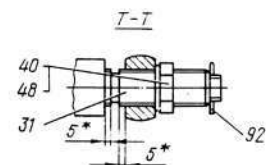
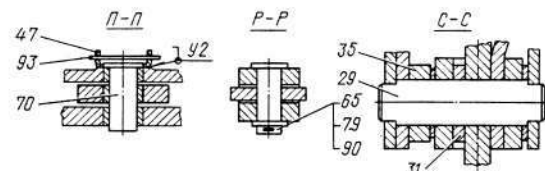
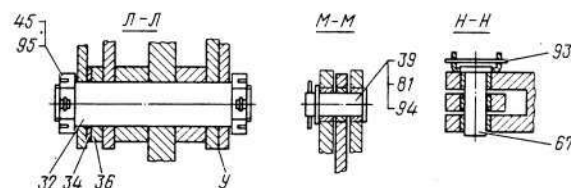
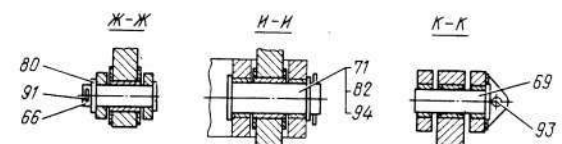
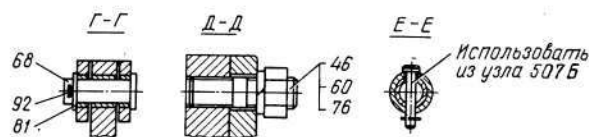
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	16.40.30.031	Ручка	1	
2	16.40.30.029	Штуцер ввертной	1	
3	16.40.30.028	Игла	1	
4		Гайка М10.5. ГОСТ 5915-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74

Технические требования

- Кран испытать на плотность воздухом давлением 1 МПа (10 кгс/см²) в течение 10 с. Пропуск воздуха не допускается.
- Допускается гидравлическое испытание. Течь не допускается.
- * Размеры для справок.

Кран сливной в сборе	16.40.30.120
Материал:	Масса: 0,737





№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.60.010	Подвеска тормозной колодки левая	1	
2	017.40.60.020	Подвеска тормозной колодки правая	1	
3	017.40.60.030	Подвеска тормозной колодки левая	2	
4	017.40.60.040	Подвеска тормозной колодки правая	2	
5	017.40.60.050	Подвеска тормозной колодки левая	1	
6	017.40.60.060	Подвеска тормозной колодки правая	1	
7	017.40.60.070	Рычаг	12	
8	017.40.60.080	Балансир	2	
9	017.40.60.090	Подвеска	4	
10	017.40.60.100	Подвеска	4	
11	017.40.60.110	Подвеска	4	
12	017.40.60.120	Тяга	2	
13	017.40.60.130	Цепочка в сборе	8	
14	017.40.60.180	Вилка	4	
15	017.40.60.210	Стяжка в сборе	2	
16	017.40.60.220	Вилка в сборе	2	
20	ТГМ3.40.60.016	Вилка в сборе	2	
21	ТГМ3.40.60.036	Вилка в сборе	2	
28	017.40.60.001	Тяга	8	
29	017.40.60.002	Валик направляющий	4	
30	017.40.60.004	Валик	4	
31	017.40.60.005	Стяжка	4	
32	017.40.60.006	Валик	4	
33	017.40.60.007	Ось	4	
34	017.40.60.008-01	Шайба	6	
35	017.40.60.008-02	Шайба	2	
36	017.40.60.008-03	Шайба	4	
37	017.40.60.009	Крючок	8	
38	017.40.60.029	Стяжка	2	
39	017.40.60.043	Ось	4	
40	017.40.60.045	Гайка	4	
45	ТГМ3.35.30.101	Гайка	16	
46	ТГМ3.40.60.119-01	Шпилька	12	
47	ТГМ3.40.60.120	Скоба	2	
48	ТГМ3.40.60.154	Шайба пружинная левая	4	
50	6.40.60.025-01	Ось	2	
60		Гайка М20.6 ГОСТ 5915-70	12	
65		Оси ГОСТ 9650-80	8	
66		6-16в12х45.45.3.1,5-3.42...61	2	
67		6-28в12х90.45.3.1,5-3.42...61	4	Сталь 45 ГОСТ 1050-74
68		5-32в12х90.45.3.1,5-3.42...61	4	
69		6-32в12х90.45.3.1,5-3.42...61	4	
70		5-40в12х100.45.3.1,5-3.42...61	2	
71		5-40в12х85.45.3.1,5-3.42...61	2	
76		6-40в12х120.45.3.1,5-3.42...61	12	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
		Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70		
		Шайбы ГОСТ 9649-78		
79		16.02	8	
80		28.02	2	Ст3кп ГОСТ 380-71
81		32.02	8	
82		40.02	8	
		Шпильки ГОСТ 397-79		
90		4х25	8	
91		5.40	2	Сталь по ГОСТ 380-71
92		6,3х63	8	
93		6,3х80	10	
94		8х63	4	
95		8х80	18	
96		10х71	2	
104		Цилиндр тормозной усл. № 5076	2	Покупной

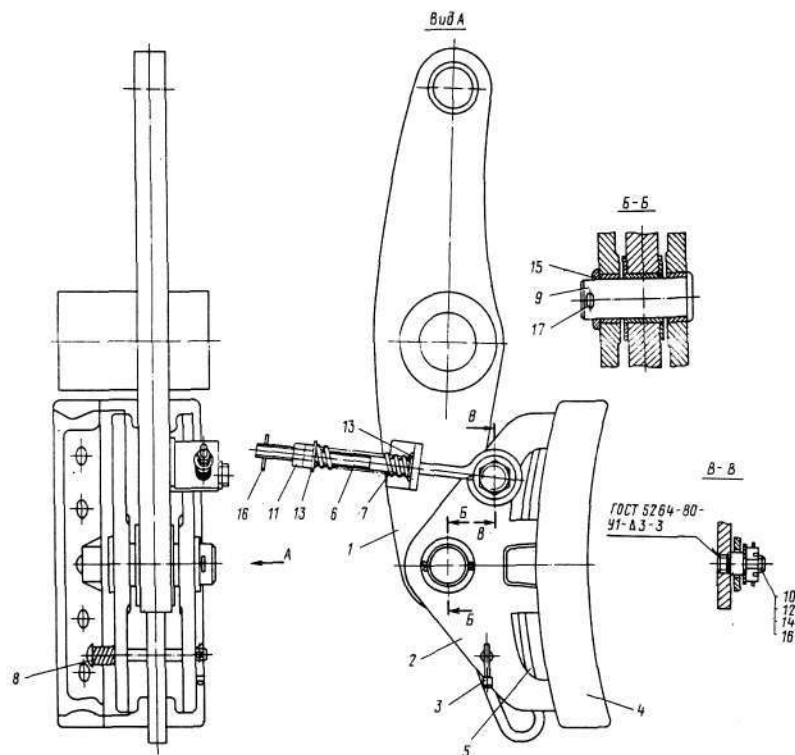
Техническая характеристика

Число тормозных цилиндров	2
Тип тормозных цилиндров	усл. № 5076
Диаметр тормозного цилиндра, мм	254
Установочный выход штока тормозных цилиндров, мм	95±5
Максимальный (эксплуатационный) выход штока тормозных цилиндров, мм	150
Передаточное отношение одной колодки	2,23
Передаточное отношение рычажной передачи	8,94
Номинальный зазор между бандажом и тормозной колодкой в оттопленном состоянии, мм	8...12
Число тормозных колодок	8
Нажатие тормозных колодок на ось при к.п.д. передачи $\eta = 0,9$ и давлении воздуха 0,38 МПа (3,8 кгс/см ²), кг	12780

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Предел прочности при растяжении наплавленного шва $\sigma_{\text{в}} \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Приварку детали 47 производить на 1-й, 2-й 3-й тележках.
- Все трущиеся поверхности шарнирных звеньев рычажной передачи тормоза и связанные с ними поверхности трения узлов рамы и тележки перед сборкой смазать жировой смазкой солидол Ж ГОСТ 1033-79.
- Покрывать привалочных поверхностей тормозных цилиндров — грунтовка ФЛ-03к, коричневая, ГОСТ 9109-81.
- Привалочная поверхность тормозного цилиндра должна плотно соприкасаться с поверхностью кронштейна. Допускаются местные зазоры не более 0,5 мм.
- Валики должны ставиться в соответствующие шарнирные звенья нажатием руки.
- Деталь 70 ставить на 1-й, 2-й, 3-й тележках.
- Рычажная система должна свободно перемещаться в шарнирных звеньях.
- Регулировку зазора между тормозными колодками и рабочей поверхностью бандажа производить стяжками 31.
- Разность размеров Ц не более 5 мм (по башмаку).
- Рычажную передачу тормоза после сборки и регулировки испытать при давлении в тормозных цилиндрах 0,6 МПа (6 кгс/см²) трехкратным торможением. Разрушение деталей при этом не допускается.
- Между штоком и трубой поршня тормозного цилиндра при выходе штока от 0 до 150 мм должен обеспечиваться зазор не менее 1 мм.
- Допускается установка шайбы 36 (сеч. Л-Л) на место У и установка обеих шайб 82 (сеч. А-А) с одной стороны подвески 1, 2 для обеспечения размера Ф и для совпадения ручья тормозной колодки с гребнем колеса.
- * Размеры для справок.

Рычажная передача тормоза	017.40.60.000
Материал:	Масса: 986,64

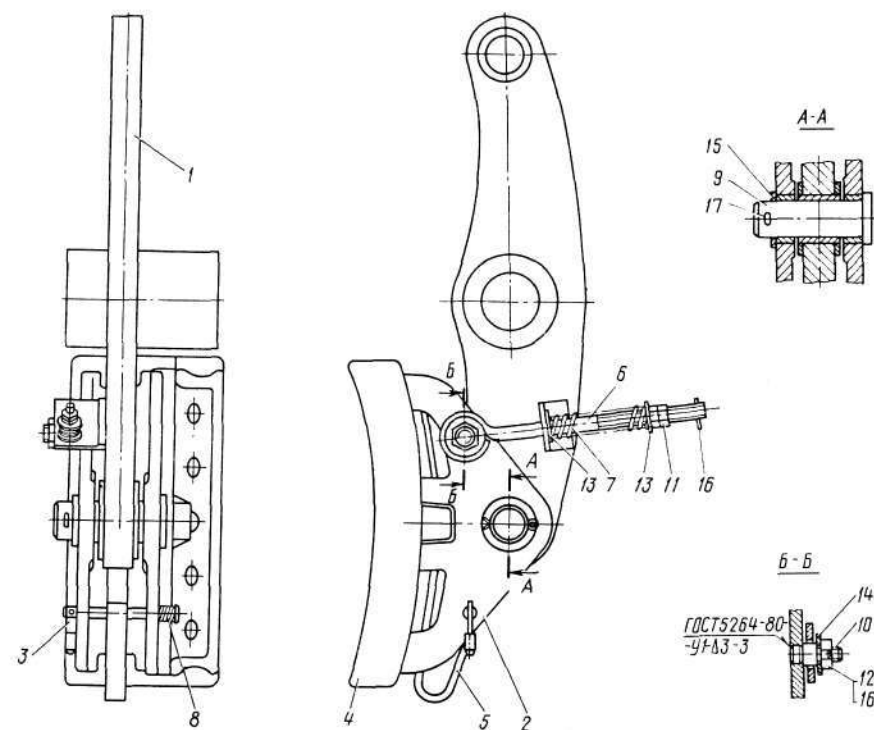


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.60.140	Рычаг в сборе	1	
2	017.40.60.170	Башмак	1	
3	017.40.60.200	Защелка	1	
4	ТЭ3.10.1251с6	Колодка гребневая	1	
5	017.40.60.033	Чека	1	
6	017.40.60.034	Поводок	1	
7	017.40.60.037	Пружина	1	
8	ТГМ3.10.81.122	Пружина	1	
9	6.40.60.025-01	Ось	1	
10	16.41.60.014	Шпилька	1	
11		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
12		Гайка М20,6 ГОСТ 5919-73	1	
13		Шайба 12,02 ГОСТ 11371-78	2	Ст3кп ГОСТ 380-71
14		Шайба 20,02 ГОСТ 11371-78	1	
15		Шайба 40,02 ГОСТ 9649-78	1	Вст3сп5
16		Шплинт 4x40 ГОСТ 397-79	2	
17		Шплинт 10x71 ГОСТ 397-79	1	

Технические требования

- Ось 9 должна ставиться в шарнирные звенья нажатием руки.
- Рычаг должен свободно без заеданий перемещаться на оси и в проушине башмака.
- Взаимное рабочее положение рычага и башмака устанавливается на тележке.
- Шарнирные звенья смазать смазкой универсальной среднетепловой УС ГОСТ 1033-79 любой марки.
- Покрытие — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.

Подвеска тормозной колодки левая	017.40.60.010
Материал:	Масса: 36,92

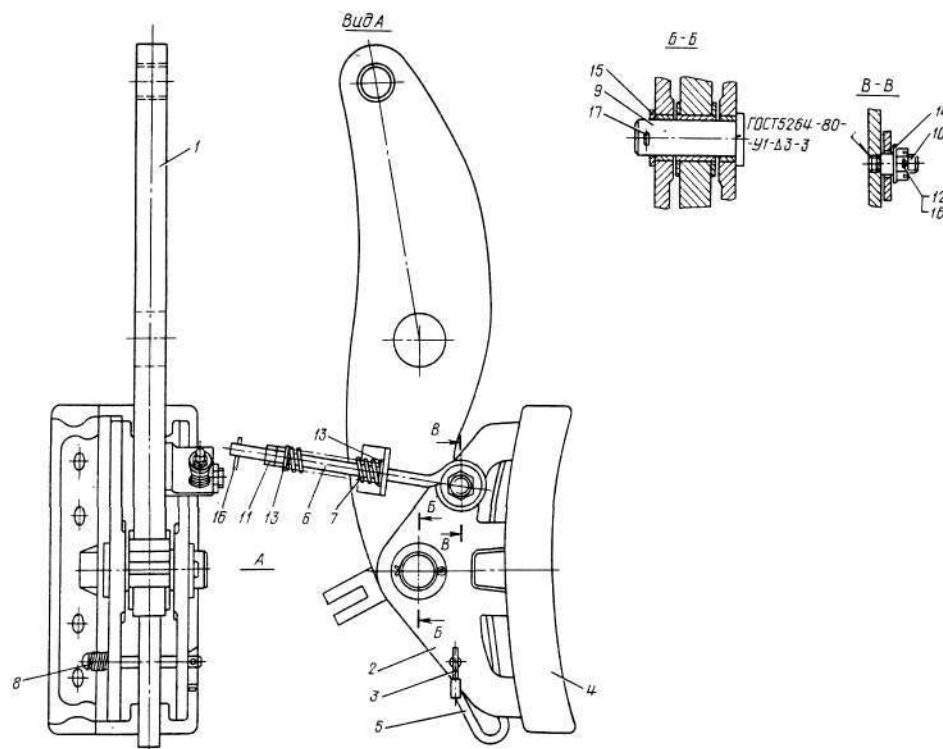


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.60.140-01	Рычаг в сборе	1	
2	017.40.60.170	Башмак	1	
3	017.40.60.200	Защелка	1	
4	ТЭ3.10.1251с6	Колодка гребневая	1	
5	017.40.60.033	Чека	1	
6	017.40.60.034	Поводок	1	
7	017.40.60.037	Пружина	1	
8	ТГМ3.10.81.122	Пружина	1	
9	6.40.60.025-01	Ось	1	
10	16.41.60.014	Шпилька	1	
11		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
12		Гайка М20,6 ГОСТ 5919-73	1	
13		Шайба 12,02 ГОСТ 11371-78	2	Ст3кп ГОСТ 380-71
14		Шайба 20,02 ГОСТ 11371-78	1	
15		Шайба 40,02 ГОСТ 9649-78	1	ВСт3сп5
16		Шплинт 4x40 ГОСТ 397-79	2	
17		Шплинт 10x71 ГОСТ 397-79	1	

Технические требования

- Ось 9 должна ставиться в шарнирные звенья нажатием руки.
- Рычаг должен свободно без заеданий перемещаться на оси и в проушине башмака.
- Взаимное рабочее положение рычага и башмака устанавливается на тележке.
- Шарнирные звенья смазать смазкой универсальной среднетепловой У ГОСТ 1033-79 любой марки.
- Покрытие — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.

Подвеска тормозной колодки правая	017.40.60.020
Материал:	Масса: 36,92

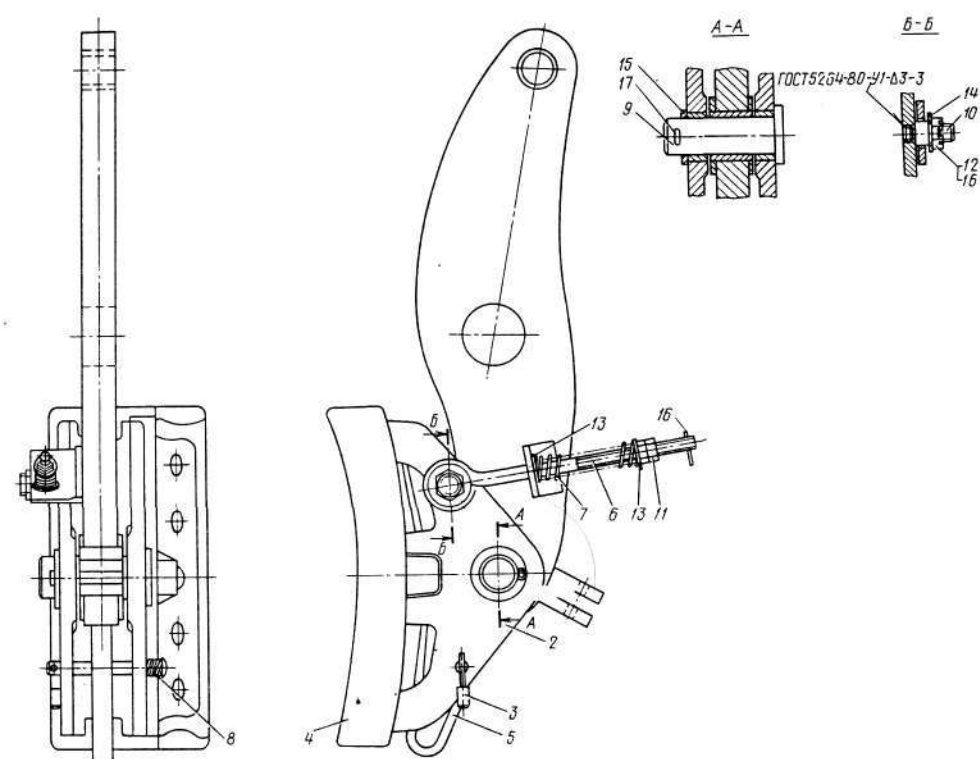


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.60.150	Рычаг в сборе	1	
2	017.40.60.170	Башмак	1	
3	017.40.60.200	Защелка	1	
4	ТЗЗ.10.1251с6	Колодка гребневая	1	
5	017.40.60.033	Чека	1	
6	017.40.60.034	Поводок	1	
7	017.40.60.037	Пружина	1	
8	ТГМЗ.10.81.122	Пружина	1	
9	6.40.60.025-01	Ось	1	
10	16.41.60.014	Шпилька	1	
11		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	2	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
12		Гайка М20,6 ГОСТ 5919-73	1	
13		Шайба 12,02 ГОСТ 11371-78	2	Ст3кп
14		Шайба 20,02 ГОСТ 11371-78	1	ГОСТ 380-71
15		Шайба 40,02 ГОСТ 9649-78	1	ВСт3сп5
16		Шплинт 4x40 ГОСТ 397-79	2	
17		Шплинт 10x71 ГОСТ 397-79	1	

Технические требования

- Ось 9 должна ставиться в шарнирные звенья нажатием руки.
- Рычаг должен свободно без заеданий перемещаться на оси и в проушине башмака.
- Взаимное рабочее положение рычага и башмака устанавливается на тележке.
- Шарнирные звенья смазывать смазкой универсальной среднетемпературной УС ГОСТ 1033-79 любой марки.
- Покрывание — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.

Подвеска тормозной колодки левая	017.40.60.030
Материал:	Масса: 45,5

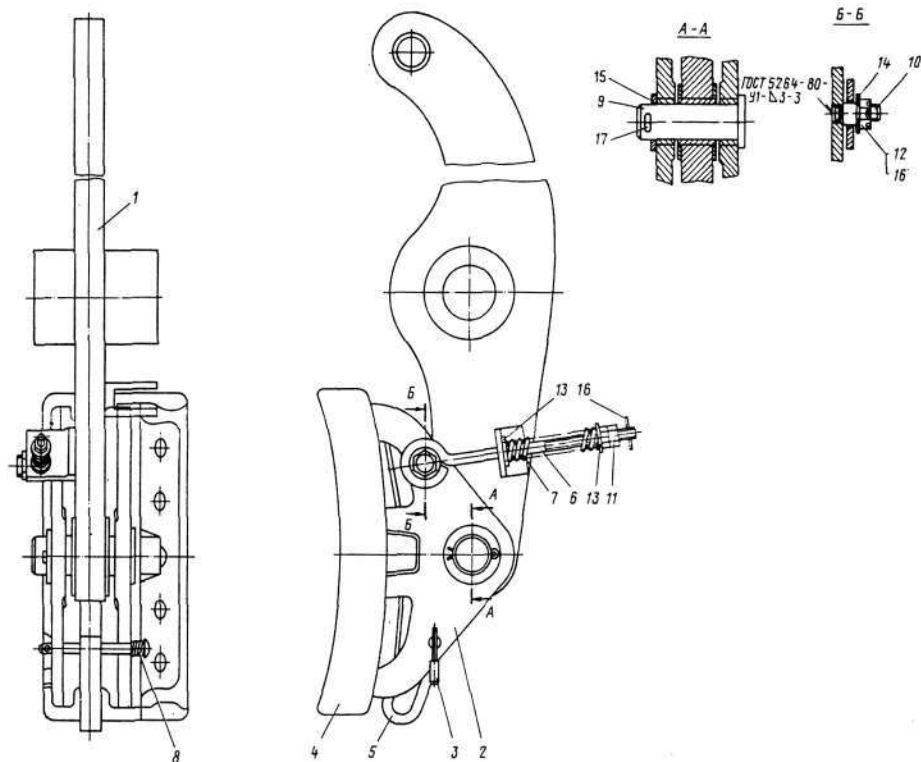


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.60.150-01	Рычаг в сборе	1	
2	017.40.60.170	Башмак	1	
3	017.40.60.200	Защелка	1	
4	ТЗЗ.10.1251с6	Колодка гребневая	1	
5	017.40.60.033	Чека	1	
6	017.40.60.034	Поводок	1	
7	017.40.60.037	Пружина	1	
8	ТГМЗ.10.81.122	Пружина	1	
9	6.40.60.025-01	Ось	1	
10	16.41.60.014	Шпилька	1	
11		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	2	
12		Гайка М20,6 ГОСТ 5919-73	1	
13		Шайба 12,02 ГОСТ 11371-78	2	Ст3кп
14		Шайба 20,02 ГОСТ 11371-78	1	Ст3сп5
15		Шайба 40,02 ГОСТ 11371-78	1	
16		Шплинт 4x40 ГОСТ 397-79	2	
17		Шплинт 10x71 ГОСТ 397-79	1	

Технические требования

- Ось 9 должна ставиться в шарнирные звенья нажатием руки.
- Рычаг должен свободно без заеданий перемещаться на оси и в проушине башмака.
- Взаимное рабочее положение рычага и башмака устанавливается на тележке.
- Шарнирные звенья смазывать смазкой универсальной среднетемпературной УС ГОСТ 1033-79 любой марки.
- Покрывание — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.

Подвеска тормозной колодки правая	017.40.60.040
Материал:	Масса: 46,5

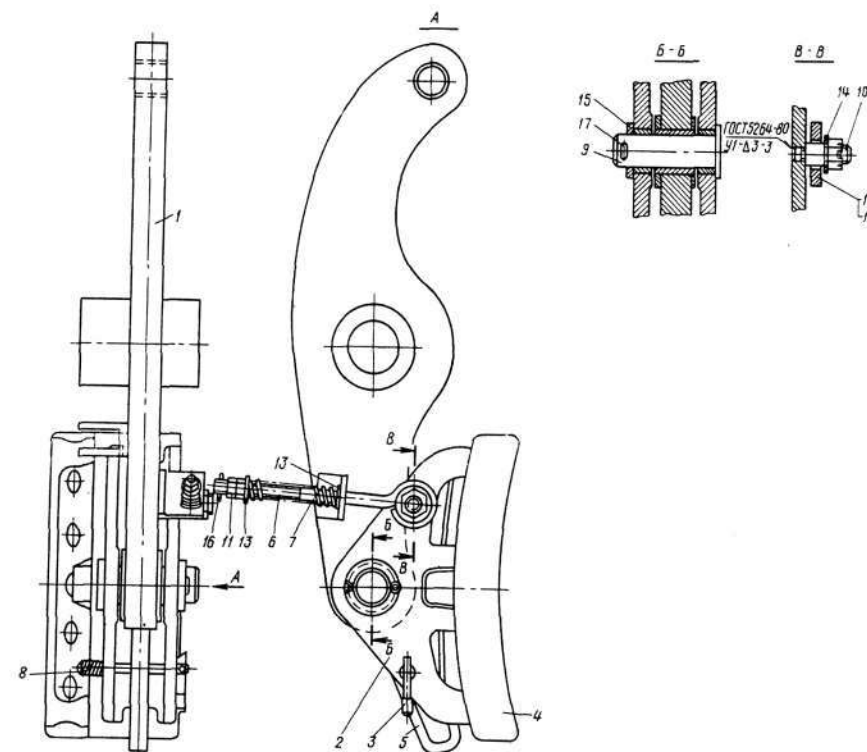


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.60.160	Рычаг в сборе	1	
2	017.40.60.170	Башмак	1	
3	017.40.60.200	Защелка	1	
4	ТЗЗ.10.1251	Колодка гребневая	1	
5	017.40.60.033	Чека	1	
6	017.40.60.034	Поводок	1	
7	017.40.60.037	Пружина	1	
8	ТГМЗ.10.81.122	Пружина	1	
9	6.40.60.025-01	Ось	1	
10	16.41.60.014	Шпилька	1	
11		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	2	
12		Гайка М20,6 ГОСТ 5919-73	1	
13		Шайба 12,02 ГОСТ 11371-78	2	Ст3кп
14		Шайба 20,02 ГОСТ 11371-78	1	
15		Шайба 40,02 ГОСТ 11371-78	1	ВСт3сп5
16		Шплинт 4x40 ГОСТ 397-79	2	
17		Шплинт 10x71 ГОСТ 397-79	1	

Технические требования

- Ось 9 должна ставиться в шарнирные звенья нажатием руки.
- Рычаг должен свободно без заеданий перемещаться на оси и в проушине башмака.
- Взаимное рабочее положение рычага и башмака устанавливается на тележке.
- Шарнирные звенья смазать смазкой универсальной среднетемпературной УС ГОСТ 1033-79 любой марки.
- Покрывание — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.

Подвеска тормозной колодки левая	017.40.60.050
Материал:	Масса: 54,9

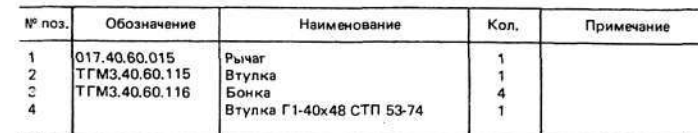


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.60.160-01	Рычаг в сборе	1	
2	017.40.60.170	Башмак	1	
3	017.40.60.200	Защелка	1	
4	ТЗЗ.10.12510с6	Колодка гребневая	1	
5	017.40.60.033	Чека	1	
6	017.40.60.034	Поводок	1	
7	017.40.60.037	Пружина	1	
8	ТГМЗ.10.81.122	Пружина	1	
9	6.40.60.025-01	Ось	1	
10	16.41.60.014	Шпилька	1	
11		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	2	
12		Гайка М20,6 ГОСТ 5919-73	1	
13		Шайба 12,02 ГОСТ 11371-78	2	Ст3кп
14		Шайба 20,02 ГОСТ 11371-78	1	
15		Шайба 40,02 ГОСТ 9649-78	1	Ст3сп5
16		Шплинт 4x40 ГОСТ 397-79	2	
17		Шплинт 10x71 ГОСТ 397-79	1	

Технические требования

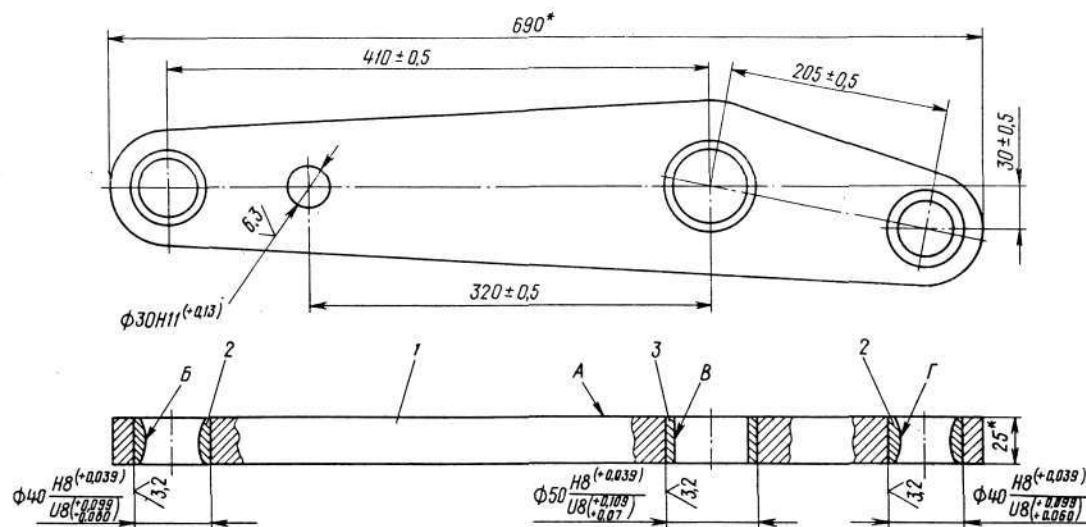
- Ось 9 должна ставиться в шарнирные звенья нажатием руки.
- Рычаг должен свободно без заеданий перемещаться на оси и в проушине башмака.
- Взаимное рабочее положение рычага и башмака устанавливается на тележке.
- Шарнирные звенья смазать смазкой универсальной среднетемпературной УС ГОСТ 1033-79 любой марки.
- Покрывание — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.

Подвеска тормозной колодки правая	017.40.60.060
Материал:	Масса: 54,9



1. Предел прочности при растяжении металла наплавленного шва $\sigma_B \geq 200$ МПа (42 кгс/мм²).
2. Неперпендикулярность осей отверстий Б, В и Г относительно поверхности А не более 0,5 мм на длине 50 мм.
3. * При получении после приварки бонок размеров в пределах указанных допусков обработать 12,5 можно не производить.
4. Покрытие, кроме отверстий, — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465—76.
5. ** Размеры для справок.

Рычаг в сборе	017.40.60,070
Материал:	Масса: 11,06

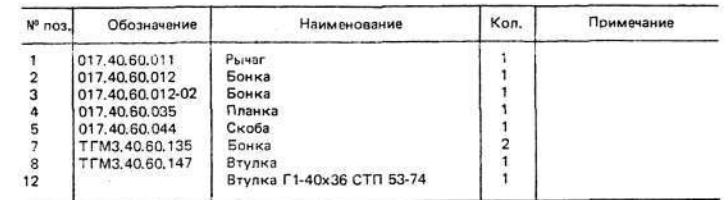


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.60.016	Балансир	1	
2	TGM3.40.60.111	Втулка	2	
3		Втулка Г1-40х25 СТП 53-74	1	

1. Неперпендикулярность осей отверстий Б, В и Г относительно поверхности А не более 0,5 мм на длине 50 мм.
2. Покрытие, кроме отверстий,— эмаль ПФ-115, черная, V.VI ГОСТ 6465—76.
3. * Размеры для справок.

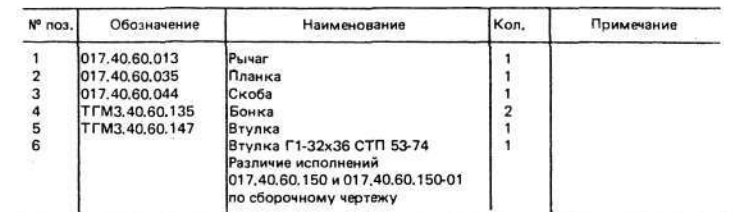
Балансир	017.40.60.080
Материал:	Масса: 13,8'

017.40.60.140-01 - зеркальное отражение.
остальное см 017.40.60.140



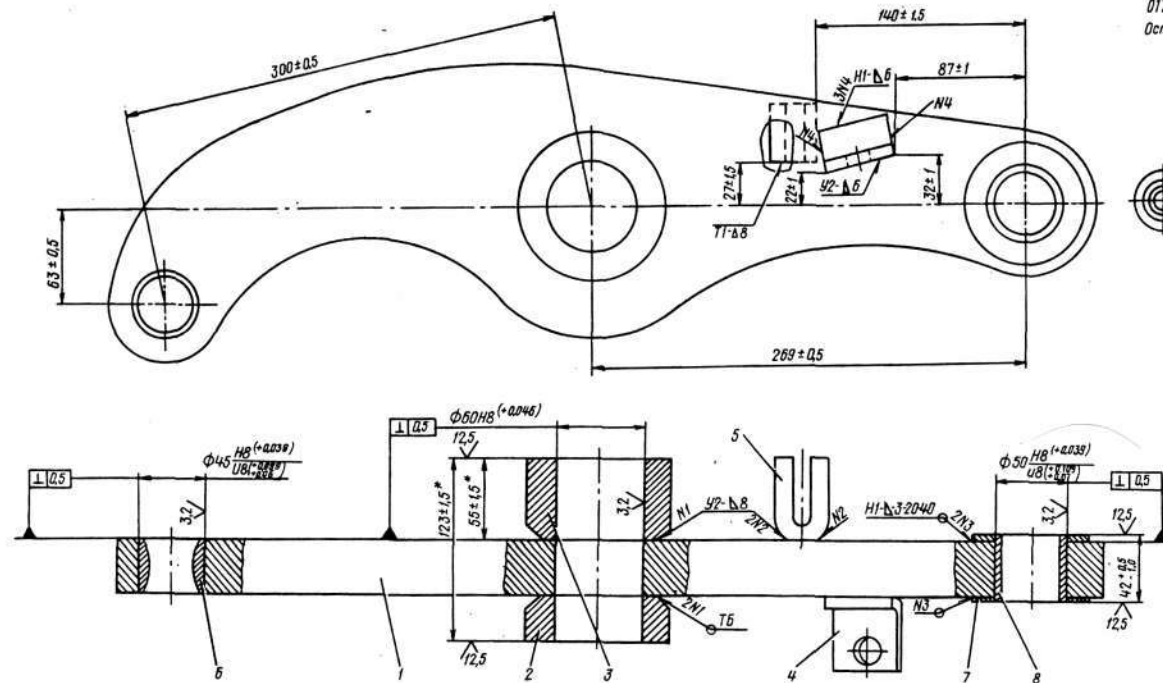
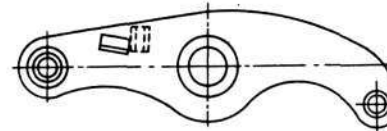
- | | |
|---------------|---------------|
| Рычаг в сборе | 017,40.60.140 |
| Материал: | Масса: 24,72 |

017.40.60150-01-зеркальное отражение
Остальное см 017.40.60.150



Рычаг в сборе	017.40.60.150
Материал:	Масса: 18,7

017.40.60.160

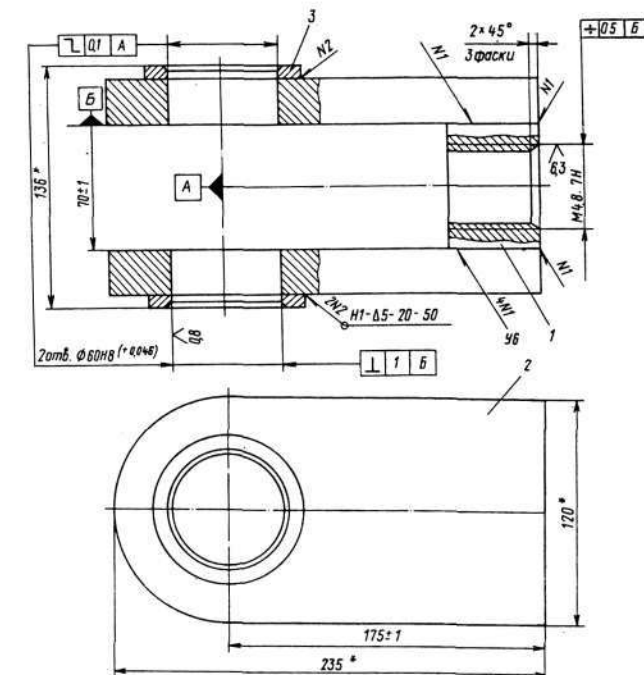
017.40.60.160-01 - зеркальное отражение
Остальное см. 017.40.60.160

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.60.014	Рычаг	1	
2	017.40.60.012-03	Бонка	1	
3	017.40.60.012-01	Бонка	1	
4	017.40.60.035	Планка	1	
5	017.40.60.044	Скоба	1	
6	ТГМ3.40.60.115	Втулка	2	
7	ТГМ3.40.60.135	Бонка	1	
8	ТГМ3.40.60.147	Втулка	1	
		Различие исполнений 017.40.60.160 и 017.40.60.160-01 по сборочному чертежу		

Технические требования

1. Сварка по ГОСТ 5264-80.
2. Предел прочности при растяжении наплавленного металла шва $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
3. * При получении размеров в пределах указанных допусков обработку можно не производить.
4. Покрытие, кроме отверстий, — эмаль ПФ-115, черная.

Рычаг в сборе	017.40.60.160
Материал:	Масса: 28,5



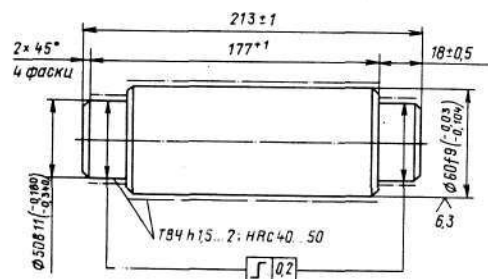
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.60.026	Распорка	1	
2	017.40.60.027	Плита	2	
3	017.40.60.008	Шайба	2	

Технические требования

1. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
3. Отжечь.
4. Покрытие, кроме отверстий, — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
5. * Размер для справок.

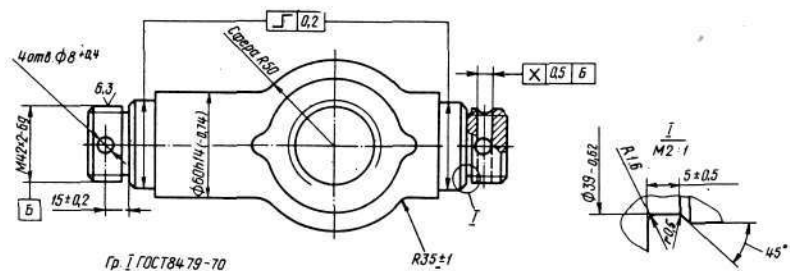
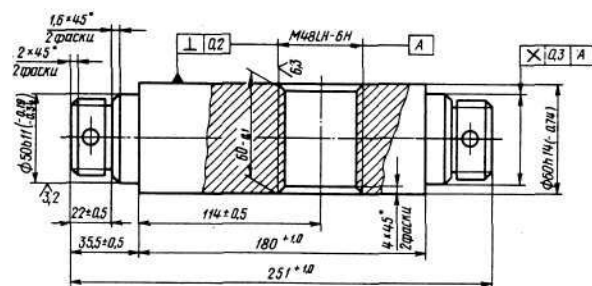
Вилка	017.40.60.180
Материал:	Масса: 12,32

12,5
√(✓)



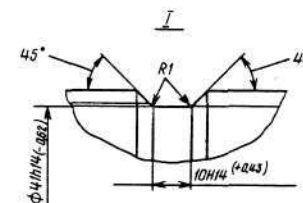
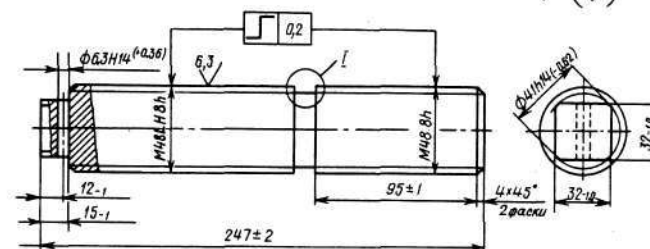
Валик направляющий	017.40.60.002
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	Масса: 5,5

12,5
√(✓)



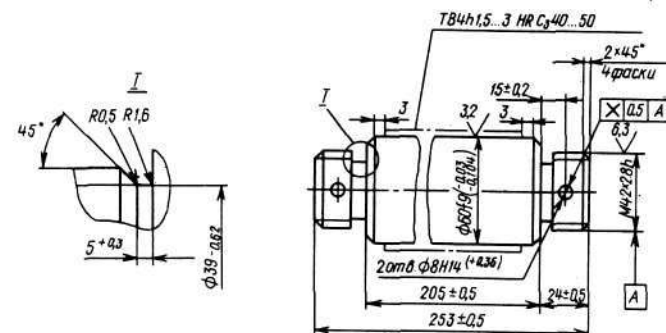
Валик	017.40.60.004
Материал: Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Масса: 5,03

12,5
√(✓)

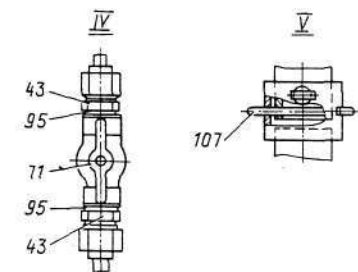
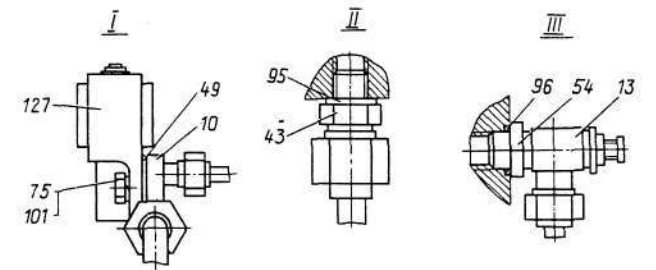
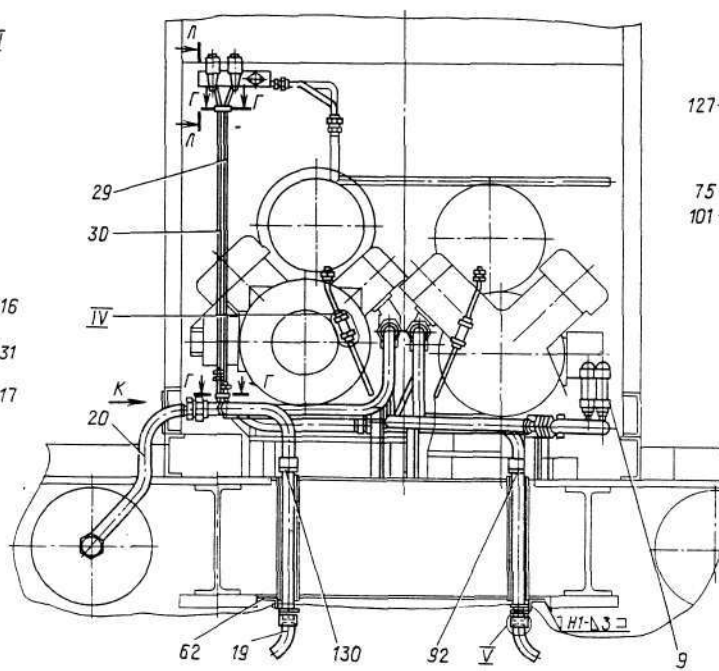
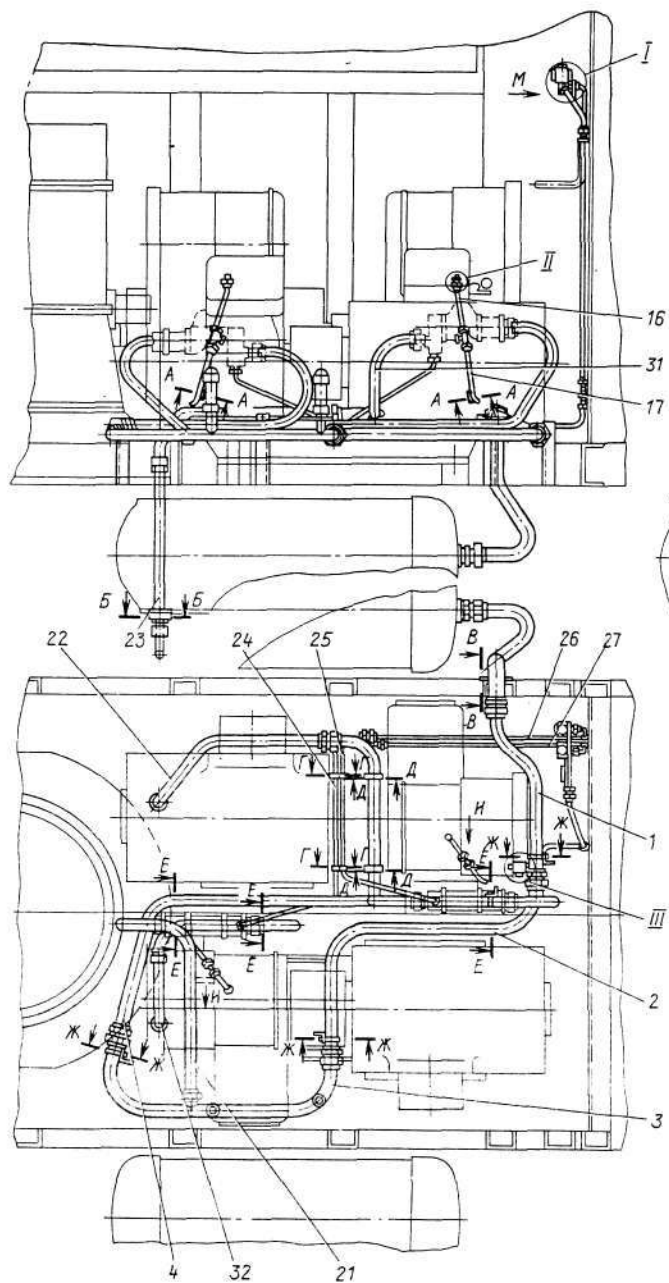


Стяжка	017.40.60.005
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	Масса: 2,32

12,5
√(✓)



Валик	017.40.60.006
Материал: Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Масса: 5,044



A-A повернута

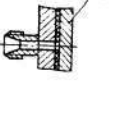
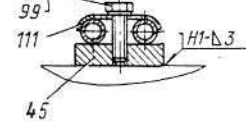
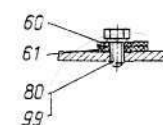
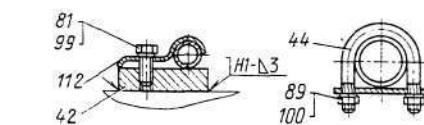
Б-Б

В-В

Г-Г

Н-Н

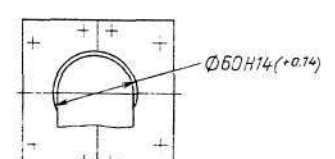
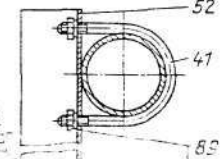
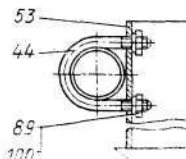
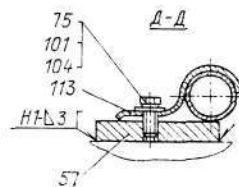
П-П



Е-Е повернута

Ж-Ж повернута

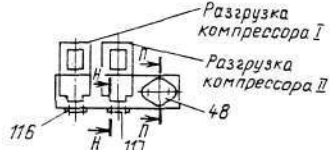
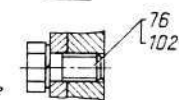
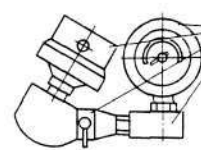
Вид К



Вид Н

Л-Л

Вид М



Манометр, датчик давления, кран разбрызгивательный, переходник поступают в комплекте с компрессором

Разгрузка компрессора I
Разгрузка компрессора II

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.42.50.010	Труба в сборе	1	
2	017.42.50.020	Труба в сборе	1	
3	017.42.50.030	Труба в сборе	1	
4	017.42.50.040	Труба в сборе	1	
9	ТГМ4.40.01.081	Клапан предохранительный	2	
10	047.40.10.270	Кронштейн в сборе	1	
13	6.40.53.140	Клапан сливной	2	
16	16.40.02.680	Труба в сборе	2	
17	16.40.02.720	Труба в сборе	2	
19	017.40.51.020	Глушитель	2	
20	017.40.50.050	Труба в сборе	1	
21	017.41.50.010	Труба в сборе	1	
22	017.41.50.020	Труба в сборе	1	
23	017.41.50.030	Труба в сборе	2	
24	017.41.50.040	Труба в сборе	1	
25	017.41.50.050	Труба в сборе	1	
26	017.41.50.060	Труба в сборе	1	
27	017.41.50.070	Труба в сборе	1	
29	017.41.50.090	Труба в сборе	1	
30	017.41.50.100	Труба в сборе	1	
31	017.41.50.110	Труба в сборе	1	
32	017.41.50.130	Труба в сборе	1	
41	ТГМ3.10.01.225	Скоба	3	
42	ТГМ3.40.02.109	Планка	3	
43	ТГМ3.40.02.214	Штуцер	6	
44	ТГМ3.40.02.184	Скоба	5	
45	ТГМ3.40.11.115	Бонка	4	
48	ТГМ5.40.10.003-01	Фланец	1	
49	ТГМ5.40.10.035	Прокладка	3	
52	6.40.51.013	Кронштейн	3	
53	6.40.51.056	Стойка	3	
54	6.40.53.023	Гайка специальная	2	
57	16.10.01.013	Планка	2	
60	017.40.50.014	Заделка	1	
61	017.40.50.015	Прокладка	1	
62	017.41.50.001	Кронштейн	2	
71		Кран 1-1 ГОСТ 2608-74 Болты по ГОСТ 7796-70	2	Усл. № 4200
75		M10.8h x20.46	8	
76		M12.8h x16.46	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
		Болты по ГОСТ 7798-70		
80		M6.8h x12.46	8	
81		M6.8h x16.46	2	
82		M6.8h x20.46	4	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
85		Винт В1.М3.6h x4.36 ГОСТ 17473-80	4	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
89		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	16	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
92		Контргайка 40 ГОСТ 8968-75	2	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
95		Прокладка 14 СТП 04.02-51-83	6	Медь МЗ ГОСТ 1495-77
96		Прокладка 33 СТП 04.02-51-83	2	
99		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	14	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
100		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	16	
101		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	8	
102		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	2	
104		Шайба 10.02.Ст3кл ГОСТ 11371-78	2	Ст3кл ГОСТ 380-71
107		Шплинт 8x80 ГОСТ 397-79	4	
111		Скоба 13 СТП 61-74	4	Ст3сп ГОСТ 380-71
112		Скоба 13 СТП 62-74	2	
113		Скоба 49 СТП 62-74	2	
116		Табличка 1 СТП 237-74/134	1	
117		Табличка 1 СТП 237-74/135	1	
127		Вентиль электропневматический ВВ-32 ОТХ.303.281 на 110 В	2	Покупной
130		Шнур льняной ϕ 4 ГОСТ 1765-70, l=400 мм		

Технические требования

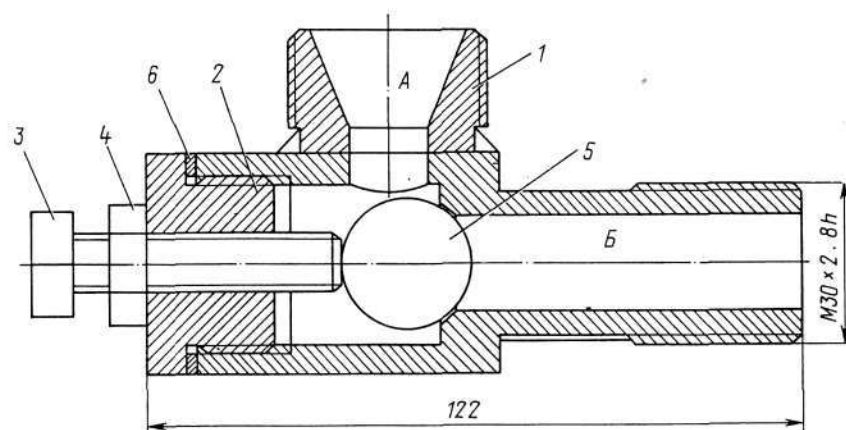
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Предел прочности при растяжении наплавленного металла шва $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Допускается подгибка труб при установке на тепловоз.
- Резьбовые соединения с цилиндрической трубной резьбой ставить на любом сурике ГОСТ 8856-76 или белилах ГОСТ 482-77 с льняной подметкой ГОСТ 1765-70.
- Установить манометр, датчик давления, разоблицительный кран согласно графике вида И. Положения упомянутых изделий фиксировать в случае необходимости с помощью подмотки.
- Трубопровод испытать на герметичность вместе с трубопроводом тормоза.
- Покрытие трубопровода и арматуры — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76; разоблицительного крана, головки предохранительных клапанов — эмаль ПФ-115, красная, ГОСТ 6465-76.

Трубопровод компрессоров ПК-35М

017.42.50.000

Материал:

Масса: 81,2



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	6.40.53.150	Корпус в сборе	1	
2	6.40.53.013	Пробка	1	
3	16.90.20.075-1	Болт	1	
4		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
5		Шарик 25,4-40 ГОСТ 3722-81	1	Покупной
6		Прокладка 33 СТП 04.02-51-83		МЗ ГОСТ 859-78

Технические требования

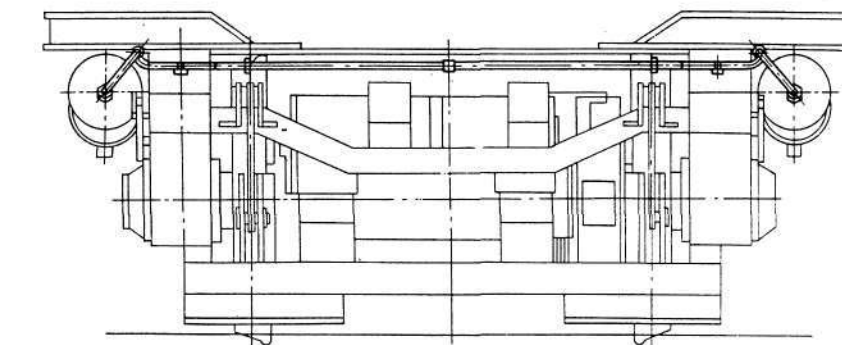
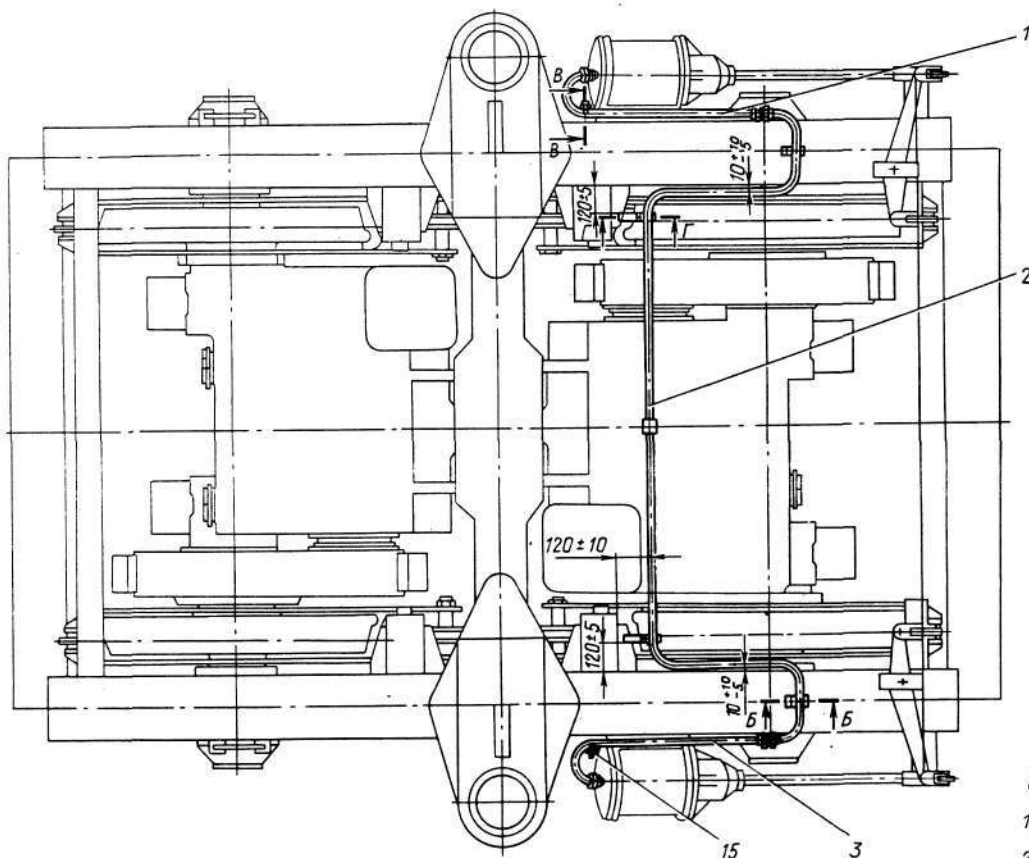
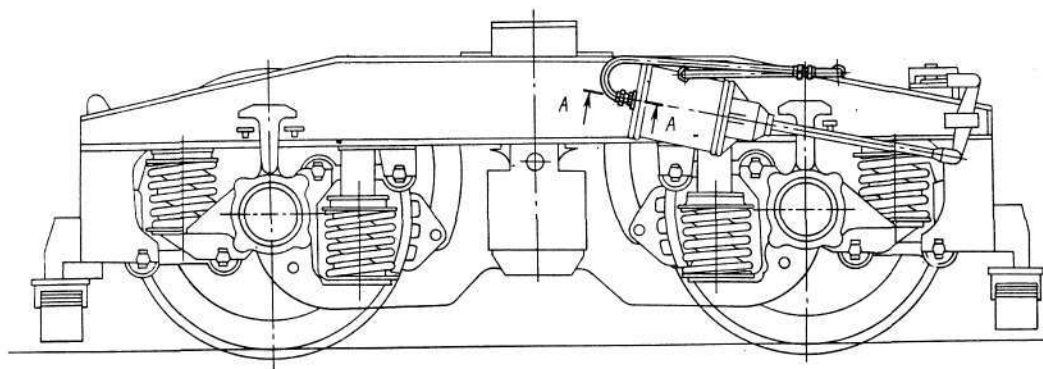
- Клапан проверить на плотность керосином. Струйная течь из полости А в полость Б не допускается.
- * Размеры для справок.

Клапан сливной

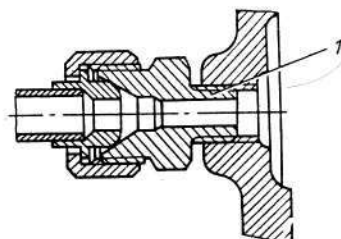
6.40.53.140

Материал:

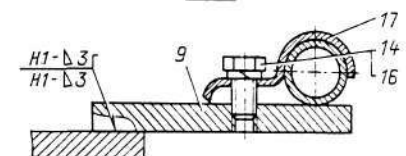
Масса: 0,82



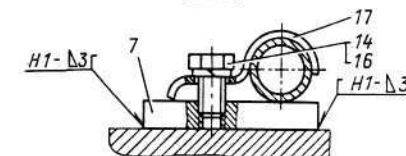
A-A повернута



Г-Г



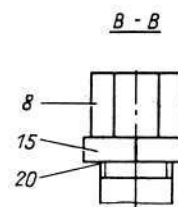
Б-Б



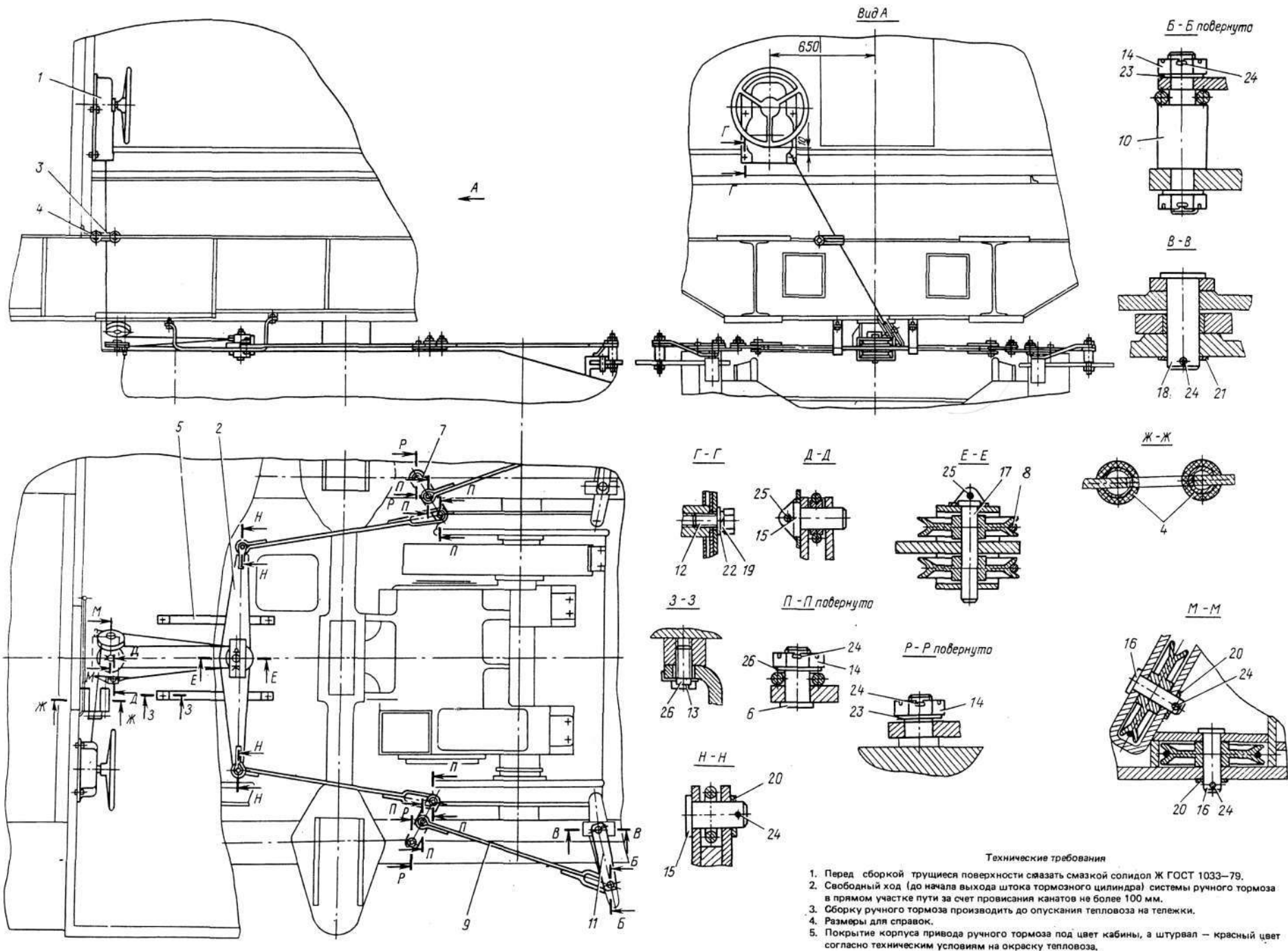
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.41.70.010	Труба в сборе	1	
2	017.41.70.020	Труба в сборе	1	
3	017.41.70.030	Труба в сборе	1	
7	ТГМЗ.20.40.198	Планка	2	
8	017.40.70.006	Заглушка	1	
9	16.10.01.013	Планка	2	
11	ТГМЗ.40.60.153	Штуцер	2	
14		Болт М10,8х16,46 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
15		Контргайка 20 ГОСТ 8968-75	2	Ст3сп2 ГОСТ 380-72
16		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
17		Скоба 26 СТП 62-74	4	
20		Шнур льняной ф 4 ГОСТ 1765-70, l = 0,2 м		

Технические требования

- Допускается подгибка труб при установке на тележке.
- Трубопровод испытать на герметичность вместе с трубопроводом тормоза.
- Деталь 8 ставить на любом сурике или белилах с льняной подмоткой 20.
- Покрытие трубопровода — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

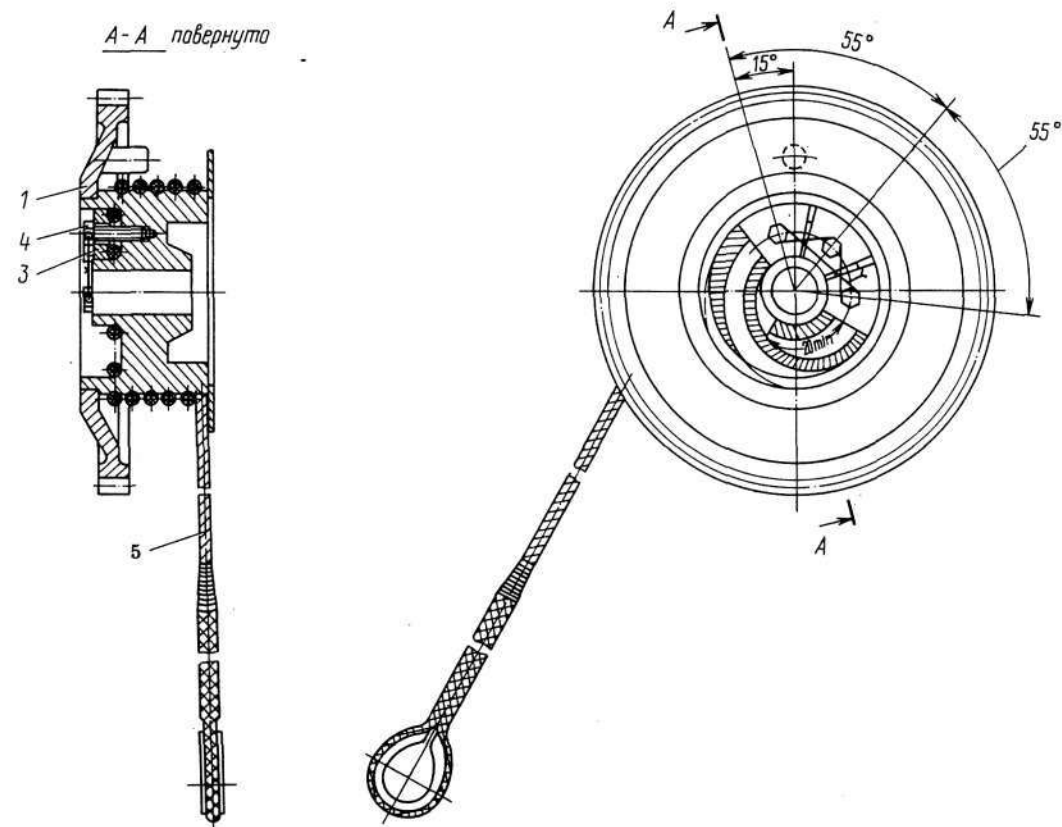


Трубопровод тормозных цилиндров	017.41.70.000
Материал:	Масса: 10,15



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.80.010	Привод ручного тормоза	1	
2	017.40.80.020	Балансир в сборе	1	
3	017.40.80.001	Трубка	1	
4	017.40.80.001-01	Трубка	2	
5	017.40.80.002	Скоба	2	
6	017.40.80.028	Валик	4	
7	017.40.80.027	Рычаг	2	
8	017.40.80.007	Блок	4	
9	017.40.80.029	Тяга	4	
10	017.40.80.031	Ось	2	
11	017.40.80.032	Рычаг	2	
12		Болт М16,8h x35,56 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
13		Болт М20,8h x40,56 ГОСТ 7796-70	4	
14		Гайка М30,6 ГОСТ 5919-73 Оси ГОСТ 9650-80	10	
15		5-32В12х60,45,45,3,1,5-3,42...61	3	
16		6-32В12х90,45,45,3,1,5-3,42...61	2	
17		5-32В12х150,45,45,3,1,5-3,42...61	1	
18		6-40В12х110,45,45,3,1,5-3,42...61	2	
19		Шайба 16,65Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
20		Шайба 32,02 ГОСТ 9649-78	4	Ст3кп ГОСТ 380-71
21		Шайба 40,02 ГОСТ 9649-78	2	
22		Шайба 16,02 ГОСТ 11371-78	4	Ст3кп ГОСТ 380-71
23		Шайба 30,02 ГОСТ 11371-78	10	
24		Шплинт 6,3х60 ГОСТ 397-79	16	Ст2 ГОСТ 380-71
25		Шплинт 6,3х80 ГОСТ 397-79	2	
26		Шайба стопорная 21-2 СТП 56-75	4	Сталь II-10кп ГОСТ 16523-70

Ручной тормоз	017.40.80.000
Материал:	Масса: 170

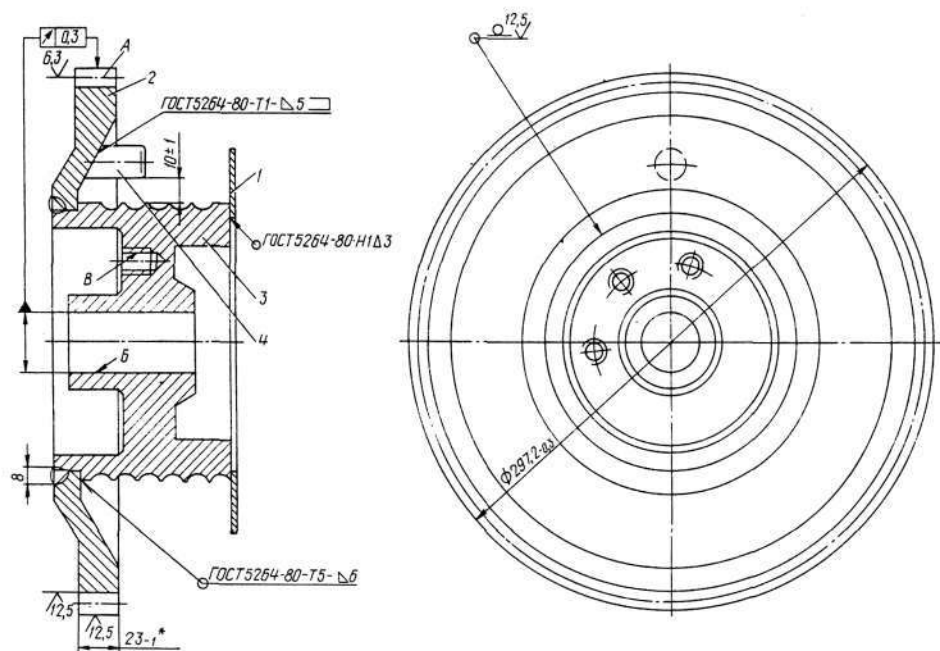


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.80.070	Шестерня ведомая	1	
3	017.40.80.019	Планка прижимная	3	
4		Болт 3М12х30,46 ГОСТ 7796-70	3	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
5		Проволока 1,6-0,4 ГОСТ 3282-74, l = 260±5 мм		

Технические требования

- При закреплении к шестерне трос должен быть уложен в канавки планок.
- Покрытие необработанных поверхностей — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.
- * Размеры для справок.

Шестерня ведомая в сборе	017.40.80.060
Материал:	Масса: 20



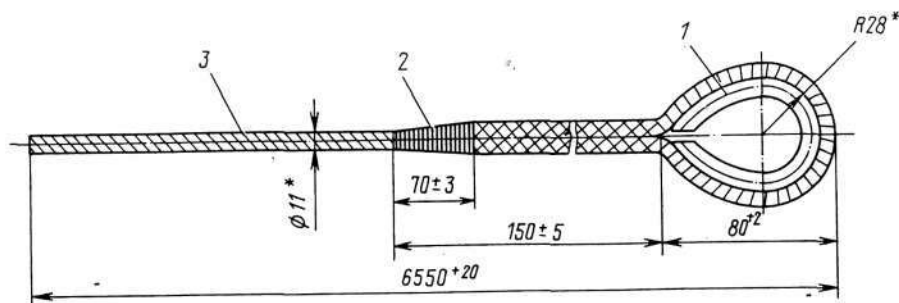
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.80.018	Кольцо	1	
2	017.40.80.021	Венец зубчатого колеса	1	
3	017.40.80.022	Барaban	1	
4	017.40.80.024	Штырь	1	

Модуль		m	6	
Число зубьев		z	48	
Исходный контур	Угол профиля	α_d	20°	
	Коэффициент высоты зуба	f_o	0,8	
	Радиус закругления	r_i	1	
	Срез	высота	h_c	—
	головки	глубина	O_{cm}	—
Коэффициент смещения исходного контура		Σ	0	
Степень точности по ГОСТ 1643—56		—	Сг10-Ш	
Допуск на радиальное биение зубчатого венца		E_o	0,28	
Отклонение основного шага		Δt	0,09	
Допуск на направление зуба		$\delta_{во}$	0,055	
Диаметр делительной окружности		D_d	288	
Высота зуба		H	10,602	
Шаг		t	18,84	
Длина общей нормали		L	101,454 ^{+0,33} _{-0,57}	

Технические требования

1. Предел прочности при растяжении наплавленного металла шва $\sigma_{\text{ш}} \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
2. Покрытие, кроме поверхностей А, Б и В, — эмаль ПФ-115, ГОСТ 6465-76.
3. * Размеры для справок.

Шестерня ведомая	017.40.80.070
Материал:	Масса: 16,4

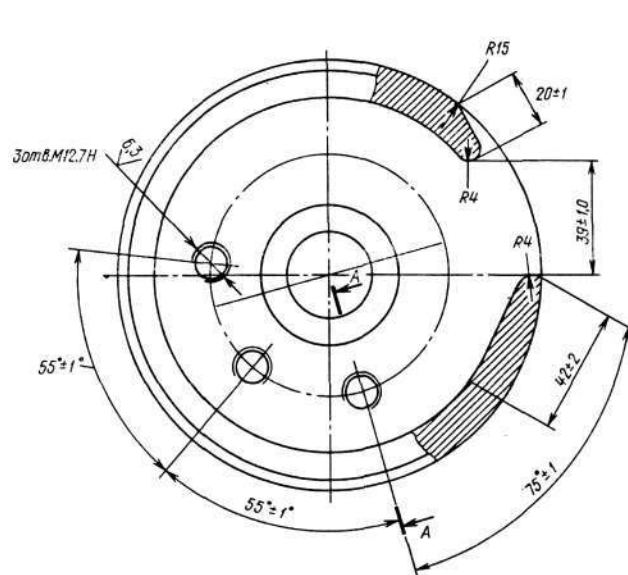
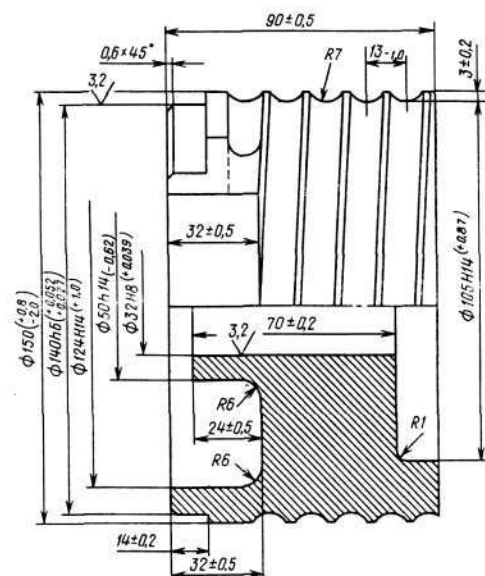
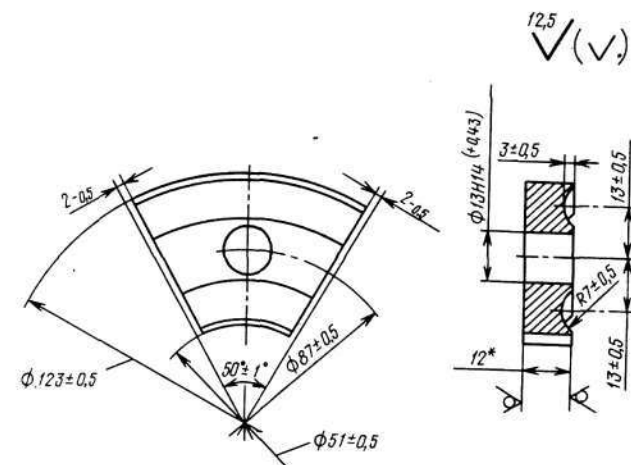
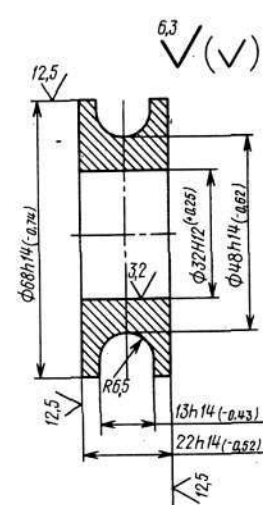
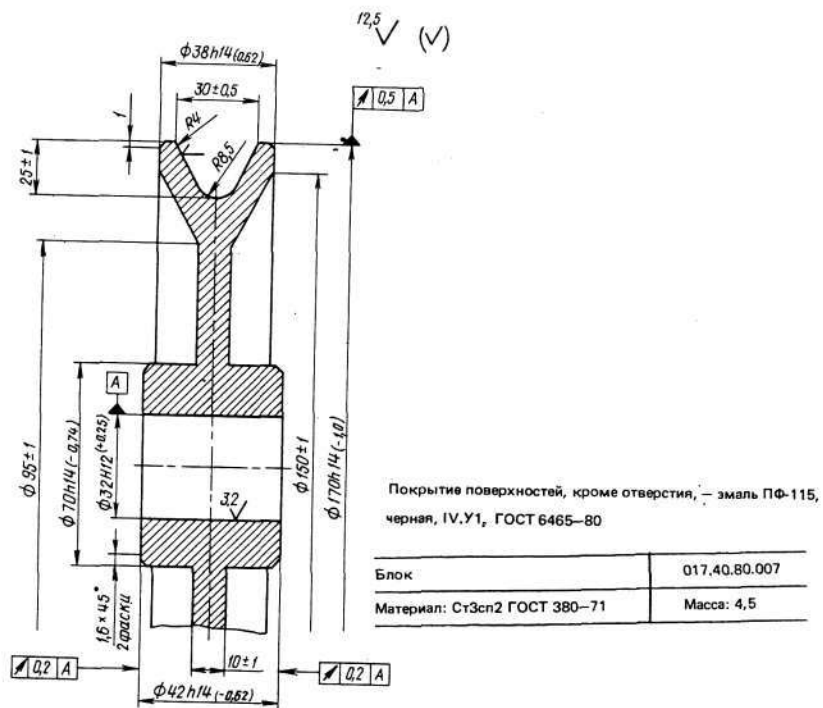


Технические требования

1. Число проколов каната каждой прядью при заплетке должно быть не менее четырех.
2. Допускается последний прокол делать половинным количеством прядей каната.
3. Трос смазывать смазкой ПВК ГОСТ 19537-74.
4. * Размер для справок.

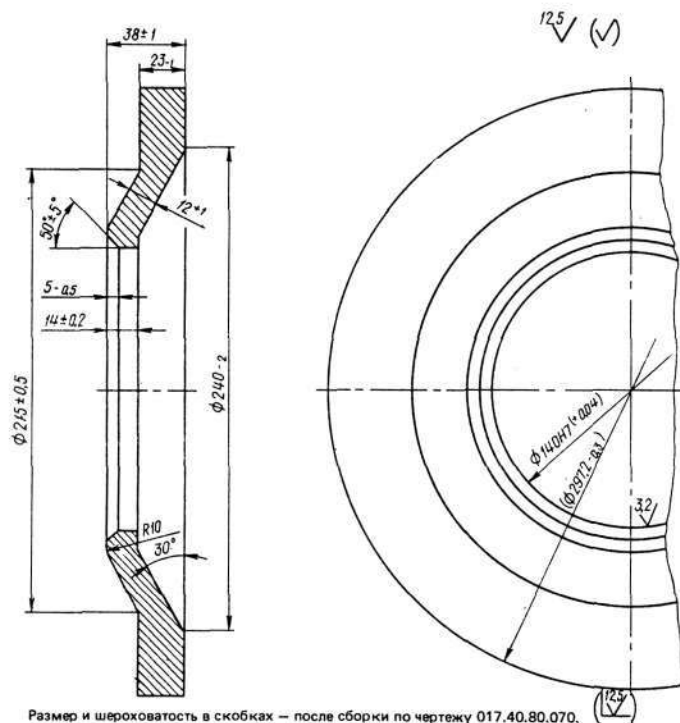
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.40.80.017	Коуш	1	
2	017.40.80.026	Оклитовка Проволока 1,0-0,4 ГОСТ 3282-74, l = (3300 ± 5) мм	1	Масса 0,018 кг
3	017.40.80.023	Трос Канат 11-Г-1-Ж-Р-1764-(180) ГОСТ 2688-80, l = (6800 ± 5) мм	1	Масса 3,14 кг

Трос в сборе	017.40.80.080
Материал:	Масса 3,28



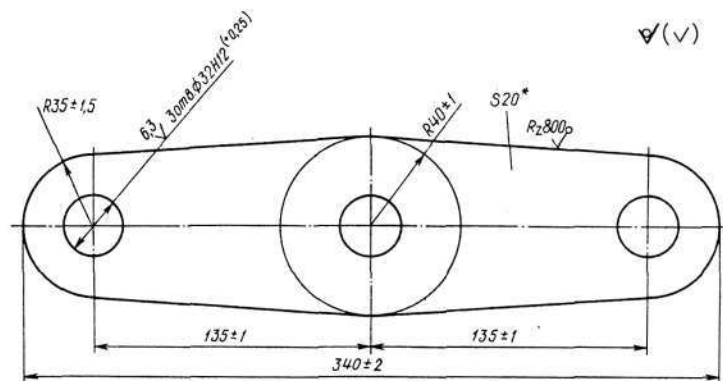
- Технические требования
- Сорванные нитки на резьбе не допускаются.
 - Направление канавки « левое »

Барабан	017.40.80.022
Материал: Ст3сп2 ГОСТ 380-71	Масса: 7,88



Размер и шероховатость в скобках — после сборки по чертежу 017.40.80.070.

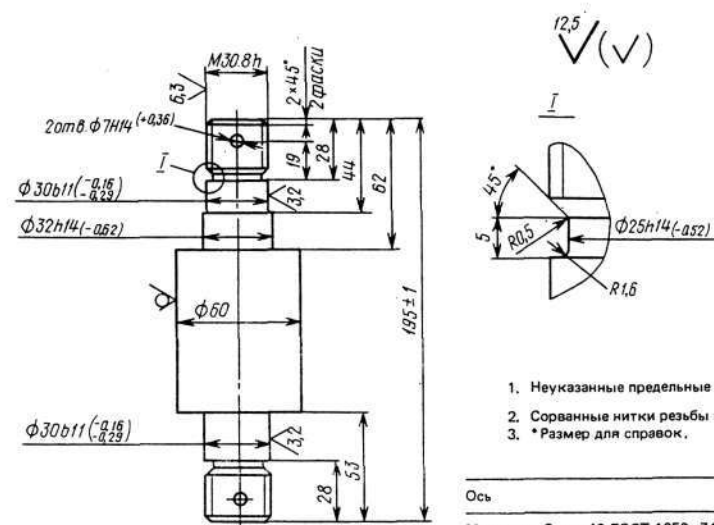
Венец зубчатого колеса	017.40.80.021
Материал: Ст3сп2 ГОСТ 380—71	Масса: 8,3



Технические требования

- Газовая резка — по ТУ 24-4-419—70.
- Допускается изготовление из стали ВСт3сп4 ГОСТ 380—71.
- Покрытие поверхностей, кроме отверстий — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465—76.
- Неплоскостность поверхностей не более 1 мм.
- * Размер для справок.

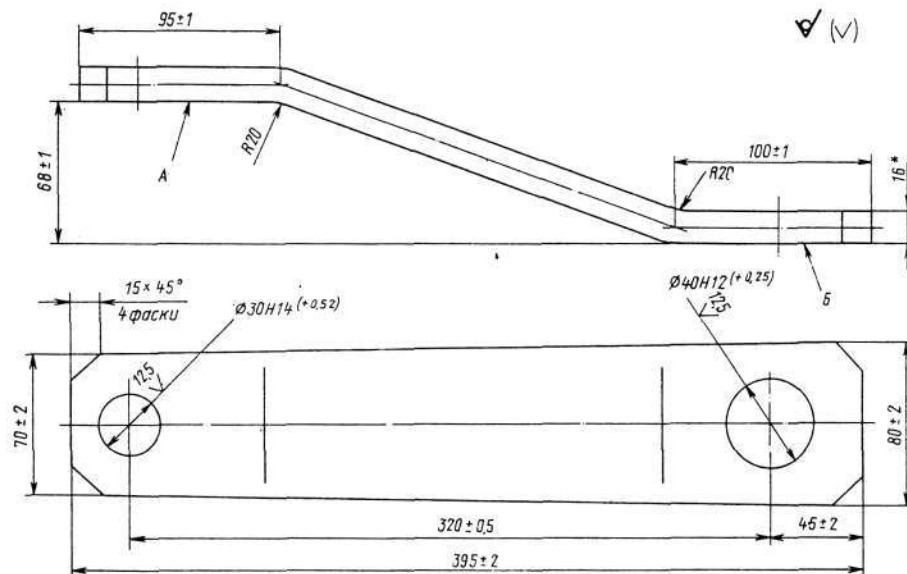
Рычаг	017.40.80.027
Материал: Лист Б-ПВ-0-20 ГОСТ 19903—74 ВСт3сп5 ГОСТ 14637—69	Масса: 3,3



Технические требования

- Неуказанные предельные отклонения размеров (остальных) $\pm \frac{1T14}{2}$
- Сорванные нитки резьбы не допускаются.
- * Размер для справок.

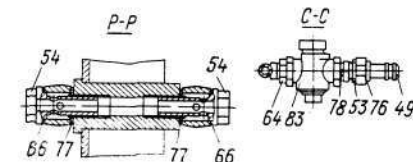
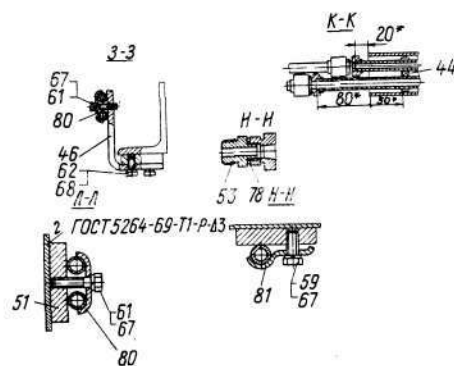
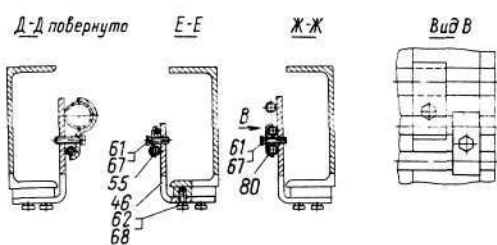
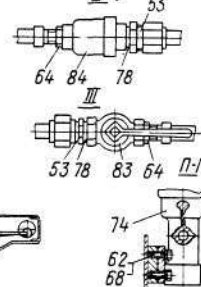
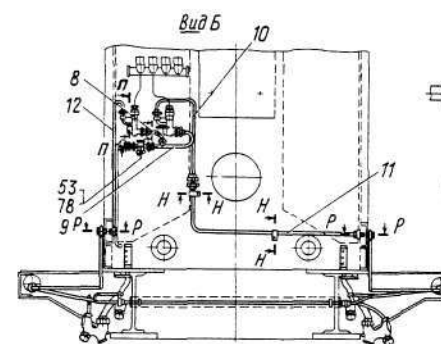
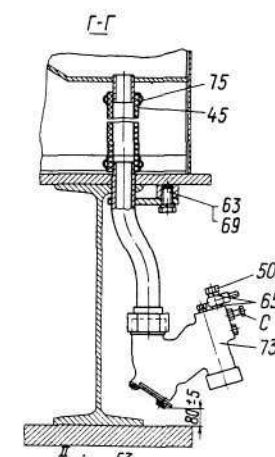
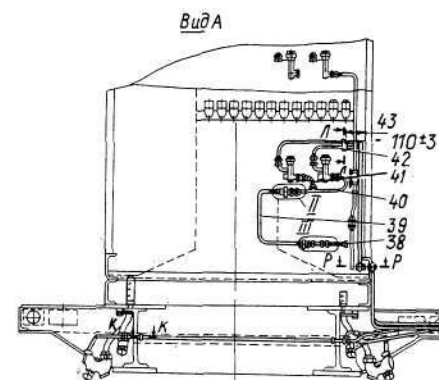
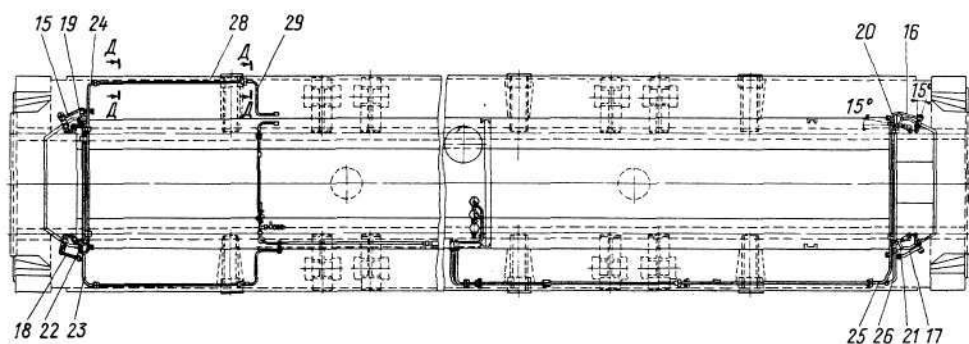
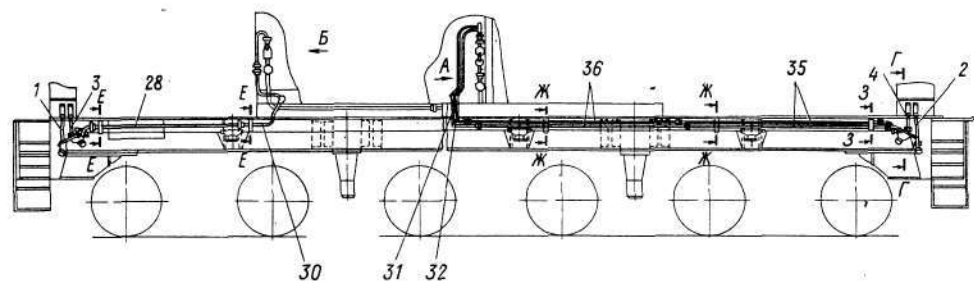
Ось	017.40.80.031
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050—74	Масса: 1,25



Технические требования

- Допускается изготовление из стали ВСт3сп4 ГОСТ 380—71.
- Непараллельность плоскостей А и Б не более 2 мм.
- * Размеры для справок.

Рычаг	017.40.80.032
Материал: Лист Б-ПВ-0-16 ГОСТ 19903—74 ВСт3сп5 ГОСТ 14637—69	Масса: 3,5



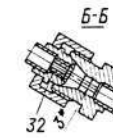
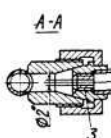
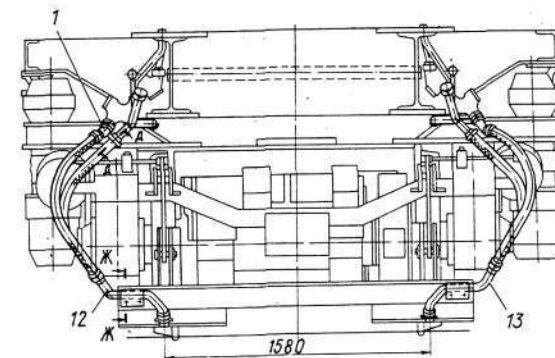
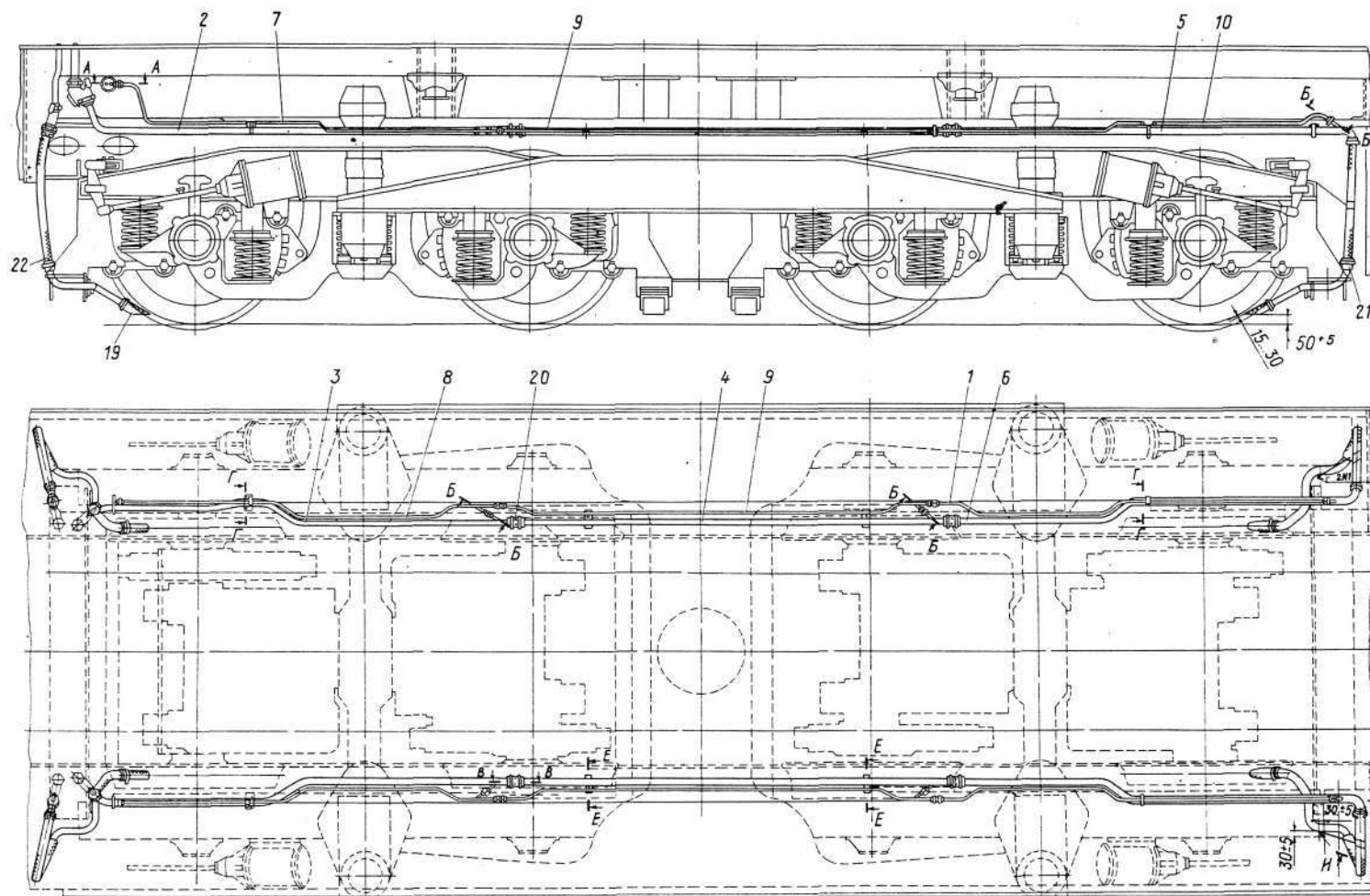
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.45.01.010	Труба в сборе	2	
2	017.45.01.020	Труба в сборе	2	
3	017.45.01.030	Труба в сборе	2	
4	017.45.01.040	Труба в сборе	2	
8	017.45.01.080	Труба в сборе	1	
9	017.45.01.090	Труба в сборе	1	
10	017.45.01.330	Труба в сборе	1	
11	017.45.01.340	Труба в сборе	1	
12	017.45.01.120	Труба в сборе	1	
15	017.45.01.150	Труба в сборе	1	
16	017.45.01.160	Труба в сборе	1	
17	017.45.01.170	Труба в сборе	1	
18	017.45.01.180	Труба в сборе	1	
19	017.45.01.190	Труба в сборе	1	
20	017.45.01.200	Труба в сборе	1	
21	017.45.01.210	Труба в сборе	1	
22	017.45.01.220	Труба в сборе	1	
23	017.45.01.230	Труба в сборе	1	
24	017.45.01.240	Труба в сборе	1	
25	017.45.01.250	Труба в сборе	1	
26	017.45.01.260	Труба в сборе	1	
27	017.45.01.270	Труба в сборе	1	
28	017.45.01.270-01	Труба в сборе	2	
29	017.45.01.280	Труба в сборе	1	
30	017.45.01.290	Труба в сборе	1	
31	017.45.01.300	Труба в сборе	1	
32	017.45.01.300-01	Труба в сборе	1	
35	017.45.01.320	Труба в сборе	2	
36	017.45.01.320-01	Труба в сборе	2	
38	017.45.01.430	Труба в сборе	1	
39	017.45.01.440	Труба в сборе	1	
40	017.45.01.450	Труба в сборе	1	
41	017.45.01.460	Труба в сборе	1	
42	017.45.01.470	Труба в сборе	1	
43	017.45.01.480	Труба в сборе	1	
44	017.45.01.034	Направляющая	8	
45	017.45.01.035	Рукав Рукав III10 ф 38 ГОСТ 8318-57 l = 180	3	
46	017.45.01.036	Стойка	8	
50	ТГМ3.45.01.203	Пробка	2	
51	ТГМ3.30.15.229	Планка	3	
53	ТГМ3.40.12.168	Штуцер	8	
54	ТГМ3.00.01.186	Пробка Болты по ГОСТ 7796-70	2	
59		M8,8h x20,46	7	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
61		M8,8h x30,46	14	
62		M10,8h x25,46	8	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
63		M20,8h x40,66		

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
64		Контргайка 15 ГОСТ 8968-75	1	
65		Прокладка 14 СТП 04.02-51-83	16	Медь МЗ ГОСТ 495-77
66		Прокладка 20 СТП 04.02-51-83	8	
		Шайбы по ГОСТ 6402-70		
67		8.65Г	9	Сталь 65Г
68		10.65Г	14	ГОСТ 14959-79
69		20.65Г	8	
73		Форсунка песочницы ОНЗ-64	8	Покупной
74		Воздухораспределитель песоч- ницы ОН 11-61	4	
75		Хомутик стяжной 53Н 83-66	16	Медь МЗ ГОСТ 495-77
77		Прокладка 16,3 СТП 04.02-51-83	8	
78		Прокладка 21 СТП 04.02-51-83	5	
80		Скоба 15Н 61-67	5	
81		Скоба 15Н 62-67	2	
83		Кран 1-2 ГОСТ 2608-74	3	Покупной
84		Фильтр Э-114сб	1	
		Шнур льняной ф 4 ГОСТ 1765-70, l = 100 мм		Масса 0,0085 кг

Технические требования

- Допускается подгибка труб при установке на тепловоз.
- Резьбовые соединения с цилиндрической трубной резьбой, не имеющие прокладок, ставить на любом сурике ГОСТ 8866-76 или белилах ГОСТ 482-67 с льняной подмоткой ГОСТ 1765-70
- Воздухопровод проверить на герметичность при испытании всей воздушной системы тепловоза.
- Произвести проверку подачи песка при положении реверса „Вперед“ и „Назад“.
- После подключения трубопровода песочной системы от форсунок (черт. 017.45.02.000) отрегулировать форсунку песочниц путем вращения регулировочного винта С (см. сечение Г-Г) на подачу песка 1-1,2 кг/мин для 1-ой и 8-ой колесных пар и 0,7-0,8 кг/мин для 4-ой и 5-ой колесных пар.
- Предел прочности при растяжении наплавленного металла шва $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Покрытие — согласно техническим условиям на окраску тепловоза.
- * Размеры для справок.

Трубопровод песочной системы	017.45.01.000
Материал:	Масса: 117,6



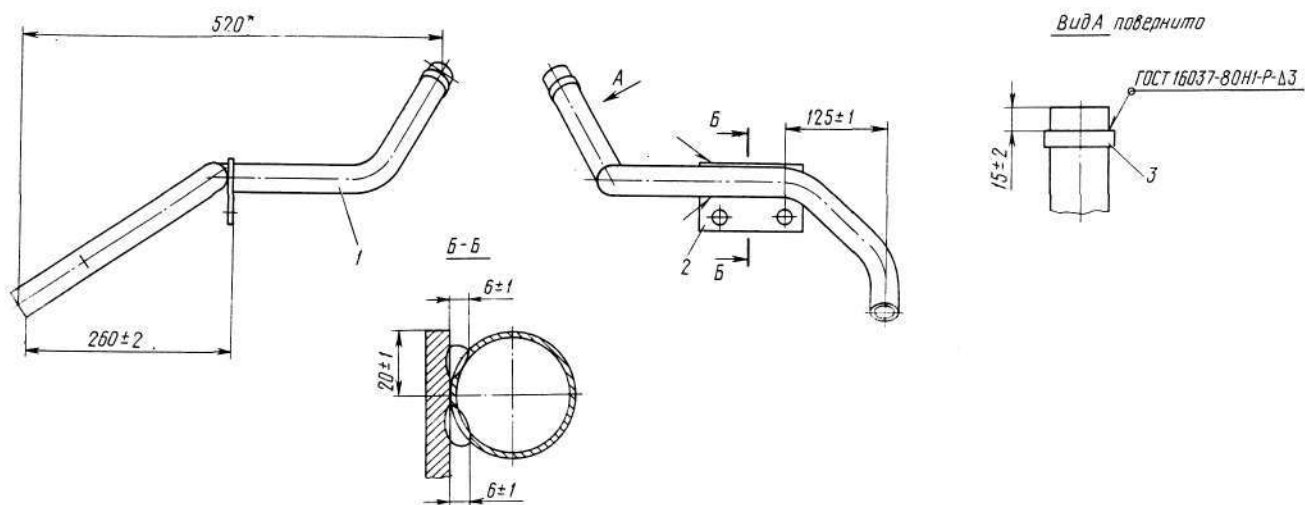
ГОСТ 5264-69-
H2-Δ3

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечани
1	017.45.03.010	Труба в сборе	2	
2	017.45.03.020	Труба в сборе	1	
3	017.45.03.030	Труба в сборе	1	
4	017.45.03.040	Труба в сборе	2	
5	017.45.03.140	Труба в сборе	1	
6	017.45.03.150	Труба в сборе	1	
7	017.45.03.070	Труба в сборе	1	
8	017.45.03.080	Труба в сборе	1	
9	017.45.03.090	Труба в сборе	2	
10	017.45.03.160	Труба в сборе	1	
11	017.45.03.170	Труба в сборе	1	
12	017.45.02.120	Концевик в сборе	2	
13	017.45.03.130	Концевик в сборе	2	
19	017.45.03.013	Шланг концевой	4	
20	017.45.02.002	Рукав Рукав III (VIII)-10-18-38-Y ГОСТ 18698-79 l=100±2	4	
21	017.45.02.003	Рукав Рукав III (VIII)-10-18-38-Y ГОСТ 18698-79, l=1200±3	2	
22	017.45.02.004	Рукав Рукав III (VIII)-10-18-38-Y ГОСТ 18698-79 l=1270±3	2	
23	017.45.02.022	Скоба	8	
29	ТГМЗ.20.30.242	Скоба	2	
31	017.45.03.015	Втулка ограничительная	2	
32	017.45.03.015-02	Втулка ограничительная	6	
Болты по ГОСТ 7796-70				
34	M8.8h x16.46		2	Сталь 20
35	M10.8h x25.46		8	ГОСТ 1050-74
36	M16.8h x30.56		8	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
39	Гайка M8.5 ГОСТ 5915-70		4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
Шайбы по ГОСТ 6402-70				
41	8.65Г		6	Сталь 65Г
42	10.65Г		8	ГОСТ 14959-79
43	16.65Г		8	
48	Скоба 15 СТП 62-74		2	
49	Хомутик стяжной 1-53У ОСТ 24.044.03		22	
50	Цепочка 10 СТП 281-75			

Технические требования

1. Воздухопровод проверить на герметичность при испытании всей воздушной системы теплового.
2. Покрытие — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-80.
3. * Размеры для справок.

Трубопровод песочной системы от форсунок	017.45.03.000
Материал:	Масса: 75,2

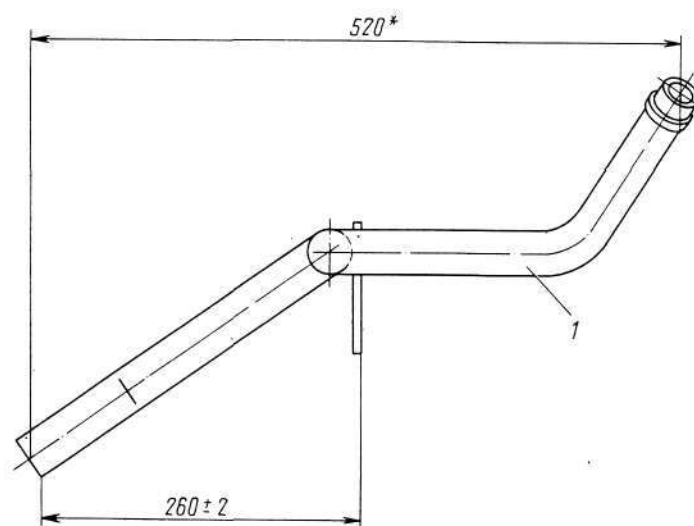


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.45.03.016	Труба	1	Масса 0,026
2	017.45.02.021	Планка	1	
3	6.45.01.035	Труба 45x2,5 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74 l = (10±1) мм	1	

Технические требования

1. Предел прочности при растяжении наплавленного металла шва $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
2. * Размер для справок.

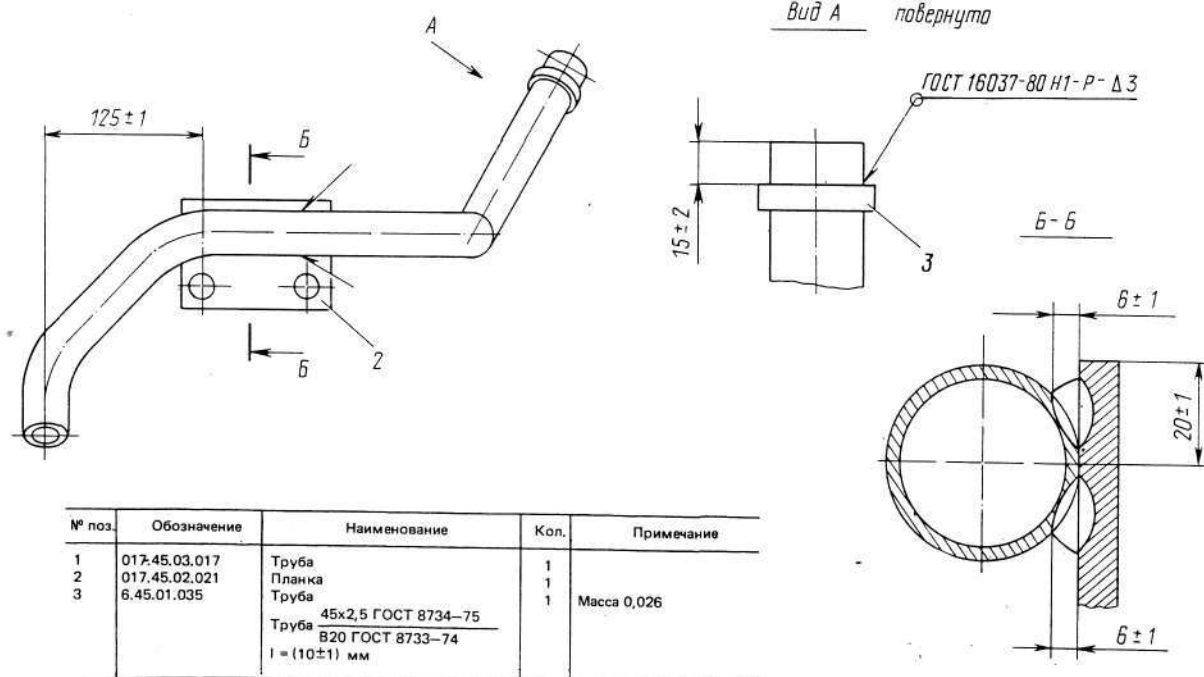
Концевик в сборе	017.45.03.120
Материал:	Масса: 2,74



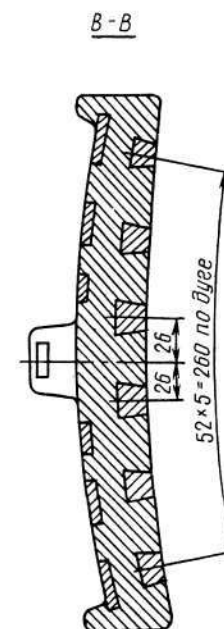
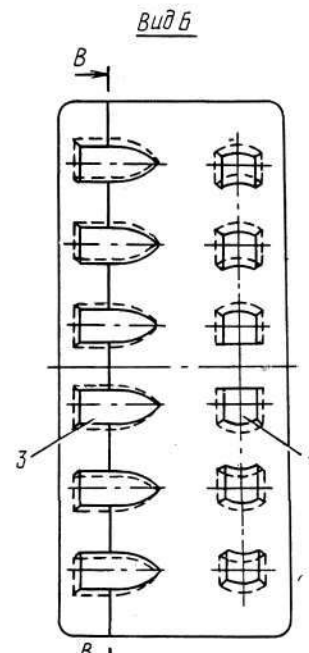
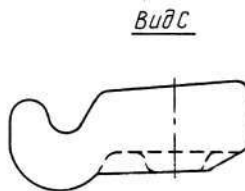
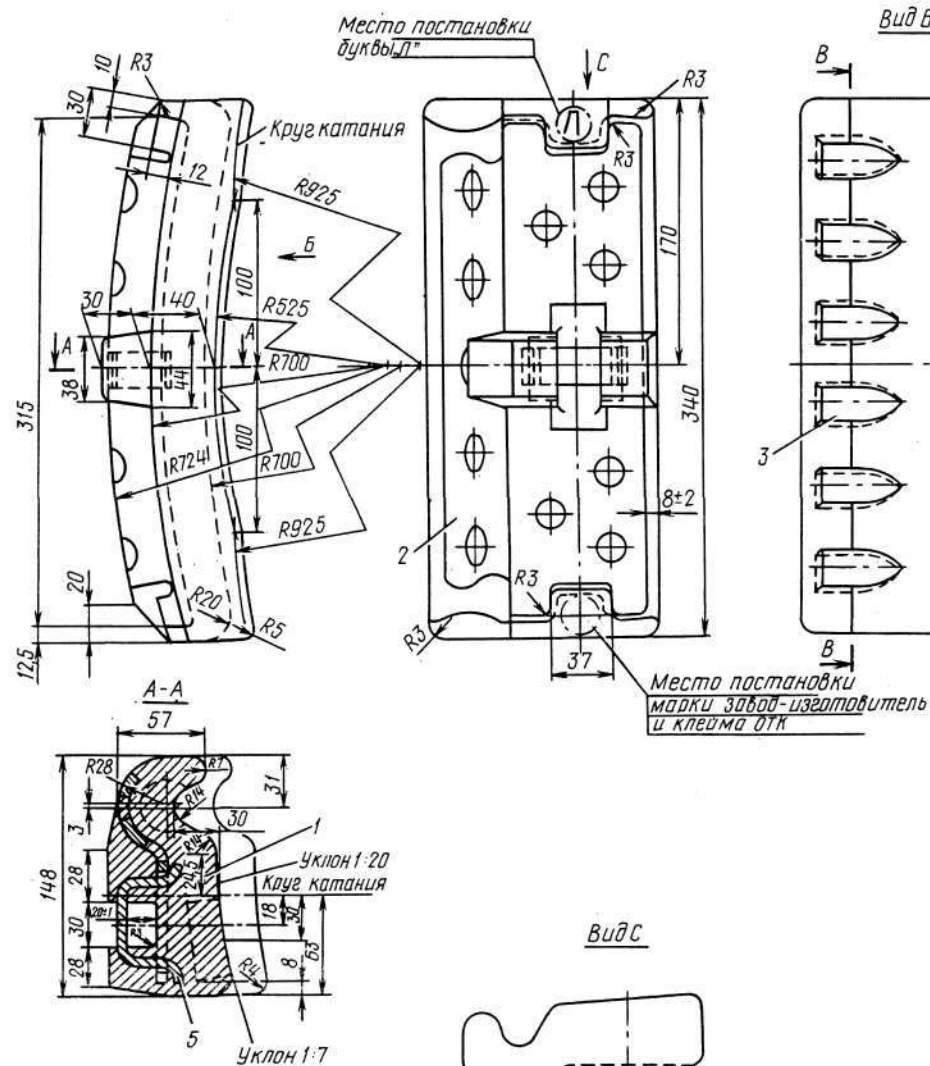
Технические требования

1. Предел прочности при растяжении наплавленного металла шва $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
2. * Размер для справок.

Концевик в сборе	017.45.03.130
Материал:	Масса: 2,74



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.45.03.017	Труба	1	Масса 0,026
2	017.45.02.021	Планка	1	
3	6.45.01.035	Труба 45x2,5 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74 l = (10±1) мм	1	

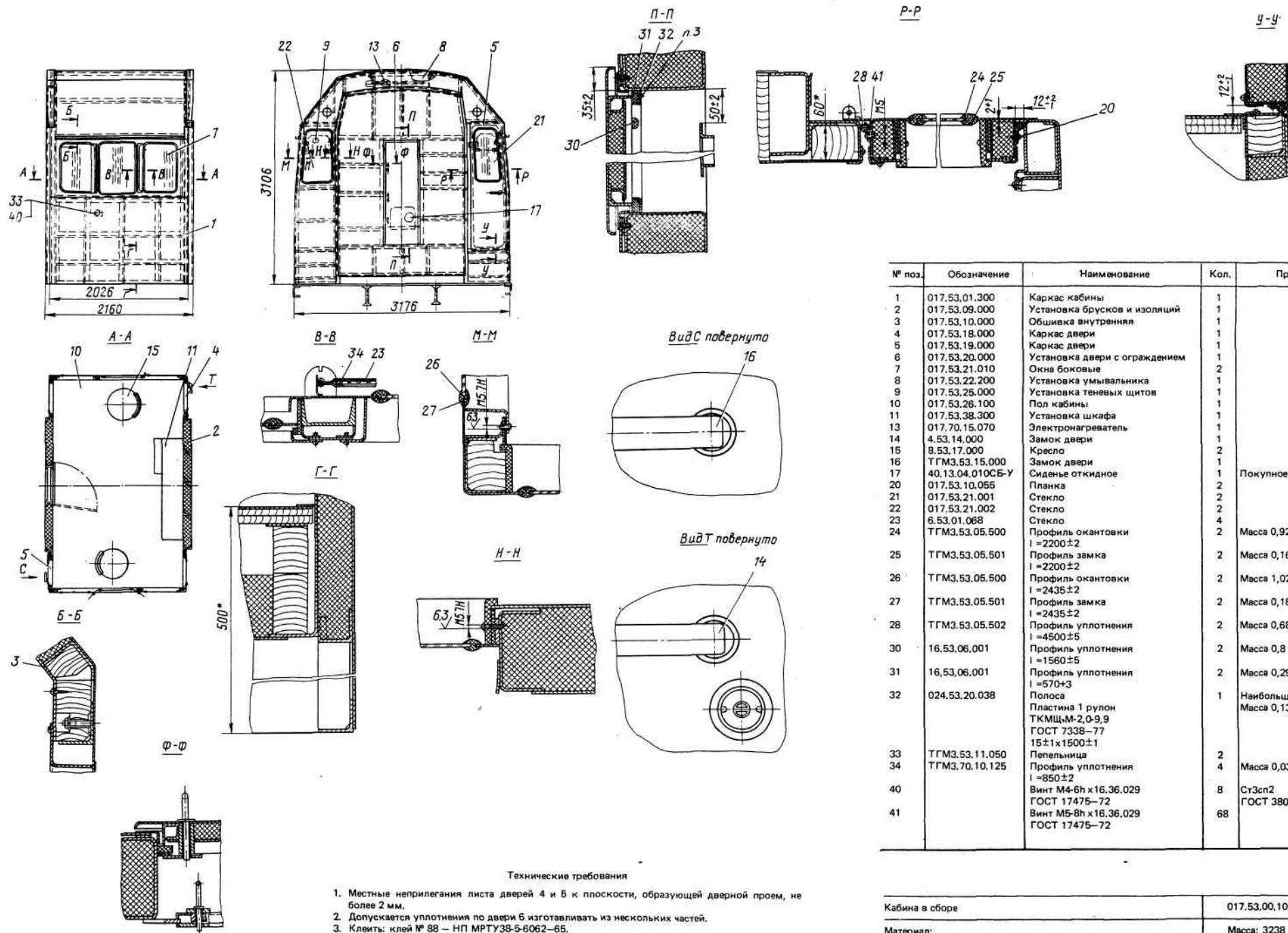


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	T33.10.1252	Тело колодки	1	
2	T33.10.1253	Каркас гребневой колодки	1	
3	T33.10.1254	Вставка призматическая	6	
4	T33.10.1255	Вставка гребневая	6	
5	T33.10.1256	Скоба	1	

Технические требования

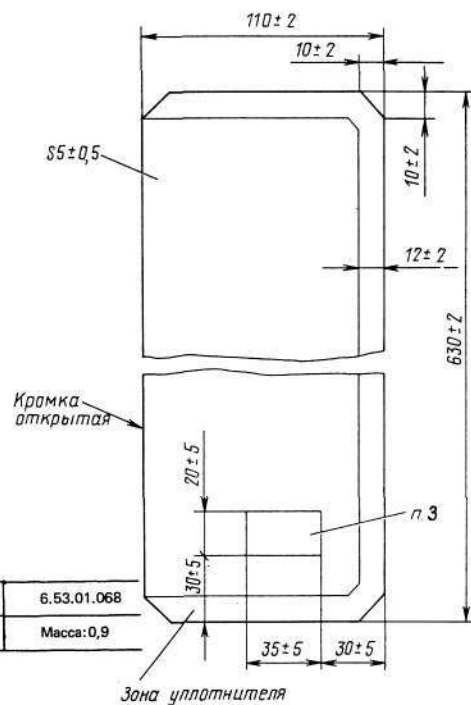
- Технические условия по ГОСТ 1597-58.
- На каждой колодке должна быть отлита или выбита буква Л, указывающая на назначение колодки для локомотивов, в месте, указанном на чертеже.
- Допускается оставлять без исправления следующие мелкие дефекты:
 - отломанные углы по концам продольного гребня колодки длиной до 50 мм, высотой до 15 мм и отколы в прочих углах, кроме прилива для скобы, наибольшим измерением до 10 мм на количестве колодок, составляющем не более 3 % от предъявленной партии, с условием обязательной зачистки наждачным кругом отколотых мест;
 - залив металла на спинке колодки над каркасом толщиной до 2 мм;
 - сплошной залив скобы с внешней стороны;
 - перекос колодки по разьему формы до 2 мм;
 - смещение твердых вставок от своих номинальных положений до 3 мм;
 - две волосовидные поперечные трещины термического происхождения на поверхности вставки, залитой в тело колодки, в количестве не более чем у двух вставок;
 - местные просветы между шаблоном и телом колодки в местах прилегания башмака к спинке колодки и по радиусу круга катания на рабочей поверхности колодки до 2,5 мм;
 - до 5 штук отдельных раковин на поверхности колодки, не совпадающих в одном поперечном сечении, глубиной до 5 мм и шириной по наибольшему измерению до 10 мм,
 - одну усадочную раковину (утяжку) на поверхности колодки глубиной до 5 мм, шириной до 15 мм и длиной до 50 мм.
- Допускается исправлять заваркой чугунами электродами без подогрева с разделкой до чистого металла раковины газовые, плавковые, земляные и усадочные больших размеров, чем предусмотрено в п. 3 в количестве не более 7 штук по всей поверхности колодки с общим объемом заварки не более 15 см³ на колодку и объемом заварки одной раковины, не превышающей 2,5 см³.

Колодка гребневая	T33.10.1251 С6.
Материал:	Масса: 15,4



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.53.01.300	Каркас кабины	1	
2	017.53.09.000	Установка брусков и изоляций	1	
3	017.53.10.000	Обшивка внутренняя	1	
4	017.53.18.000	Каркас двери	1	
5	017.53.19.000	Каркас двери	1	
6	017.53.20.000	Установка двери с ограждением	1	
7	017.53.21.010	Окна боковые	2	
8	017.53.22.200	Установка умывальника	1	
9	017.53.25.000	Установка теневых щитов	1	
10	017.53.26.100	Пол кабины	1	
11	017.53.38.300	Установка шкафа	1	
13	017.70.15.070	Электронагреватель	1	
14	4.53.14.000	Замок двери	1	
15	8.53.17.000	Кресло	2	
16	ТГМ3.53.15.000	Замок двери	1	
17	40.13.04.010СБ-Y	Сиденье откидное	1	Покупное
20	017.53.10.055	Планка	2	
21	017.53.21.001	Стекло	2	
22	017.53.21.002	Стекло	2	
23	6.53.01.068	Стекло	4	
24	ТГМ3.53.05.500	Профиль окантовки l = 2200 ± 2	2	Масса 0,925
25	ТГМ3.53.05.501	Профиль замка l = 2200 ± 2	2	Масса 0,16
26	ТГМ3.53.05.500	Профиль окантовки l = 2435 ± 2	2	Масса 1,02
27	ТГМ3.53.05.501	Профиль замка l = 2435 ± 2	2	Масса 0,18
28	ТГМ3.53.05.502	Профиль уплотнения l = 4500 ± 5	2	Масса 0,68
30	16.53.06.001	Профиль уплотнения l = 1560 ± 5	2	Масса 0,8
31	16.53.06.001	Профиль уплотнения l = 570 ± 3	2	Масса 0,29
32	024.53.20.038	Полоса Пластина 1 рулон ТКМЦМ-2,0-9,9 ГОСТ 7338-77 15 ± 1 × 1500 ± 1	1	Наибольшее кол. Масса 0,13 кг
33	ТГМ3.53.11.050	Пепельница	2	
34	ТГМ3.70.10.125	Профиль уплотнения l = 850 ± 2	4	Масса 0,035
40	Винт М4-6h x 16.36.029 ГОСТ 17475-72		8	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
41	Винт М5-8h x 16.36.029 ГОСТ 17475-72		68	

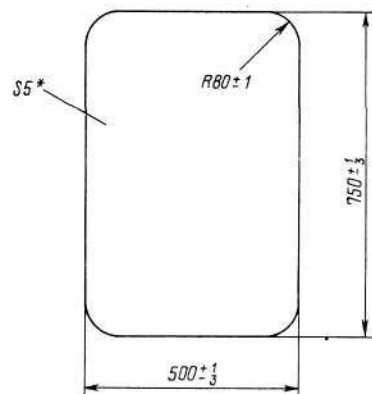
Кабина в сборе	017.53.00.100
Материал:	Масса: 3238



Технические требования

1. Закрытые кромки притупить.
2. Место расположения маркировки.

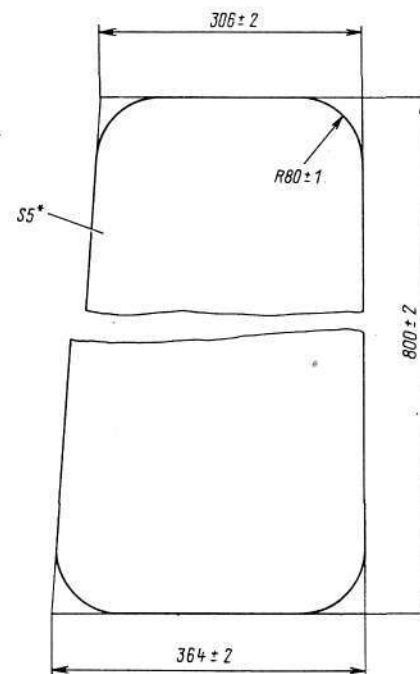
Стекло	6.53.01.068
Материал: Стекло ТНБ-5 1-й сорт ГОСТ 5727-83	Масса: 0,9



Технические требования

1. Расстояние от кромки, на котором допускаются следы от зажимов и штырей, не более 12 мм.
2. Кромки закрытые.
3. Закрытые кромки притупить.
4. Ширина полосы, закрываемая уплотнителем, 10 мм.
5. Место расположения маркировки не более 40 мм от кромки.
6. * Размер для справок.

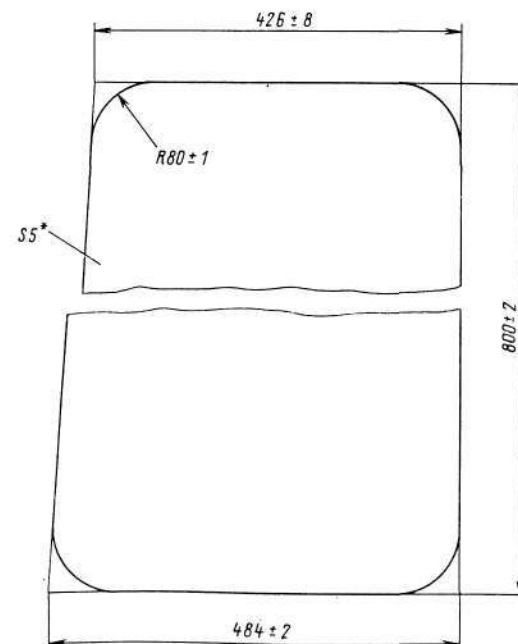
Стекло	16.53.05.004
Материал: Стекло 3Н-5 1-й сорт ГОСТ 5727-83	Масса: 5,0



Технические требования

1. Расстояние от кромки, на котором допускаются следы от зажимов и штырей, не более 12 мм.
2. Кромки закрытые.
3. Закрытые кромки притупить.
4. Ширина полосы, закрываемая уплотнителем, 10 мм.
5. Место расположения маркировки не более 40 мм от кромки.
6. * Размер для справок.

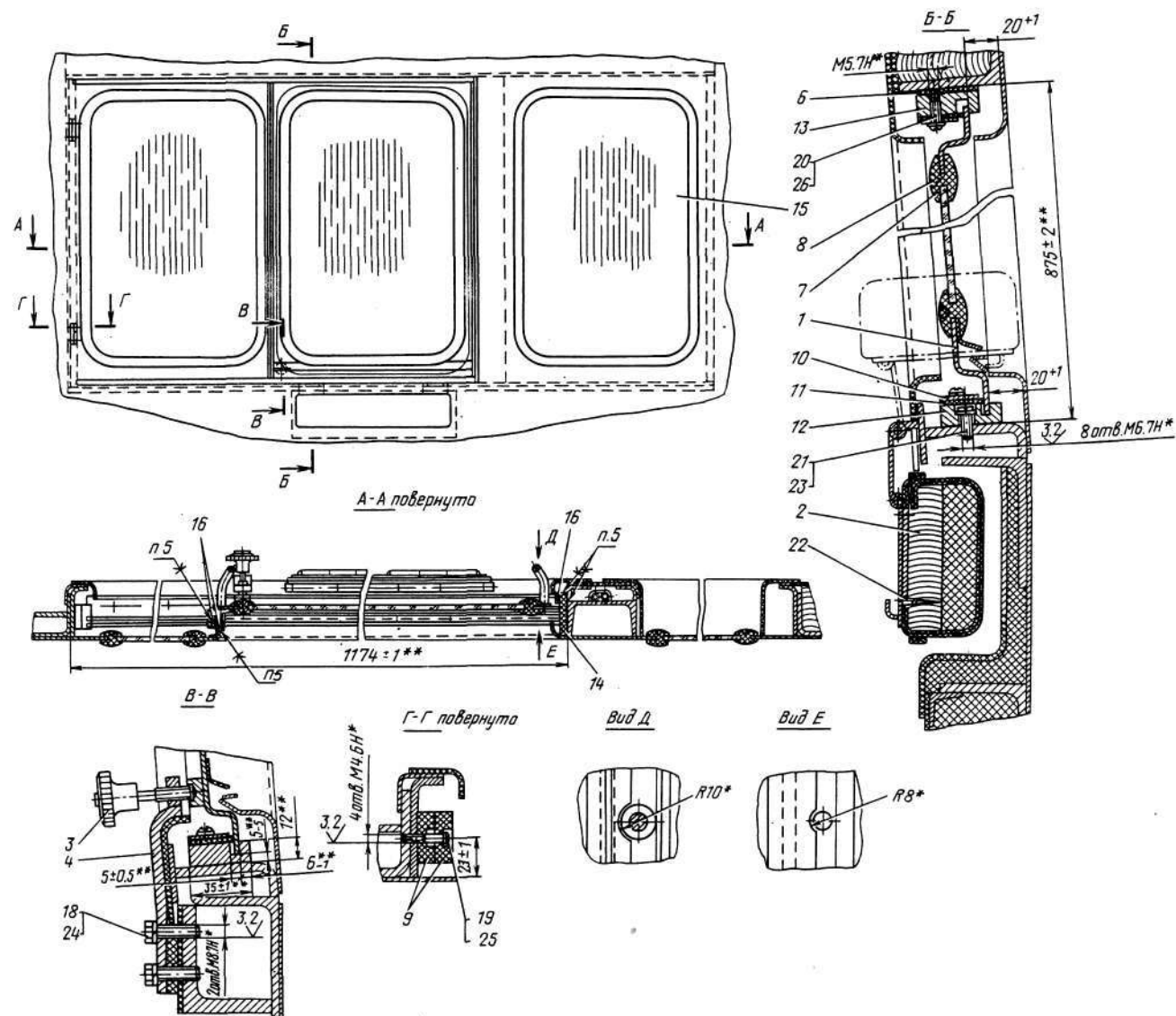
Стекло	017.53.21.001
Материал: Стекло 3Н-5 1-й сорт ГОСТ 5727-83	Масса: 3,64



Технические требования

1. Расстояние от кромки, на котором допускаются следы от зажимов и штырей, не более 12 мм.
2. Кромки закрытые.
3. Закрытые кромки притупить.
4. Ширина полосы, закрываемая уплотнителем, 10 мм.
5. Место расположения маркировки не более 40 мм от кромки.
6. * Размер для справок.

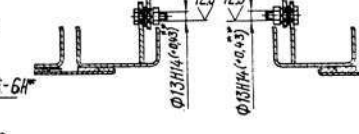
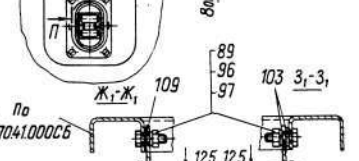
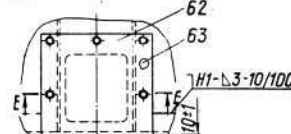
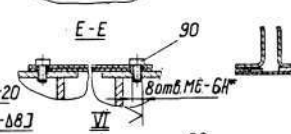
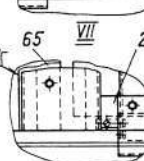
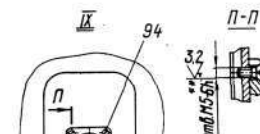
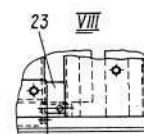
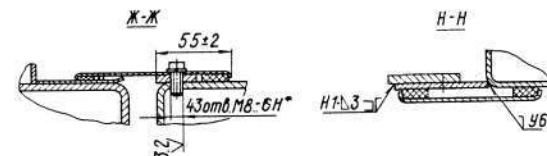
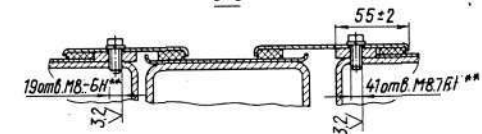
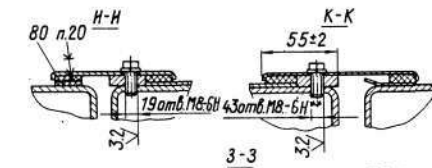
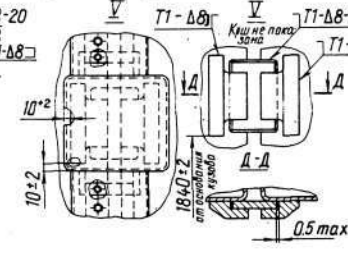
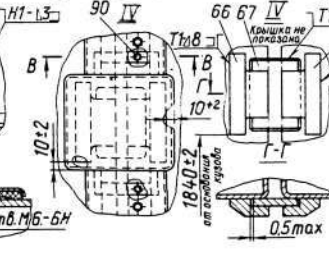
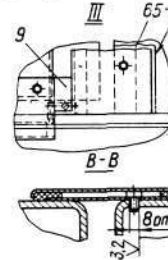
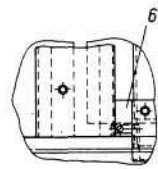
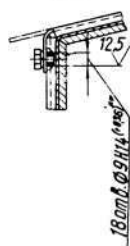
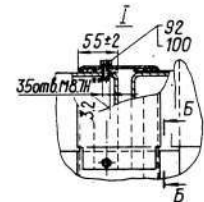
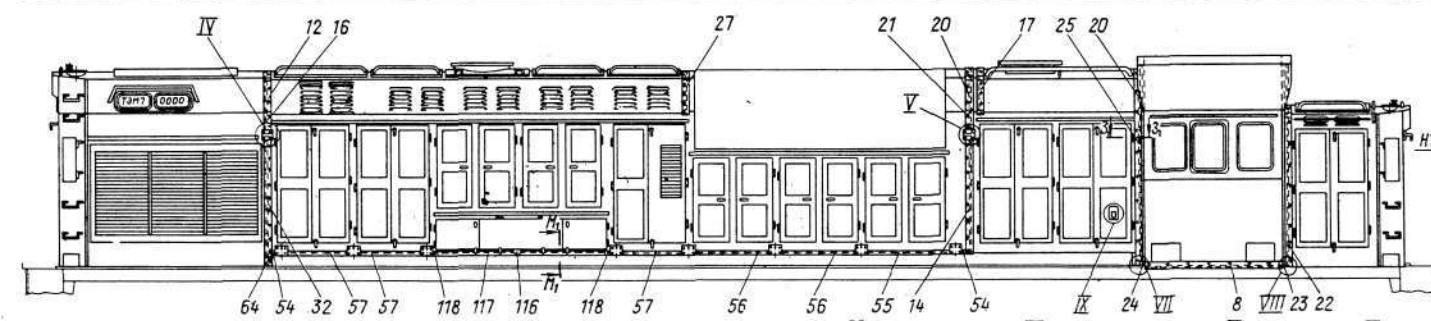
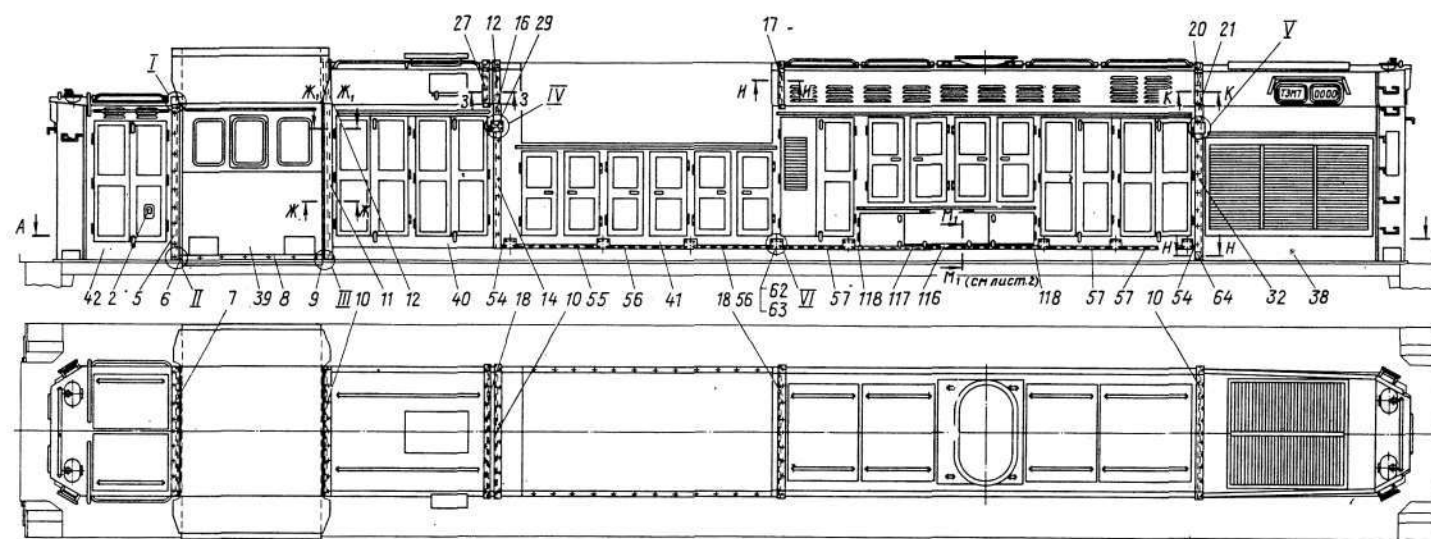
Стекло	017.53.21.002
Материал: Стекло 3Н-5 1-й сорт ГОСТ 5727-83	Масса: 4,95

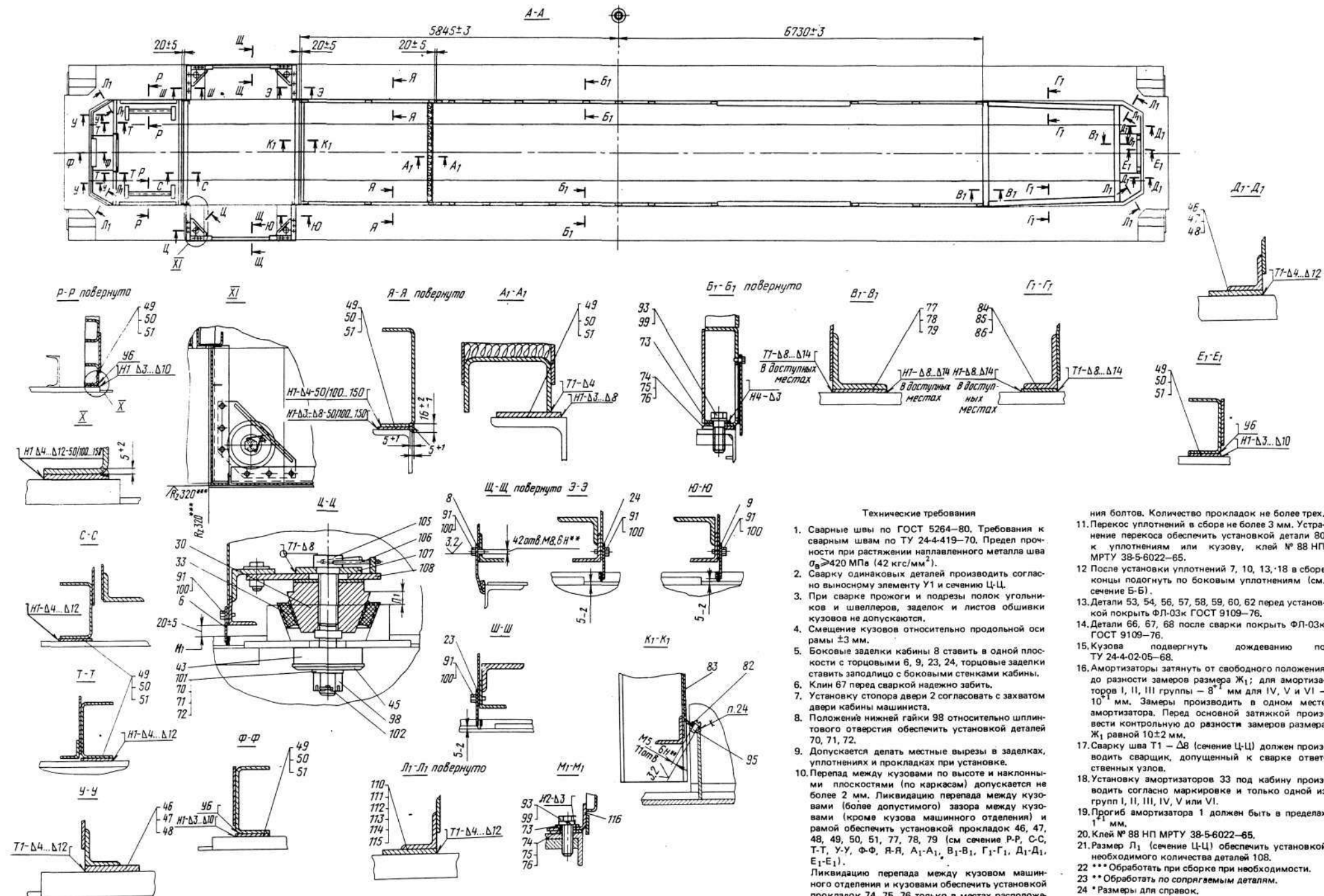


- Технические требования
1. Деталь 1 должна перемещаться по направляющим свободно, без заеданий.
 2. В закрытом положении деталь 1 должна плотно прилегать к уплотнителю.
 3. Установку детали 4 производить согласно сечению В-В при плотно закрытом окне.
 4. Окантовка 7 должна плотно прилегать к стеклу, листу каркаса и оконной рамке. Совпадение стыков окантовки и замка не допускается.
 5. Клеить клеем № 88-НП МРТУ38-5-6022-65.
 6. *Обработать по сопрягаемым деталям.
 7. ** Размеры для справок.

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.53.21.020	Рамка оконная левая	1	
2	6.53.21.070	Подлокотник	1	
3	007.57.01.040	Ручка в сборе	1	
4	8.53.21.040	Кронштейн в сборе	1	
6	017.53.21.003	Прокладка Пластина 1, рулон, ТМКШ-М-2,0-9,9 ГОСТ 7338-77 35±2x1145±2	2	Наибольшее кол. Масса 0,12
7	ТГМ3.53.05.500	Профиль окантовки I =2400±2	3	Масса 1,0
8	ТГМ3.53.05.501	Профиль замка I =2400±2	3	Масса 0,18
9	007.53.21.027	Амортизатор	4	
10	8.53.21.007	Планка	2	
11	8.53.21.008	Уплотнение Войлок ТС 3,5 ГОСТ 288-72 25±1x1155±2	2	Масса 0,04
12	8.53.21.009	Планка	1	
13	8.53.21.011	Планка	1	
14	8.53.21.012	Уплотнение Резина губчатая гр. II ТУ МХП 1206-55Р 10±1x50±1x845±2	1	Масса 0,16
15	16.53.05.004	Стекло	3	
16	16.53.05.051	Профиль уплотнения I =840±2	3	Масса 0,024
18		Болт М8,8h x25,46 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
19		Винт В1,М4-6h x25,0418 ГОСТ 17473-80	4	Ст3кп2 ГОСТ 380-71
20		Винт В1,М5-8h x16,36 ГОСТ 17473-80	20	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
21		Винт М6-8h x16,36 ГОСТ 1491-80		
22		Шуруп 3-4x25 ГОСТ 1145-80	8	
23		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	8	Сталь 10 кп ГОСТ 1050-74
24		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	2	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
25		Шайба 4.02.029 ГОСТ 11371-78	4	
26		Шайба 5.02 ГОСТ 11371-78	20	Ст3кп ГОСТ 380-71

Окно боковое	017.53.21.010
Материал:	Масса: 32





№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
2	ТГМ3.53.034	Стопор двери кабины	2	
5	017.50.00.030	Уплотнение в сборе	1	
6	017.50.00.040	Заделка в сборе	1	
7	017.50.00.050	Уплотнение в сборе	1	
8	017.50.00.060	Заделка в сборе	2	
9	017.50.00.070	Заделка в сборе	1	
10	017.50.00.080	Уплотнение в сборе	3	
11	017.50.00.090	Уплотнение в сборе	1	
12	017.50.00.100	Уплотнение в сборе	3	
14	017.50.00.120	Уплотнение в сборе	2	
16	017.50.00.140	Уплотнение в сборе	2	
17	017.50.00.150	Уплотнение в сборе	2	
18	017.50.00.160	Уплотнение в сборе	2	
20	017.50.00.180	Уплотнение в сборе	3	
21	017.50.00.190	Уплотнение в сборе	2	
22	017.50.00.200	Уплотнение в сборе	1	
23	017.50.00.210	Заделка в сборе	1	
24	017.50.00.220	Заделка в сборе	1	
25	017.50.00.230	Уплотнение в сборе	1	
27	017.50.00.250	Уплотнение в сборе	2	
29	017.50.00.280	Крышка	4	
30	017.50.00.310	Опора	4	
32	017.50.00.330	Уплотнение в сборе	2	
33	4.01.01.040-02	Амортизатор	4	
38	017.10.20.000	Устройство охлаждающее	1	
39	017.53.00.000	Кабина в сборе	1	
40	017.54.00.000	Кузов вспомогательный	1	
41	017.55.00.000	Кузов машинного отделения	1	
42	017.58.00.000	Кузов аккумуляторов	1	
43	6.01.01.018	Прокладка	4	
45	048.01.01.003	Шайба	4	
46	5.50.00.025	Прокладка	8	
47	-01	Прокладка	4	
48	-02	Прокладка	4	
49	5.50.00.029	Прокладка	40	Наибольшее кол.
		Б-0-ПВ-2,0 ГОСТ 19903-74		
		Лист 1-III-H-Ст3кп ГОСТ 16523-70		
		60±1х300±1		
50	5.50.00.031	Прокладка	40	Наибольшее кол.
		Б-ПВ-05 ГОСТ 19903-74		
		Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79		
51	5.50.00.032	Прокладка	40	Наибольшее кол.
		Б-ПВ-08 ГОСТ 19903-74		
		Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79		
		60±1х300±1		
54	07.50.00.003	Планка	4	Покрытие ФЛ-03к
		Б-0-ПВ-2,0 ГОСТ 19903-74		
		Лист 1-III-H-Ст3кп ГОСТ 16523-70		
		40±1х40-2		
55	017.50.00.004	Планка	2	Покрытие ФЛ-03к
		Б-0-ПВ-2,0 ГОСТ 19903-74		
		Лист 1-III-H-Ст3кп ГОСТ 16523-70		
		40±1х1195-2		
56	017.50.00.005	Планка	4	Покрытие ФЛ-03к
		Б-0-ПВ-2,0 ГОСТ 19903-74		
		Лист 1-III-H-Ст3кп ГОСТ 16523-70		
		40±1х1080-3		
57	017.50.00.006	Планка	6	Покрытие ФЛ-03к
		Б-0-ПВ-2,0 ГОСТ 19903-74		
		Лист 1-III-H-Ст3кп ГОСТ 16523-70		
		40±1х880-2		
62	017.50.00.012	Крышка	16	
63	017.50.00.013	Прокладка	16	
64	017.50.00.014	Планка	2	
		Б-ПВ-04 ГОСТ 19903-74		
		Лист ВСт3сп2 ГОСТ 14637-79		
		100±1х180±1		
65	017.50.00.015	Планка	2	
		Б-ПВ-04 ГОСТ 19903-74		
		Лист ВСт3сп2 ГОСТ 14637-79		
		60±1х180±1		
66	017.50.00.016	Упор левый	4	
67	017.50.00.017	Клин	4	
68	017.50.00.018	Упор правый	4	
70	017.50.00.112	Шайба	4	Наибольшее кол.

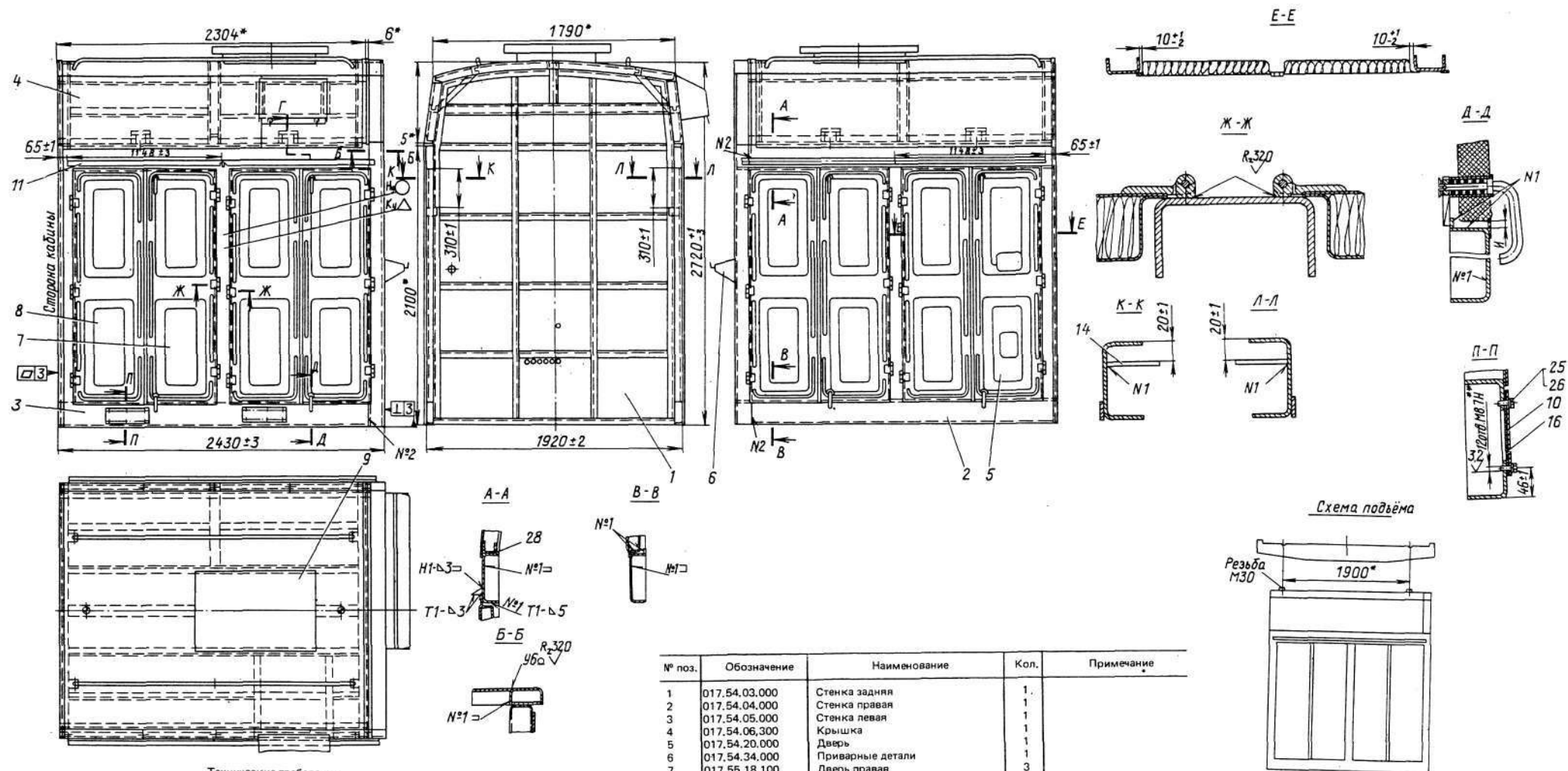
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
71	017.50.00.113	Шайба	4	
72	017.50.00.114	Шайба	4	
73	017.50.00.024	Подкладка	20	
74	017.50.00.025	Прокладка	32	
75	-01	Прокладка	32	
76	-02	Прокладка	32	
77	017.50.00.028	Прокладка	10	
78	-01	Прокладка	10	Наибольшее кол.
79	-02	Прокладка	10	
80	017.50.00.033	Прокладка	6	Наибольшее кол.
		Резина губчатая		
		гр.П ТУМХП 1206-55Р		
		5х20 ² х1950 ³		
82	017.50.00.089	Планка		
83	017.50.00.091	Прокладка	1	
84	017.50.00.092	Прокладка	15	Наибольшее кол.
		Б-0-ПВ-2,0 ГОСТ 19903-74		
		Лист 1-III-H-Ст3кп ГОСТ 16523-70		
		65±1х300±2		
85	017.50.00.093	Прокладка	15	Наибольшее кол.
		Б-ПВ-0-5 ГОСТ 19903-74		
		Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79		
		65±1х300±2		
86	017.50.00.094	Прокладка	15	Наибольшее кол.
		Б-ПВ-0-8 ГОСТ 19903-74		
		Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79		
		65±1х300±1		
89		Болт М12,8хх35,46 ГОСТ 7796-70	4	
90		Болт М6,8хх12,46 ГОСТ 7796-70	88	Сталь 20
91		Болт М8,8хх16,46 ГОСТ 7796-70	42	ГОСТ 1050-74
92		Болт 8,8хх20,46 ГОСТ 7796-70	200	
93		Болт М20,8хх60,56 ГОСТ 7796-70	20	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
94		Винт М5,8хх16,36 ГОСТ 17475-72	8	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
95		Винт М5,8хх16,36 ГОСТ 17473-72	11	
96		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
97		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	4	
98		Гайка М30,6 ГОСТ 5918-73	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
99		Шайба 20,65Г ГОСТ 6402-70	20	Сталь 65Г
100		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	242	
101		Шайба 30,02 ГОСТ 11371-78	4	Ст3кп ГОСТ 11371-78
102		Шплинт 6,3х63 ГОСТ 397-79	4	Наибольшее кол.
103		Шайба 12,02 ГОСТ 11371-78	8	Наибольшее кол.
105	017.50.00.095	Болт	4	
106	017.50.00.096	Проволока	4	Масса 0,047
		4,0-0-4 ГОСТ 3282-74,		
		l = 480-3		
107	017.50.00.097	Шайба	4	
108	017.50.00.098	Шайба регулировочная	24	
109	017.50.00.103	Планка	2	
110	017.50.00.106	Прокладка	8	
111	-01	Прокладка	4	
112	-02	Прокладка	4	
113	017.50.00.107	Прокладка	8	
114	-01	Прокладка	4	
115	-02	Прокладка	4	
116	017.50.00.108	Уголок	2	
117	017.50.00.109	Планка	4	Масса 0,76
		Б-0-ПВ-2,0 ГОСТ 19903-74		
		Лист 1-III-H-Ст3кп ГОСТ 16523-70		
		40±1х1215-2		
118	017.50.00.111	Планка	4	Масса 0,06
		Б-0-ПВ-2,0 ГОСТ 19903-74		
		Лист 1-III-H-Ст3кп ГОСТ 16523-70		
		40±1х95-2		

Установка кузовов

017.50.00.000

Материал:

Масса: 13210,0

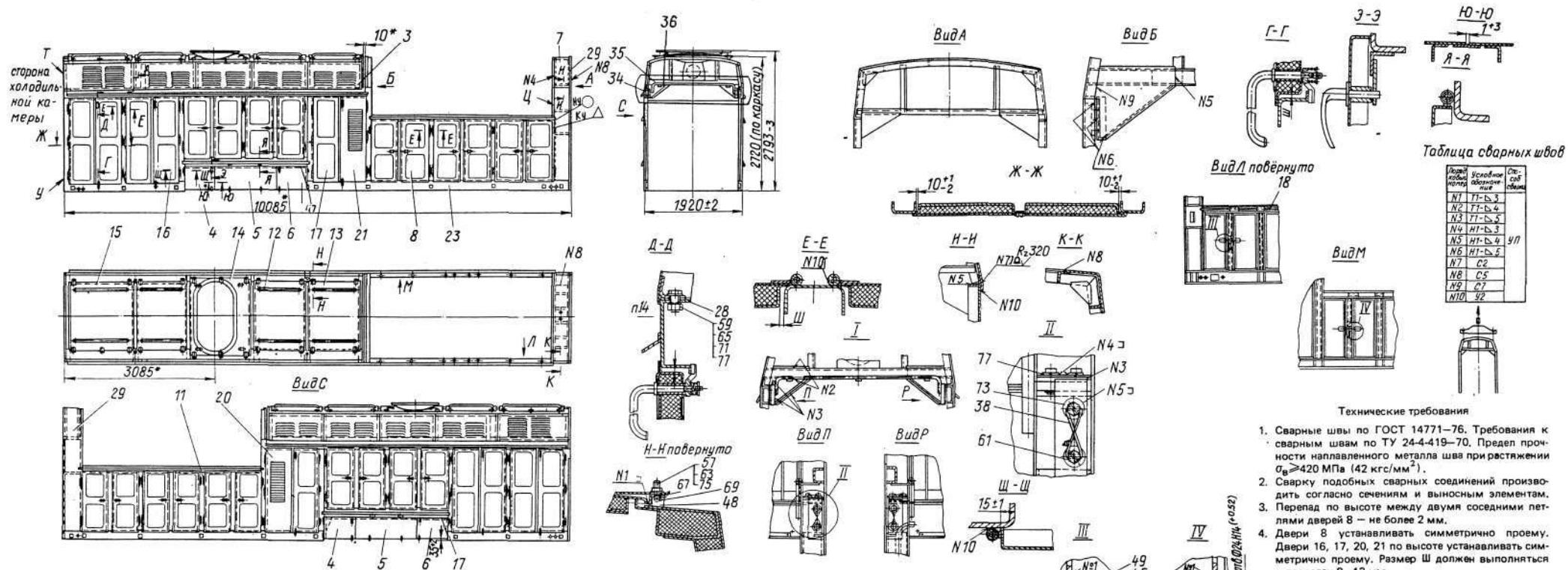


Технические требования

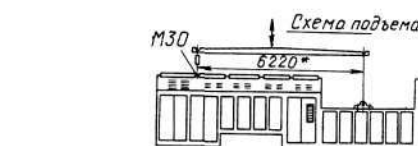
1. Сварные швы по ГОСТ 14771-76. Требования к сварным швам по ТУ 24-419-70. Предел прочности при растяжении наплавленного металла шва $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
2. Двери должны плотно прилегать к каркасу. Допускается прилегание дверей со стороны петель с зазором не более 1,5 мм на всей длине, а в остальных местах допускается местный зазор не более 2 мм. Допускается подгибка кромок дверей с плавным переходом.
3. Двери по высоте устанавливать симметрично проему, при этом размер И выполнять в пределах 8...12 мм.
4. Клей № 88 НП МРТУ 38-5-6022-65.
5. При наличии местного зазора между прокладкой 12 и основанием крыши, устранение его производить подгибкой сопрягаемых полок стенок.
6. Шарниры, оси петель и ручек смазать смазкой солидол Ж ГОСТ 1033-79.
7. Покрyтие — грунтовка ФЛ-03к, коричневая, ГОСТ 9109-81.
8. Механические повреждения в виде вмятин и забоин не допускаются.
9. *Размеры для справок.
10. **Обработать по сопрягаемым деталям.

Каркас кузова	017.54.01.000
Материал:	Масса: 1033,0

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.54.03.000	Стенка задняя	1	
2	017.54.04.000	Стенка правая	1	
3	017.54.05.000	Стенка левая	1	
4	017.54.06.300	Крышка	1	
5	017.54.20.000	Дверь	1	
6	017.54.34.000	Приварные детали	1	
7	017.55.18.100	Дверь правая	3	
8	017.55.19.000	Дверь левая	4	
9	017.54.11.100	Люк с механизмом подъема	1	
11	017.54.01.001	Желоб	2	
13	017.55.94.029	Косынка	6	
14	017.54.01.009	Планка	2	
10	017.54.01.005	Лист	2	
16	017.54.01.006	Лист	2	
17		Болт М16,8h x 40,66 ГОСТ 7796-70	10	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
18		Гайка М16,6H ГОСТ 5915-70	10	
19		Шайба 16,65Г ГОСТ 6402-70	10	Сталь 65Г
20		Шайба 16,02 ГОСТ 11371-78	10	Ст3кл ГОСТ 11371-78
26		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	12	Сталь 65Г
28	017.54.01.007	Прокладка	1	
29	017.54.01.008	Прокладка	1	
25		Болт М8,8h x 16,46 ГОСТ 7796-70	12	Сталь 20 ГОСТ 1050-74



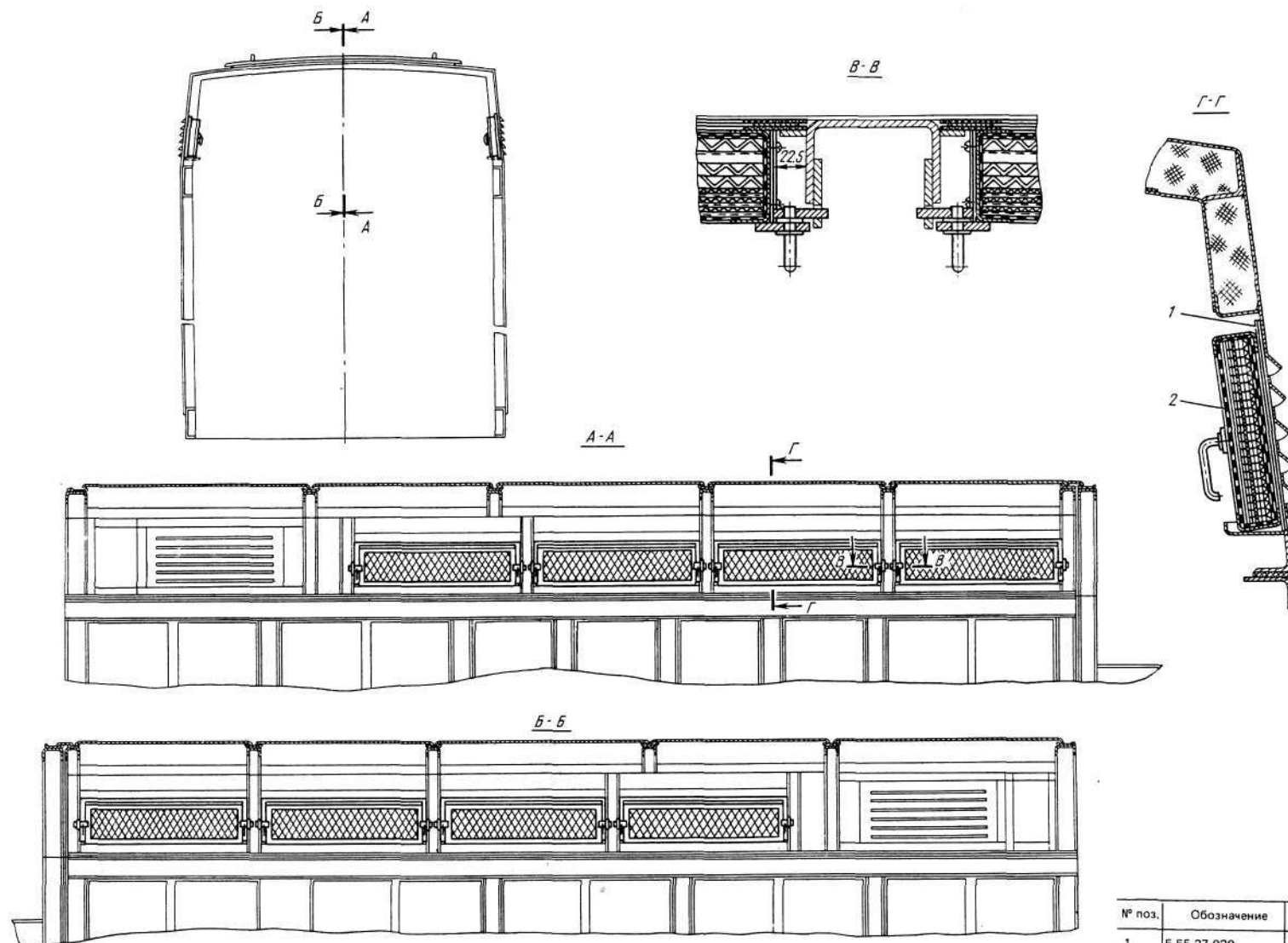
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
3	017.55.01.040	Арка в сборе	1	
4	017.55.01.050	Люк левый	2	
5	017.55.01.060	Люк средний	2	
6	017.55.01.070	Люк правый	2	
7	017.55.01.080	Арка в сборе	1	
8	5.55.18.000	Дверь	20	
11	017.55.05.000	Стенка левая	1	
12	017.55.06.000	Крыша	1	
13	017.55.11.000	Люк	3	
14	017.55.14.000	Люк глушителя	1	
15	017.55.15.000	Люк воздухозаборника	1	
16	107.55.18.000	Дверь правая	5	
17	017.55.19.000	Дверь левая	5	
18	017.55.34.000	Приварные детали	1	
20	017.55.56.000	Дверь левая	1	
21	017.55.57.000	Дверь правая	1	
23	017.55.64.000	Стенка правая	1	
28	017.55.01.001	Прокладка	2	
29	017.55.01.039	Лист	2	
34	017.55.01.017	Уголок	2	
35	017.55.01.018	Ребро	2	Масса 0,67
	Б-ПВ-0-5 ГОСТ 19903-74			
	Лист ВСтЗспБ ГОСТ 14637-79			
	40±1x425-2			
36	017.55.01.019	Косынка	2	
38	017.55.01.022	Проволока 3,0-0-4 ГОСТ 3282-74	2	Масса 0,017
	1-310-2			
45	ТГМ4.55.01.165	Направляющая	1	
46	ТГМ4.55.01.166	Валик	2	
47	5.53.23.052	Штырь	12	



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
48	5.55.00.001	Стойка	24	
49	6.55.00.001	Направляющая	1	
50	8.55.00.001	Рычаг	2	
57		Болт М12х55,36 ГОСТ 3033-79	24	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
59		Болт М16,8h x40,56 ГОСТ 7796-70	18	
61		Болт 3М16,8h x40,56 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
63		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	24	
65		Гайка М16,6h ГОСТ 5915-70	14	
67		Ось 6-10x12x32,10 ГОСТ 9650-80	24	Сталь 10 ГОСТ 10702-78
69		Шплинт 2x20 ГОСТ 397-79	24	
71		Шайба 16,65 ГОСТ 6402-70	18	Ст3кп ГОСТ 11371-78
73		Шайба 16,02 ГОСТ 6958-78	4	
75		Шайба 12,02 ГОСТ 11371-78	24	
77		Шайба 16,02 ГОСТ 11371-70	18	

Каркас кузова	017.55.01.000
Материал:	Масса: 2810,2

- Технические требования
- Сварные швы по ГОСТ 14771-76. Требования к сварным швам по ТУ 24-4-419-70. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_{\text{в}} \geq 420 \text{ МПа}$ (42 кгс/мм^2).
 - Сварку подобных сварных соединений производить согласно сечениям и выносным элементам.
 - Перепад по высоте между двумя соседними петлями дверей 8 — не более 2 мм.
 - Двери 8 устанавливать симметрично проему. Двери 16, 17, 20, 21 по высоте устанавливать симметрично проему. Размер Ш должен выполняться в пределах 8...32 мм.
 - Двери должны плотно прилегать к каркасу. Допускается прилегание дверей со стороны петель с зазором не более 1,5 мм на всей длине, а в остальных местах допускается местный зазор не более 2 мм. Допускается подгибка кромок с плавным переходом.
 - В закрытом положении дверей 8 допускается люфт ручек замков, при этом зазор между концом ручки и дверью 8 — не более 6 мм.
 - Люки устанавливать симметрично проему. Разность зазоров между люком и его проемом — не более 3 мм.
 - Детали 45, 49 приварить по сувалицу замка после установки дверей 8. Деталь 50 поставить на краску любой марки. Заведение механизма не допускается.
 - В верхнем положении детали 50 деталь 46 должна выходить в проем из отверстия не менее 1 мм.
 - Зазор между прокладкой 28 и уголком крыши устранить путем подгибки верхней полки швеллера стенки и полки угольника крыши.
 - Перепад между крышей и аркой 3 по высоте и наклонным плоскостям (по каркасам) допускается не более 2 мм.
 - Несовпадение торцовых поверхностей Т и У — не более 3 мм.
 - Поверхности Ф и Ц должны лежать в одной плоскости.
 - Клей № 88 НП МРТУ 38-5-6022-65.
 - Смазка шарниров откидных болтов и осей петель — солидол Ж ГОСТ 1033-79.
 - Покрывание — грунтотка ФЛ-Зк, коричневая, ГОСТ 9109-81.
 - * Размеры для справок.
 - ** Сверлить по сопрягаемым узлам.
 - Транспортировку кузова производить при снятых деталях 4, 5, 6.
 - Установку деталей 47 производить в одном направлении, обеспечив свободное снятие люков.

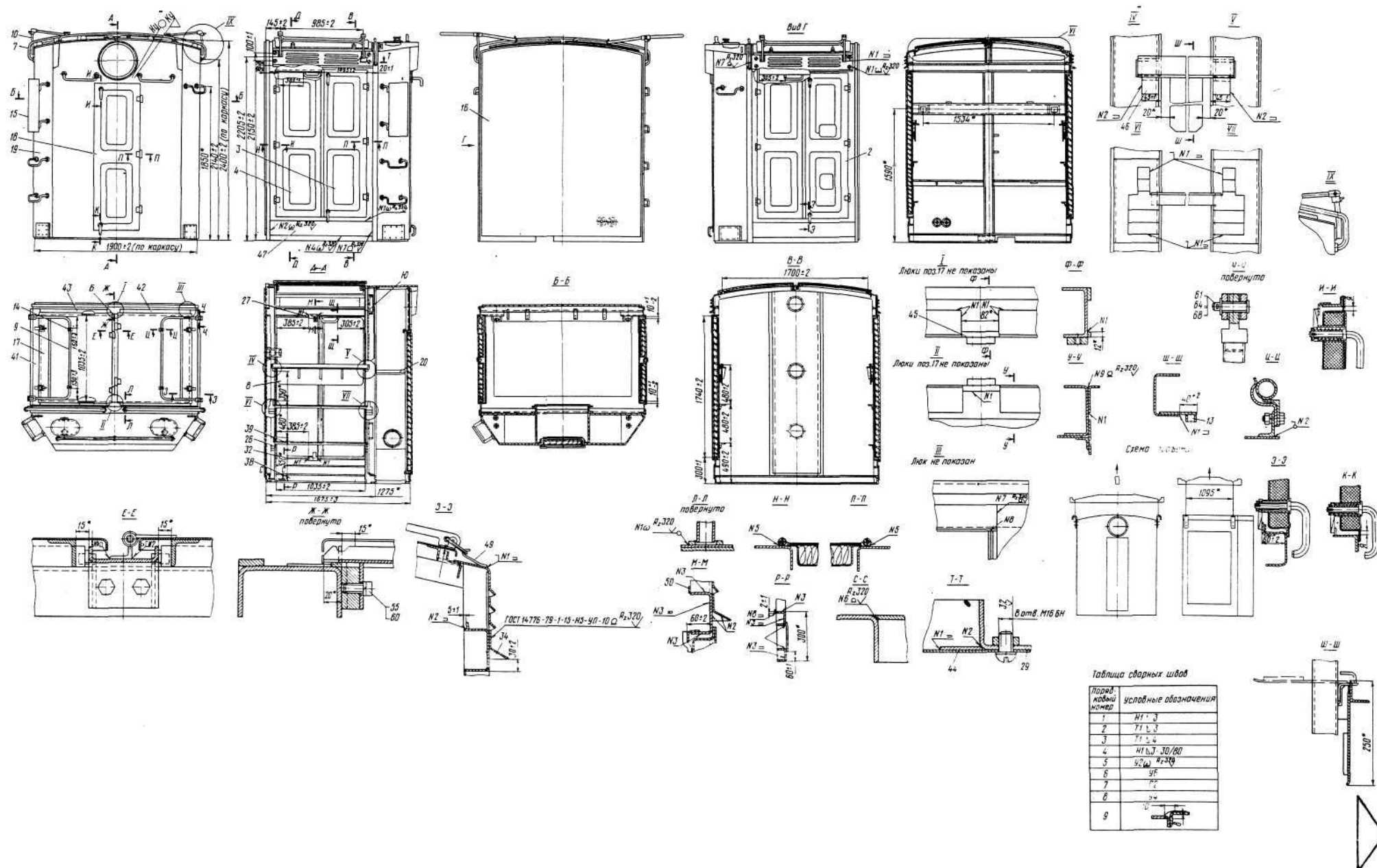


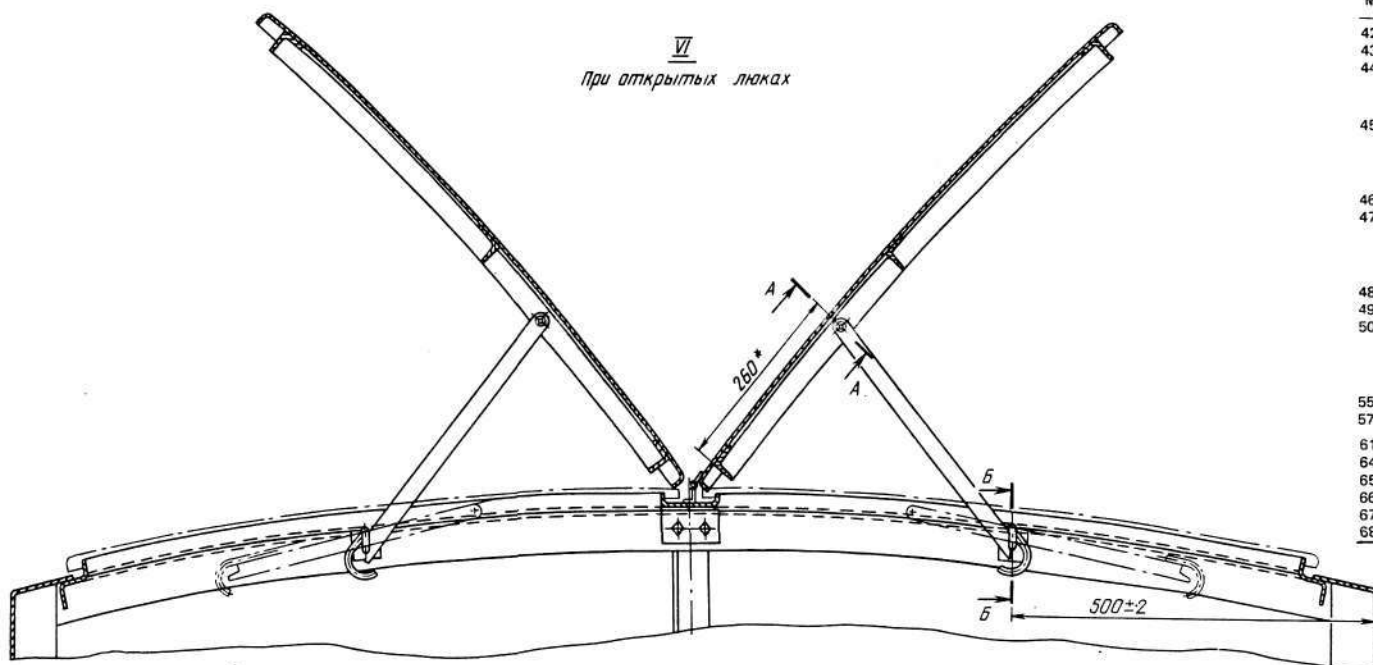
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.55.27.020	Рамка уплотнительная	8	
2	017.55.27.010	Фильтр воздушный	8	

Технические требования

1. Воздушные фильтры должны быть плотно закреплены в своих гнездах.
2. Свободное перемещение фильтров в закрытом состоянии не допускается.

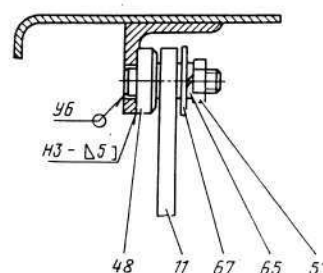
Установка воздушных фильтров	017.55.27.000
Материал:	Масса: 71,36



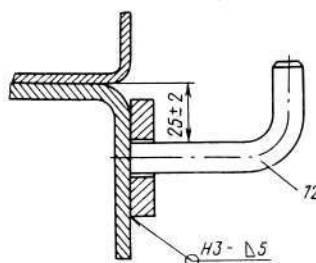


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
42	017.58.01.005	Лист	2	
43	017.58.01.006	Лист	2	
44	017.58.01.007	Планка	4	Масса 0,188
45	017.58.01.008	Лист Б-0-ПВ-3,0 ГОСТ 19903-74	2	Масса 0,04
		Лист 1-III-Н-Ст3кп ГОСТ 16523-70		
		Планка Б-ПВ-0-5 ГОСТ 19903-74		
		Лист Вст3сп5 ГОСТ 14637-79		
46	017.58.01.009	Упор	4	
47	017.58.01.029	Лист	2	Масса 3,4
48	017.58.01.036	Лист Б-0-ПВ-2,0 ГОСТ 19904-74	2	Масса 0,38
		Лист 1-II-Н-10кп ГОСТ 16523-70		
		Ось 180±1х1204±1		
		Крючок		
49	017.58.01.037	Планка	2	
50	017.55.04.017	Лист Б-0-ПВ-3,0 ГОСТ 19903-74	2	
55	017.55.04.017	Лист 1-III-Н-Ст3кп ГОСТ 16523-70	4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
		Болт М12,8хх25,46 ГОСТ 7796-70		
		Гайка М8,5 ГОСТ 5916-70		
		Ось 6-10х12х40,10 ГОСТ 9650-80		
57		Шплинт 2х20 ГОСТ 397-79	4	Сталь ГОСТ 10702-78
61		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	2	Сталь 65Г
64		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	4	Ст3кп ГОСТ
65		Шайба 8,02 ГОСТ 6958-78	2	11371-78
66		Шайба 10,02 ГОСТ 11371-78	4	

А-А повернуто



Б-Б повернуто

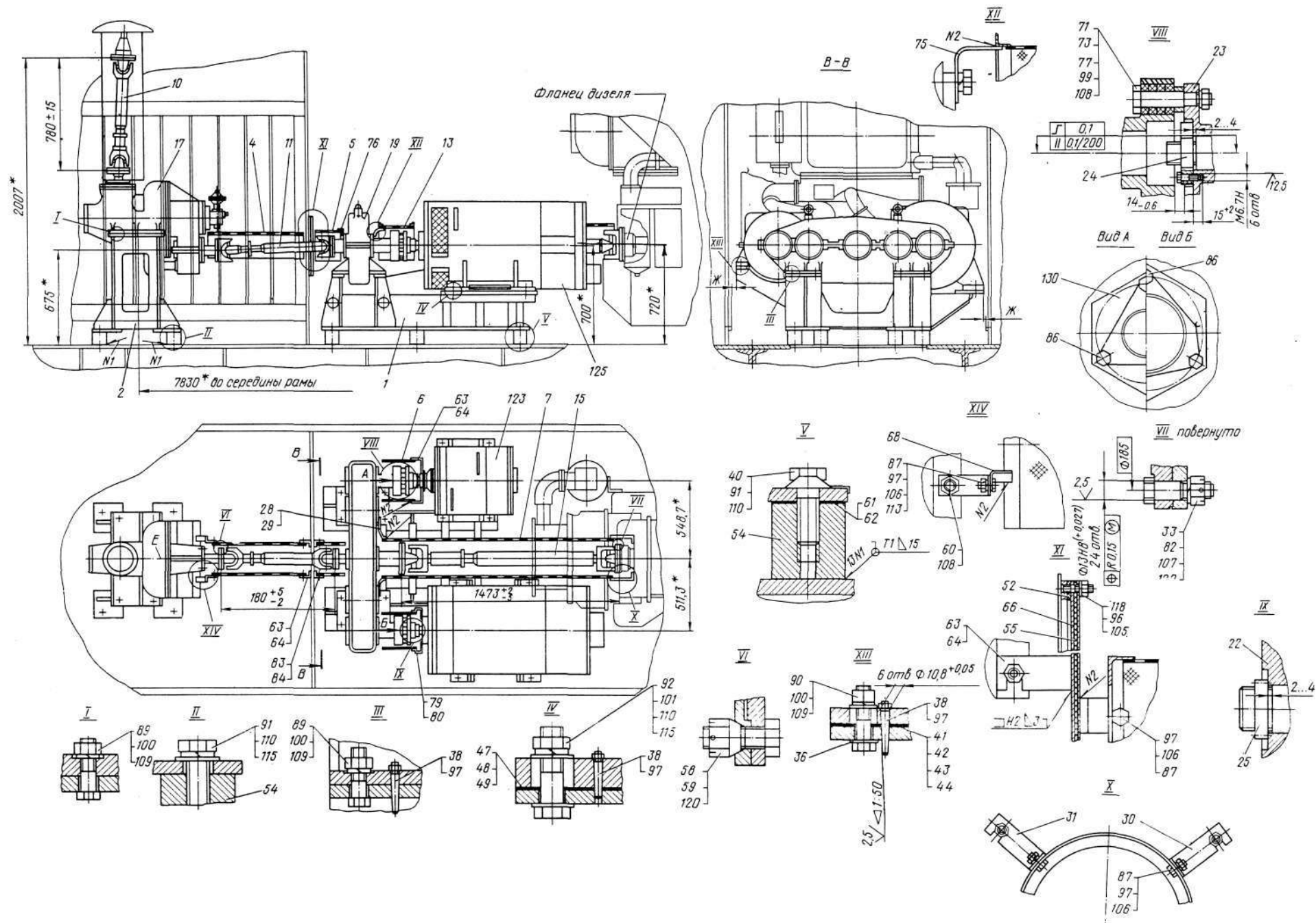


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
2	017.54.20.000	Дверь	1	
3	017.55.18.100	Дверь правая	1	
4	017.55.19.000	Дверь левая	2	
6	017.58.01.010	Балка	1	
7	017.58.01.020	Поручень	2	
8	017.58.01.030	Подножка	2	
9	017.58.01.040	Поручень	2	
10	017.58.01.050	Поручень	4	
11	017.58.01.060	Тяга в сборе	2	
12	017.58.01.070	Упор в сборе	2	
13	017.58.01.080	Поручень в сборе	2	
14	017.58.01.110	Зажим в сборе	4	
15	017.58.10.000	Установка щита предохранительного	1	
16	017.58.03.000	Стенка задняя	1	
17	017.58.11.000	Люк	2	
18	017.58.20.000	Дверь	1	
19	017.58.33.000	Бункер песочный	1	
20	017.90.45.000	Установка ящиков для принадлежностей	1	
26	6.55.02.006	Планка	8	
27	6.55.04.116	Уголок	4	
29	16.53.01.013	Заглушка	8	
32	017.58.01.046	Планка	2	Масса 0,48
34	017.55.04.029	Лист Б-0-ПВ-3,0 ГОСТ 19903-74	4	Масса 5,36
		Лист 1-III-Н-Ст3кп ГОСТ 16523-70		
		20±1х1035-2		
		Косынка		
38	017.58.01.001	Балка	6	
39	017.58.01.002	Швеллер 80х50х4 ГОСТ 8278-76	4	
		Швеллер ВСт3сп2 ГОСТ 11474-76,		
		1=1035-2		
		Уголок		
40	017.58.01.003	Балка	2	
41	017.58.01.004	Лист жалюзи	2	

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 14771-79. Способ сварки УП. Требования к сварным швам по ТУ 24-4-419-70. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм^2).
- Двери 2, 3, 4 по высоте устанавливать симметрично проему. Размер Я должен выполняться в пределах 8...12 мм.
- Двери должны плотно прилегать к каркасу. Допускается прилегание дверей со стороны петель с зазором не более 1,5 мм на всей длине, в остальных местах допускается местный зазор не более 2 мм. Допускается подгибка кромок с плавным переходом.
- Люки устанавливать симметрично проему. Разность зазоров между люком и его проемом не более 3 мм.
- Вмятины и забоины не допускаются.
- Шарики откидных болтов и оси петель смазать смазкой солидол Ж ГОСТ 1033-79.
- Покрывание поверхности Ю — эмаль ПФ-115, белая, ГОСТ 6465-76.
- Покрывание наружной поверхности, включая двери, — грунтовка ФЛ-03 к, коричневая, ГОСТ 9109-81, покрытие внутренней поверхности, включая двери — эмаль ХС-710, серая, ГОСТ 9355-60.
- Сварку одинаковых соединений производить согласно сечениям Е-Е...Щ-Щ и выносным элементам III...VII.
- * Размеры для справок.

Каркас кузова	017.58.01.000
Материал	Масса: 996,3



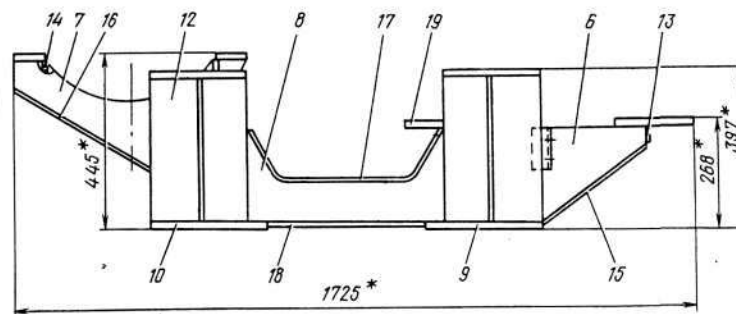
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.60.00.010	Тумба	1	
2	017.60.00.070	Тумба	1	
4	017.60.00.040	Ограждение	1	
5	017.60.00.050	Ограждение	1	
6	-02	Ограждение	1	
7	017.60.00.060	Ограждение	1	
10	6.60.23.000-02	Вал карданный с ограждением	1	
11	6.60.00.070-01	Вал карданный	1	
13	6.60.30.020-02	Ограждение	1	
15	017.60.23.000	Вал карданный	1	
17	017.60.29.000	Гидроредуктор привода вентилятора	1	
19	017.60.36.000	Редуктор раздаточный	1	
22	017.60.00.001	Фланец	1	
23	017.60.00.002	Фланец	1	
24	017.85.62.009-01	Гайка	1	
25	-02	Гайка	1	
28	017.60.00.033	Кронштейн	1	
29	-01	Кронштейн	1	
30	017.60.00.034	Кронштейн	1	
31	-01	Кронштейн	1	
33	017.60.0.042	Болт	10	
36	ТГМ3.55.01.277-02	Шайба	8	
38	ТГМ3.85.60.265-01	Штифт	6	
40	ТГМ4.85.60.158	Шайба	9	
41	ТГМ4.85.60.159	Прокладка регулировочная	4	
42	-01	Прокладка регулировочная	4	
43	-02	Прокладка регулировочная	4	
44	-03	Прокладка регулировочная	8	
47	ТГМ3.85.60.205	Прокладка регулировочная	4	
48	01	Прокладка регулировочная	4	
49	-02	Прокладка регулировочная	8	
52	017.58.33.027	Прокладка	1	Пластина 1, рулон ТМКЩ-М-3-9,9 ГОСТ 7338-77
54	5.85.60.001	Платик опорный	13	
55	6.10.44.001	Прокладка	1	Пластина 1, рулон ТМКЩ-М-3-9,9 ГОСТ 7338-77
58	6.60.23.001	Болт крепления кардана	8	
59	6.60.23.002	Гайка крепления кардана	8	
60	6.60.23.003-05	Лапа	2	
61	6.60.30.036	Прокладка регулировочная	6	Наибольшее кол.
62	-02	Прокладка регулировочная	3	
63	6.60.30.007	Кронштейн	2	
64	6.60.30.008	Кронштейн	2	
66	6.10.44.002	Заделка	2	
68	6.60.73.004	Ушко	2	
71	6.85.61.001	Палец	16	
73	6.85.61.041	Втулка	16	
75	6.85.61.019	Кронштейн	1	
76	-02	Кронштейн	2	
77	6.85.61.025	Кольцо	64	Резина 7-3826 ТУ38-005.295-77
79	6.85.61.035	Кронштейн	1	
80	6.85.61.036	Кронштейн	1	
82	16.85.60.068	Гайка	16	
83	16.85.61.003	Планка	1	
84	16.85.61.004	Планка	1	
86		Болт 3М6.8h x30.46 ГОСТ 7798-70	6	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
87		Болт М8.8h x16.46 ГОСТ 7796-70	8	
89		Болт М20.8h x75.56 ГОСТ 7796-70	12	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
90		Болт М20.8h x85.56 ГОСТ 7796-70	4	
91		Болт М30.8h x80.56 ГОСТ 7796-70	13	
92		Болт М30.8h x120.56 ГОСТ 7796-70	4	
96		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	12	Сталь 20 ГОСТ 1050-74

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
97		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	14	
99		Гайка М16х1,5.6Н.6 ГОСТ 5915-70	16	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
100		Гайка М20.6 ГОСТ 5915-70	16	
101		Гайка М30.6 ГОСТ 5915-70	4	
105		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	12	Сталь 65Г
106		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	8	ГОСТ 14959-79
107		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	16	Сталь 65Г
108		Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	18	ГОСТ 14959-79
109		Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16	
110		Шайба 30.65Г ГОСТ 6402-70	17	
113		Шайба 8.02 ГОСТ 11371-78	4	Ст3кп ГОСТ 380-71
115		Шайба 30.02 ГОСТ 11371-78	12	
118		Шпилька М6.8h x20.46 ГОСТ 22034-76	12	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
120		Шплинт 3,2х32 ГОСТ 397-79	24	
123		Возбудитель BC-6508 ТУ 16-512-258-72	1	Покупной
125		Стартер-генератор 2ПСГ02 ТУОВХ.302.236,Г4	1	Покупной
130		Проволока 1,0-0-4 ГОСТ 3282-74 l=500 мм		

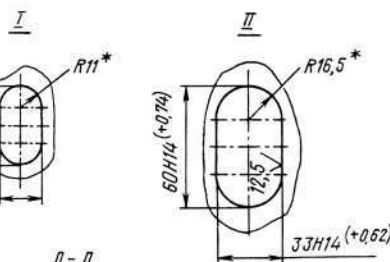
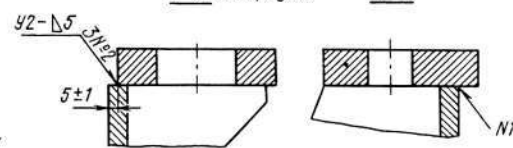
Технические требования

- Допускается установка штифтов 38 под углом $10 \pm 5^\circ$.
- Конусные посадочные поверхности валов электрических машин 123, 125 и фланцев 22, 23 проверить на взаимное прилегание по краске. Прилегание не менее 50 % сопрягаемой поверхности с образованием сплошных кольцевых поясов при равномерном расположении на поверхности.
- Центровку электрических машин 123, 125 с редуктором 19 обеспечить за счет прокладок 41...49. Суммарная толщина прокладок под одну лапу не должна превышать 5 мм при общем количестве прокладок не более четырех штук.
- Горизонтальное смещение оси Е на длине 500 мм относительно продольной оси рамы тепловоза не более 3 мм.
- Конические штифты устанавливать на диагонально расположенных опорных плоскостях.
- Предельное отклонение угла конуса по АТ 10 ГОСТ 8908-81.
- При установке ограждений 4, 5, 6, 7 обеспечить зазор между вращающимися частями и ограждением не менее 15 мм. Допускается подгибка кронштейнов.
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_s \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Обеспечить радиальный зазор между карданом 11 и деталями 66, 55 соответственно 3 ± 2 мм и 0...2 мм.
- При установке тумбы 1 с электрическими машинами 123, 125 и редуктором 19 обеспечить равенство размеров Ж с точностью до 3 мм.
- При запуске платиков 54 допускается устанавливать между платиками и тумбой 1 прокладки 61, 62.
- * Размеры для справок.

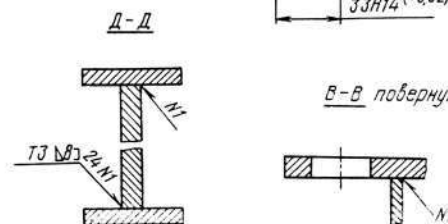
Установка и привод вспомогательных машин	017.60.00.000
Материал:	Масса: 2865



А-А повернута *Б-Б*



В-В повернуто

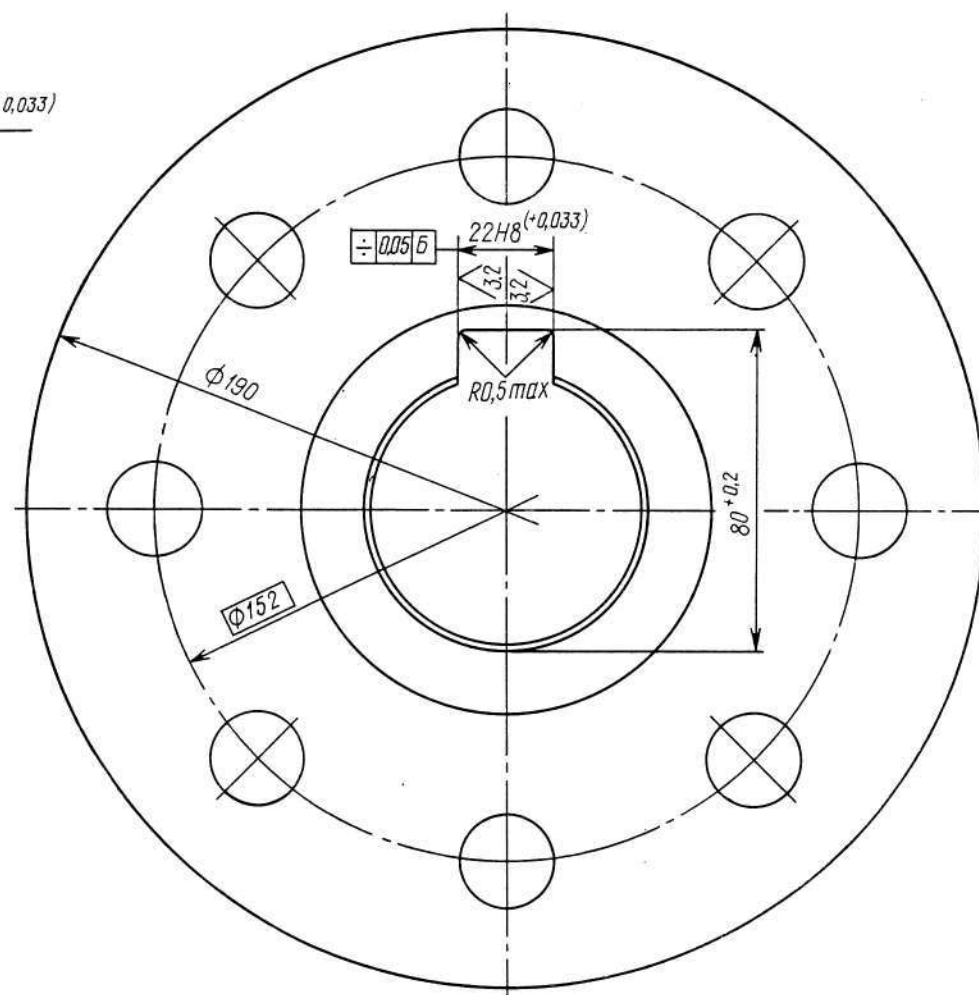
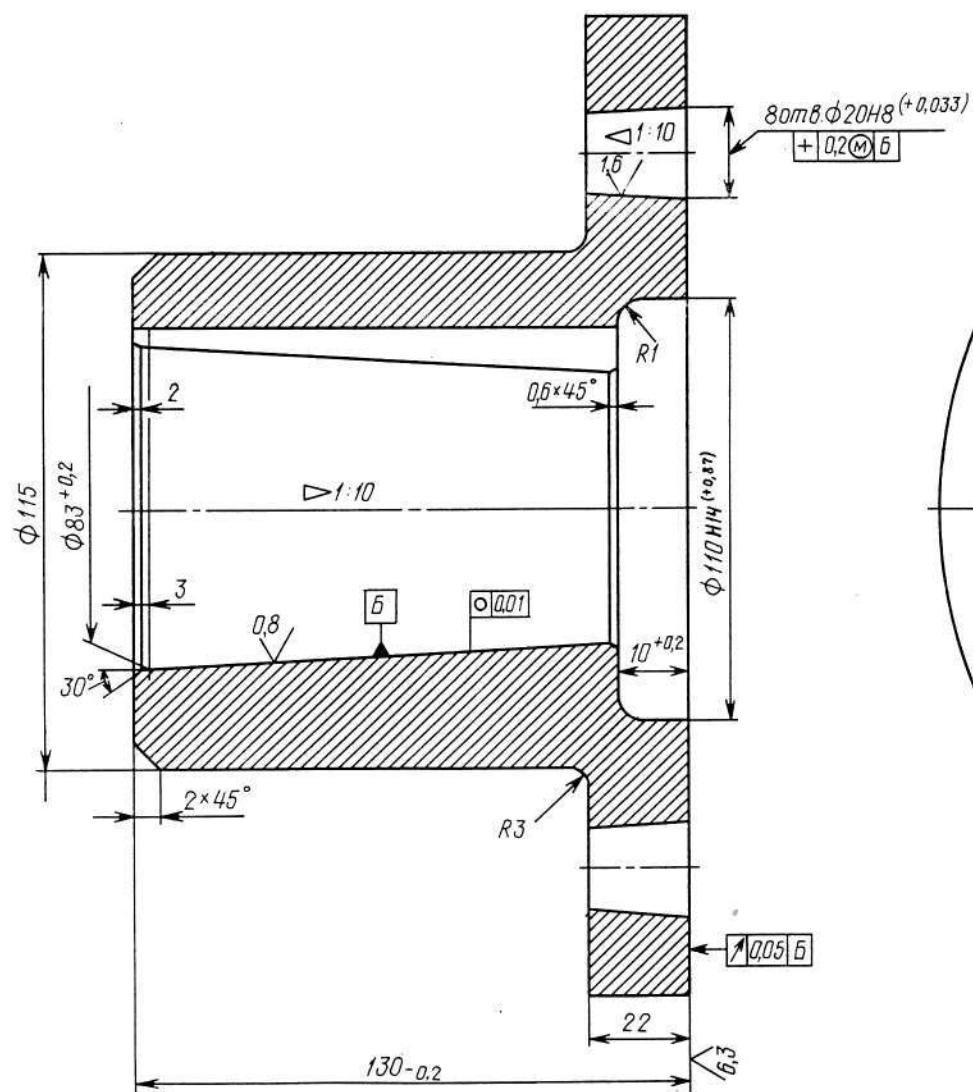


1. Допускается детали 22, 23 устанавливать при монтаже трубопровода автоматики.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264—80.
3. Предустановка прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
4. Покрытие эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465—76.
5. *Размеры для справок.

Түмбә	017.60.00.010
Материал:	Масса: 243,1

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.60.00.05	Косынка	4	
2	017.60.00.006	Планка Б-ПВ-025 ГОСТ 19903-74 Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79	4	Масса 12 250h 14x80h 14
3	017.60.00.007	Планка Б-ПВ-025 ГОСТ 19903-74 Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79	2	Масса 9,4 390h 14x80h 14
4	017.60.00.009	Лист соединительный	1	
5	017.60.00.009	Лист соединительный Б-ПВ-010 ГОСТ 19903-74 Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79	1	Масса 17,4 1010h 14x230h 14
6	017.60.00.011	Косынка	3	
7	017.60.00.012	Косынка	2	
8	017.60.00.013	Перегородка	5	
9	017.60.00.014	Лист опорный	1	
10	-01	Лист опорный	1	
11	017.60.00.015	Перегородка Б-ПВ-010 ГОСТ 19903-74 Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79	2	Масса 7 190h 14x230h 14
12	017.60.00.016	Ребро Б-ПВ-010 ГОСТ 19903-74 Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79	4	Масса 14 359h 14x250h 14
13	017.60.00.017	Планка Б-ПВ-010 ГОСТ 19903-74 Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79	1	Масса 1,9 630h 14x45h 14
14	017.60.00.018	Планка Б-ПВ-010 ГОСТ 19903-74 Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79	1	Масса 2 380h 14x70h 14
15	017.60.00.019	Ребро Б-18х50 ГОСТ 103-76 Полоса ВСт3сп4 ГОСТ 535-79	3	Масса 1,0
16	017.60.00.021	Ребро Б-18х50 ГОСТ 103-76 Полоса ВСт3сп4 ГОСТ 535-79 I = 355-2	2	Масса 1,5
17	017.60.00.022	Ребро Б-18х50 ГОСТ 103-76 Полоса ВСт3 сп4 ГОСТ 535-79 I = 645-2	5	Масса 2,0
18	017.60.00.023	Ребро Б-18х50 ГОСТ 103-76 Полоса ВСт3сп4 ГОСТ 535-79 I = 400±2	5	Масса 1,2
19	017.60.00.037	Планка Б-ПВ-025 ГОСТ 19903-74 Лист ВСт3сп5 ГОСТ 14637-79	2	Масса 22,8 640h 14x200h 14
22	ТГМ3.40.11.115	Бонка	1	
23	ТГМ3.58.01.542	Кронштейн	1	
26		Косынка 175x70x10 СТП 268-75	2	ВСт3сп2 ГОСТ 380-71

6,3 \checkmark (\checkmark)



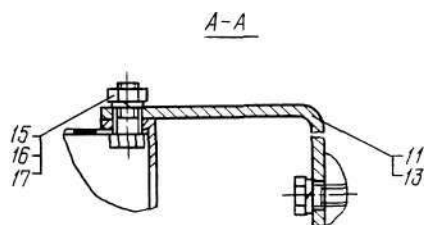
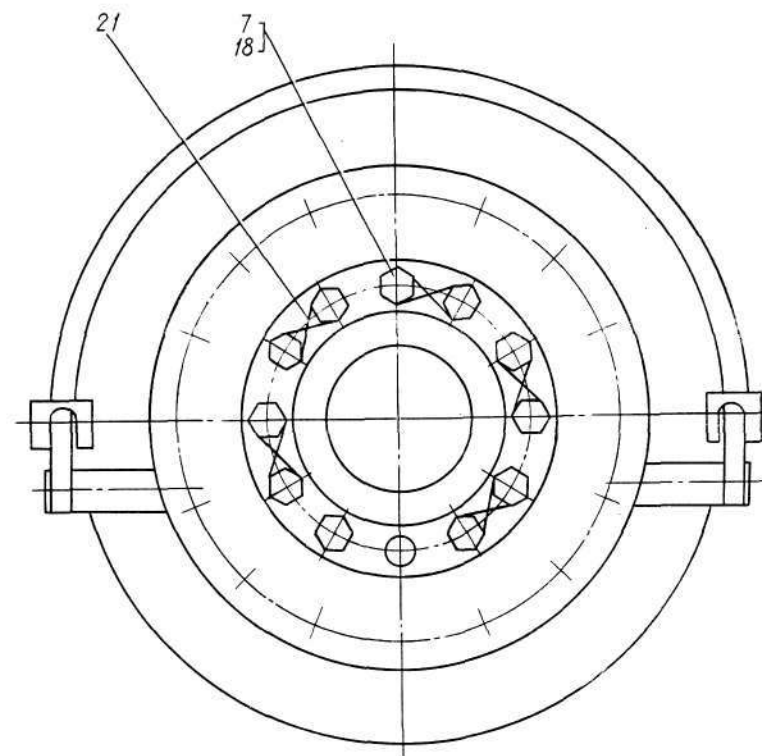
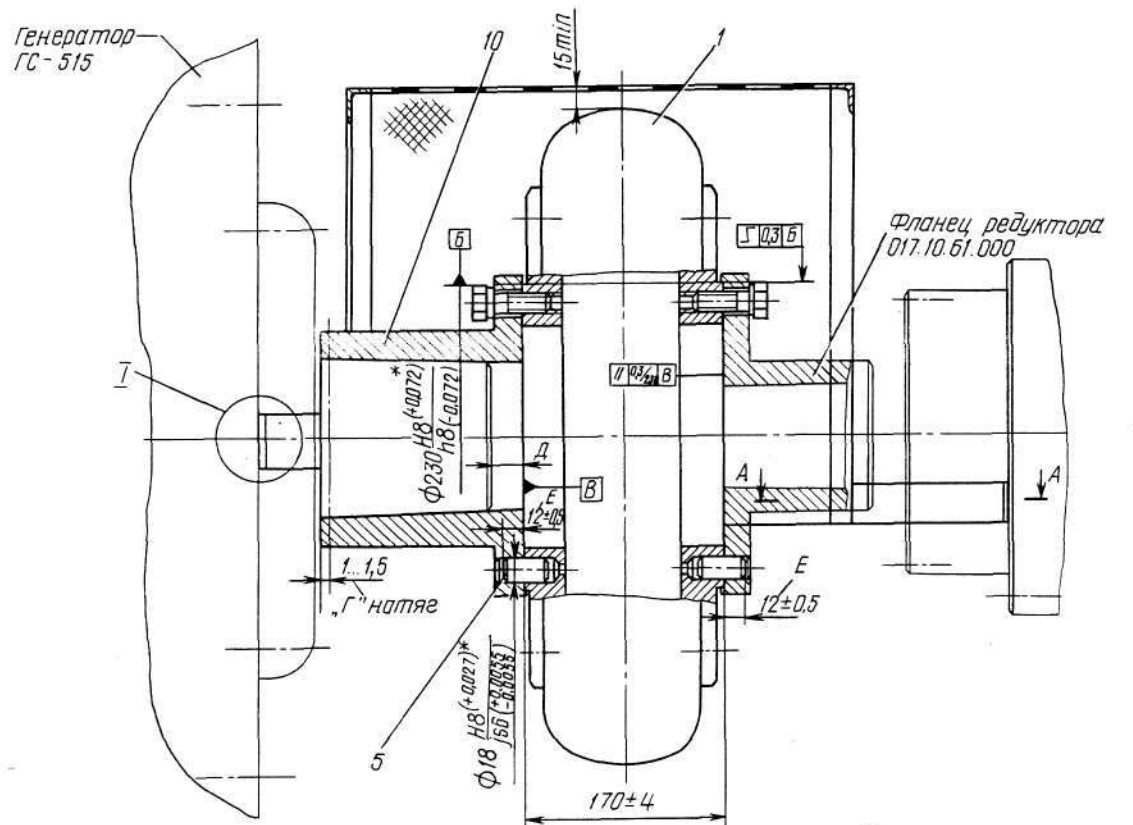
Технические требования

1. Гр. НВ ≤ 207 ГОСТ 8479—70.
2. Предельное отклонение угла конуса АТ 7 ГОСТ 8908—81.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов — по h 14; остальных — $\pm 1T \frac{14}{2}$
4. Покрытие: Хим. Окс. прм.

Фланец	017.60.00.001
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050—74	Масса: 6,7

1. Гр. НВ ≤ 207 ГОСТ 8479–70.
2. НВ 241...286.
3. Предельное отклонение угла конуса АТ7 ГОСТ 8908–81.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по Н14, валов — по h14, остальных — $\pm \frac{IT14}{2}$.
5. Покрытие — Хим. Окс. прм.

Фланец	017.60.00.002
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	Масса: 6,0

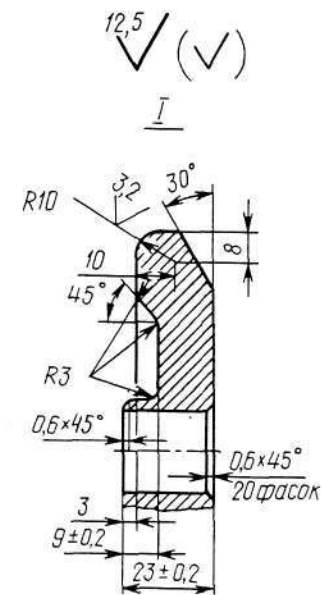
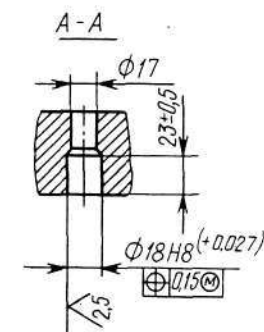
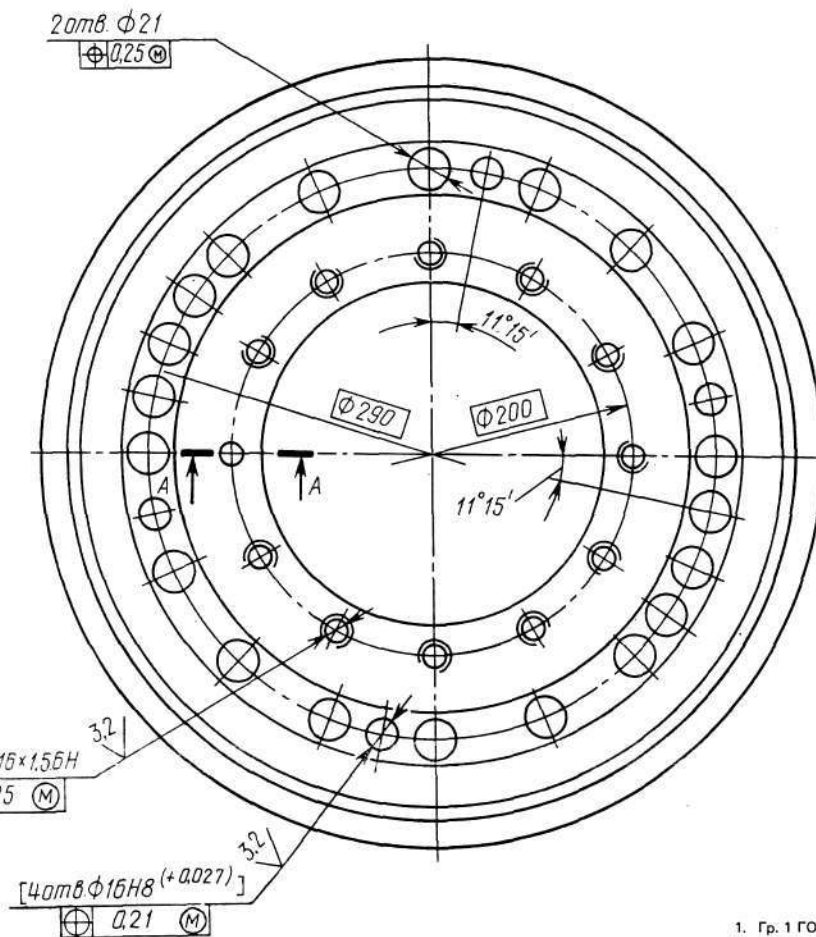
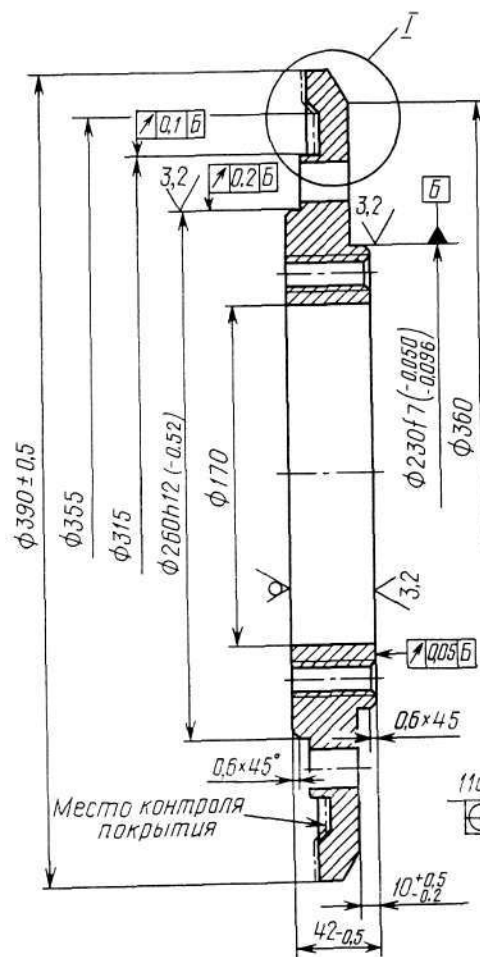


Технические требования

1. Проверить взаимное прилегание по краске конических поверхностей вала генератора и фланца 10. Плотно контакта должно располагаться равномерно по поверхностям и занимать не менее 80 % поверхности сопряжения.
2. Перед посадкой фланец 10 нагреть до температуры 200 °С.
3. Правильность посадки фланца 10 контролировать по разности замеров Д в холодном состоянии и после напрессовки. Разность замеров должна быть равна осевому натягу Г.
4. Требования к сварным швам по ТУ 24-4-419-70.
5. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_B \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
6. Высота выступания штифтов 5 должна быть равна Е.
7. При установке муфты штифтовые отверстия совместить по клеймам на деталях.
8. * Размеры для справок.

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.60.06.010	Муфта эластичная	1	
2	017.60.06.020	Ограждение	1	
5	16.60.05.012	Штифт цилиндрический	2	
7	16.60.07.006	Болт	22	
10	017.60.06.004	Фланец	1	
11	017.60.06.005	Кронштейн	1	
12	017.60.06.006	Кронштейн	1	
13	017.60.06.005-01	Кронштейн	1	
14	017.60.06.006-01	Кронштейн	1	
15		Болт М8х16,46 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
16		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	2	
17		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	2	Сталь 65Г ГОСТ
18		Шайба 16,65Г ГОСТ 6402-70	22	14959-79
21		Проволока 2,0-0,4 ГОСТ 3282-74 I = 2700		

Установка муфты эластичной с ограждением	017.60.06.000
Материал:	Масса: 86,5

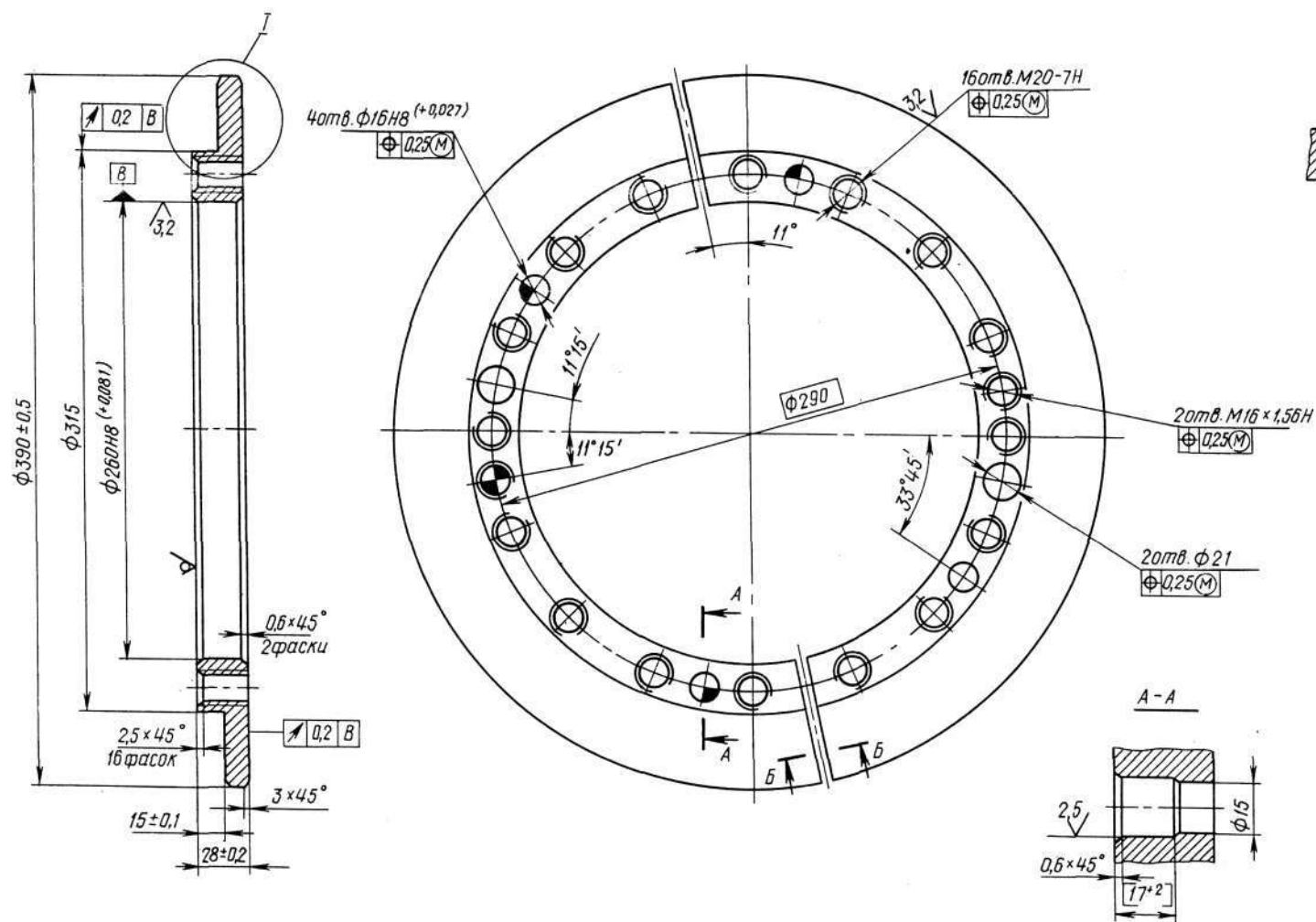


Технические требования

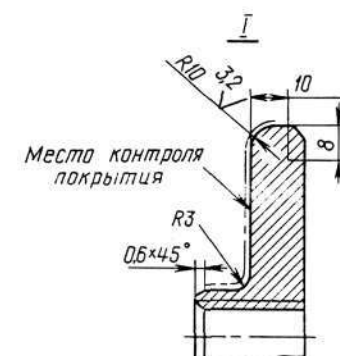
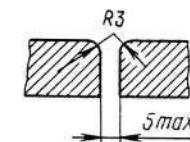
- Гр. 1 ГОСТ 8479-70.
- Допускается изготовление из стали 40 ГОСТ 1050-74.
- Размеры в квадратных скобках — после сборки.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — H14, валов h14, остальных — $\pm \frac{IT14}{2}$.
- Покрытие — Хим. Фос.

Фланец	017.60.06.001
Материал: ВСт3сп3 ГОСТ 380-71	Масса: 13,7

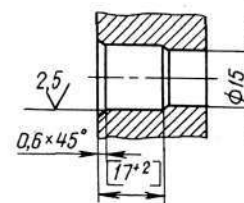
12,5
✓ (✓)



Б - Б повернуто



A - A



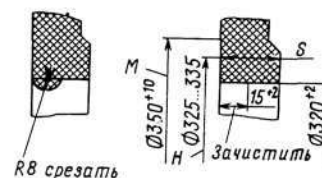
Технические требования

1. Допускается изготовление из стали 40 ГОСТ 1050-74.
2. Размеры в квадратных скобках — после сборки.
3. Фланцы разрезные маркировать одним порядковым номером и применять совместно.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — H14, валов — h14, остальных — $\pm \frac{1T14}{2}$.
5. Покрытие — Хим. Фос.

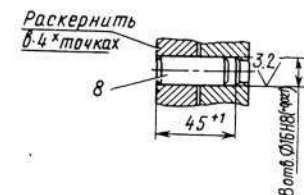
Фланец разрезной	017.60.06.002
Материал: ВСт3сп3 ГОСТ 380-71	Масса: 6,7



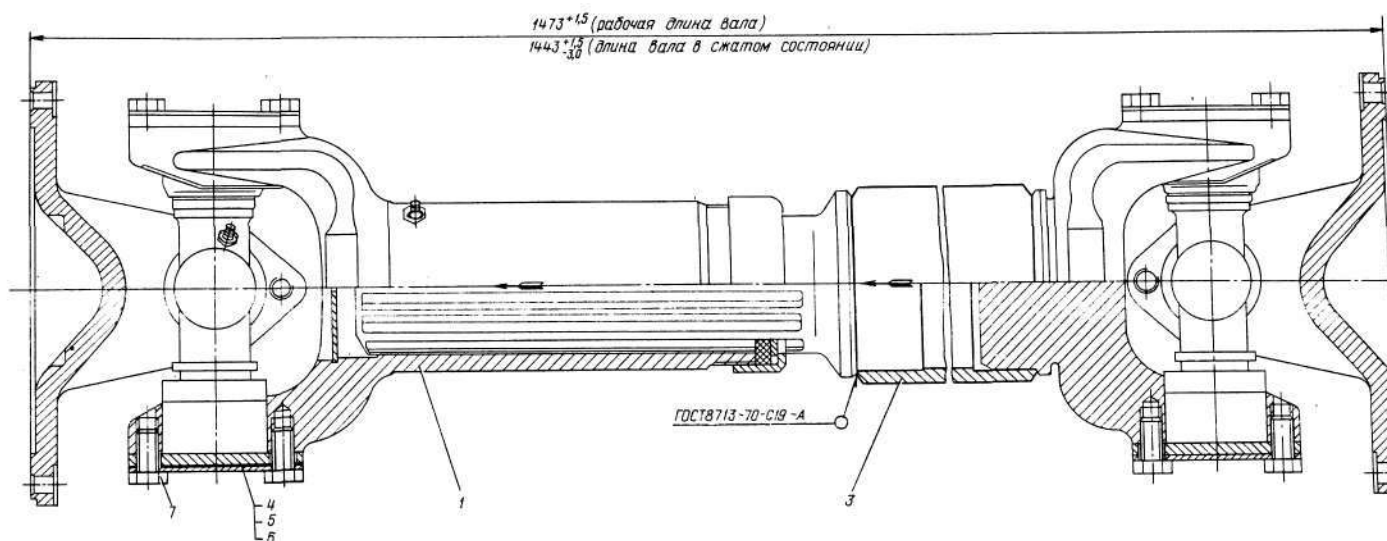
- I в свободном состоянии
Фланцы не показаны



Б-Б повернуто

MM

Муфта эластичная	017.60.06.010
Материал:	Масса: 62,7

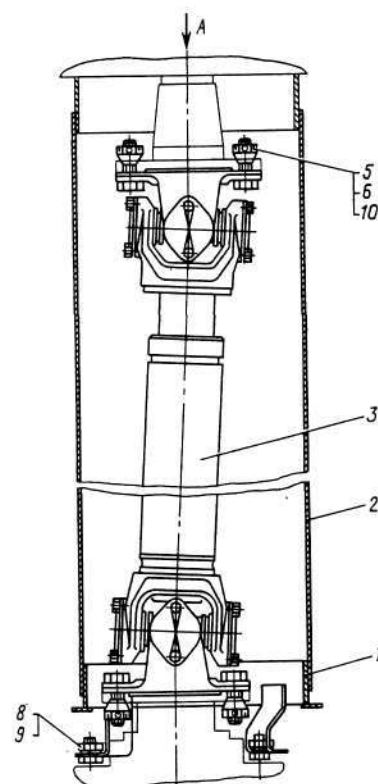


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	210-220 10.10.65	Вал карданный Кр АЗ	1	Покупной
3	017.60.23.001	Труба	1	
4	017.60.23.002	Прокладка	4	Наибольшее кол.
5	-01	Прокладка	4	
5	-02	Прокладка	4	
7	017.60.23.003	Болт	8	Наибольшее кол.

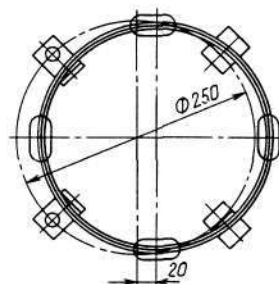
Технические требования

1. Предел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
2. Балансировать динамически. Допускаемый небаланс не более 60 г · см. Небаланс устранять установкой деталей 4, 5, 6 суммарной толщиной не более 5 мм, а также поворотом скользящей вилки на 180°.
Загибку ушков стопорной пластины произвести после балансировки.
Применение стопорных пластин, имевших загнутые ушки, не допускается.
3. После балансировки выбить стрелки.
4. Шлицы и игольчатые подшипники смазать смазкой ЦИАТИМ-203 ГОСТ 8773-73.
5. Покрытие (кроме поверхностей прилегания фланцев) в сжатом положении битумным лаком № 177 ГОСТ 5631-79.

Вал карданный	017.60.23.000
Материал:	Масса: 47



Вид А
Карданный вал. поз.3
не показан

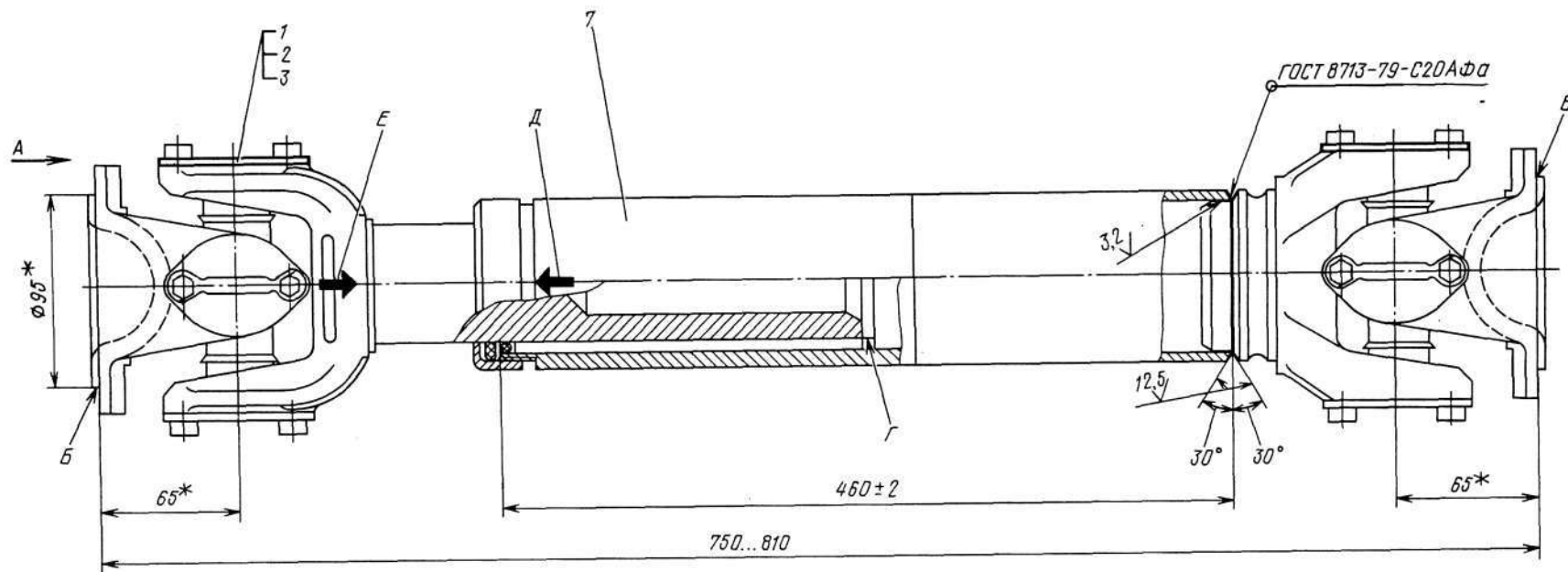


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	6.60.23.010	Опора нижняя	1	
2	6.60.23.060-01	Ограждение	1	
3	6.60.23.070-01	Вал карданный	1	
5	6.60.23.001	Болт	8	
6	6.60.23.002	Гайка	8	
8		Гайка М12.16 ГОСТ 5915-70	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
9		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
10		Шплинт 3,2х32 ГОСТ 397-79	8	

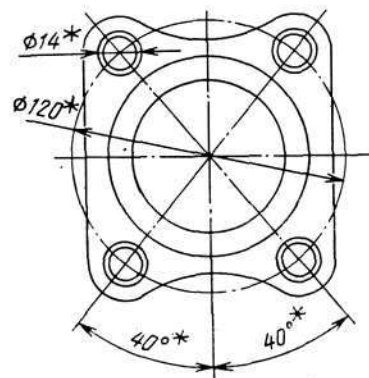
Технические требования

1. Вращающие части должны находиться от внутренней поверхности ограждения на расстоянии не менее 10 мм.
2. *Размеры для справок.

Вал карданный с ограждением	6.60.23.000
Материал:	Масса: 30



Вид А

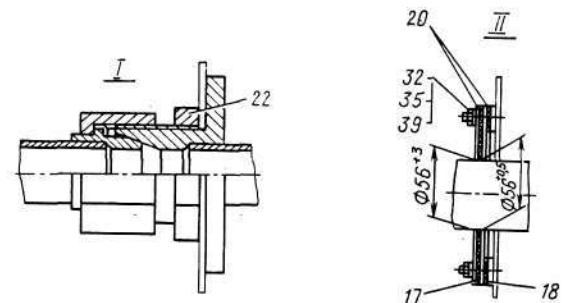
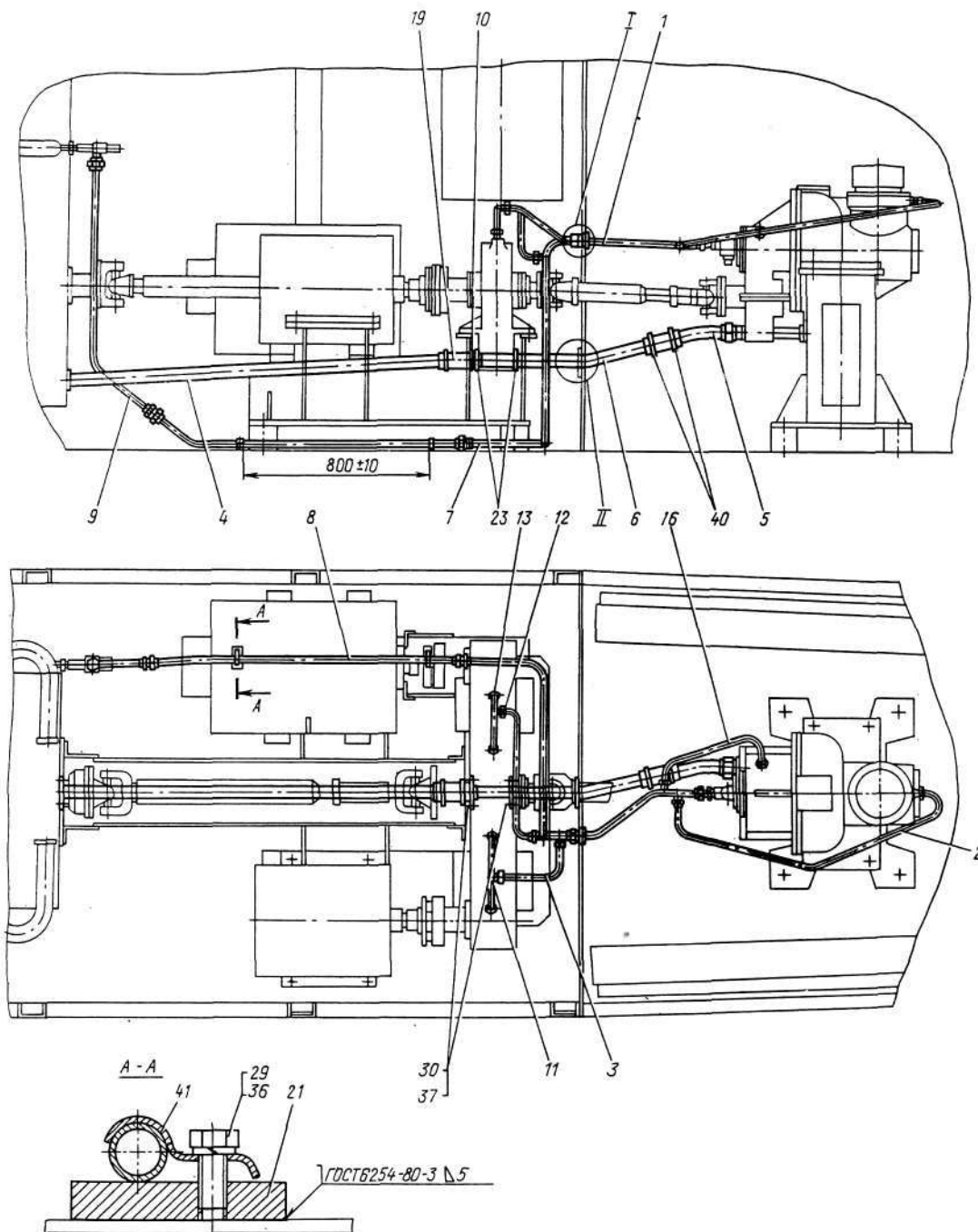


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	6.60.23.011	Прокладка	8	Наибольшее кол.
2	-01	Прокладка	4	
3	-02	Прокладка	4	
7		Вал карданный 120-2201011-06	1	

Технические требования

- Перед разборкой вала карданного для доработки на приварной вилке нанести риску со стрелкой Д. Перед приваркой трубы стрелку Д и риску совместить.
- Трубу расточить по размерам хвостовика приварной вилки с натягом не менее 0,01 мм и допуском радиального биения относительно шлицевой поверхности Г не более 0,2 мм.
- Подел прочности наплавленного металла шва при растяжении $\sigma_{\text{ср}} \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²). Требования к сварным швам по ТУ 24-4-419-70.
- При сборке вала карданного совместить стрелки Е и Д. В отверстие шипа крестовин заложить 1,1...1,3 г. в подшипник 4...4,2 г. во внутреннюю полость шлицевой втулки 180...200 г смазки ЦИАТИМ-203 ГОСТ 8773-73 или № 158 ТУ 38.101.320-72.
- Карданный вал балансировать динамически относительно поверхностей Б и В. Допускаемый небаланс — не более 75 г · см. Небаланс устранять постановкой прокладок 1,2,3 под крышки подшипников. Толщина пакета прокладок под одну крышку не более 4 мм.
- При нагружении карданного вала крутящим моментом 3100 Нм остаточные деформации и нарушение сварных швов не допускаются.
- * Размеры для справок.

Вал карданный	60.60.23.070
Материал:	Масса: 17,5

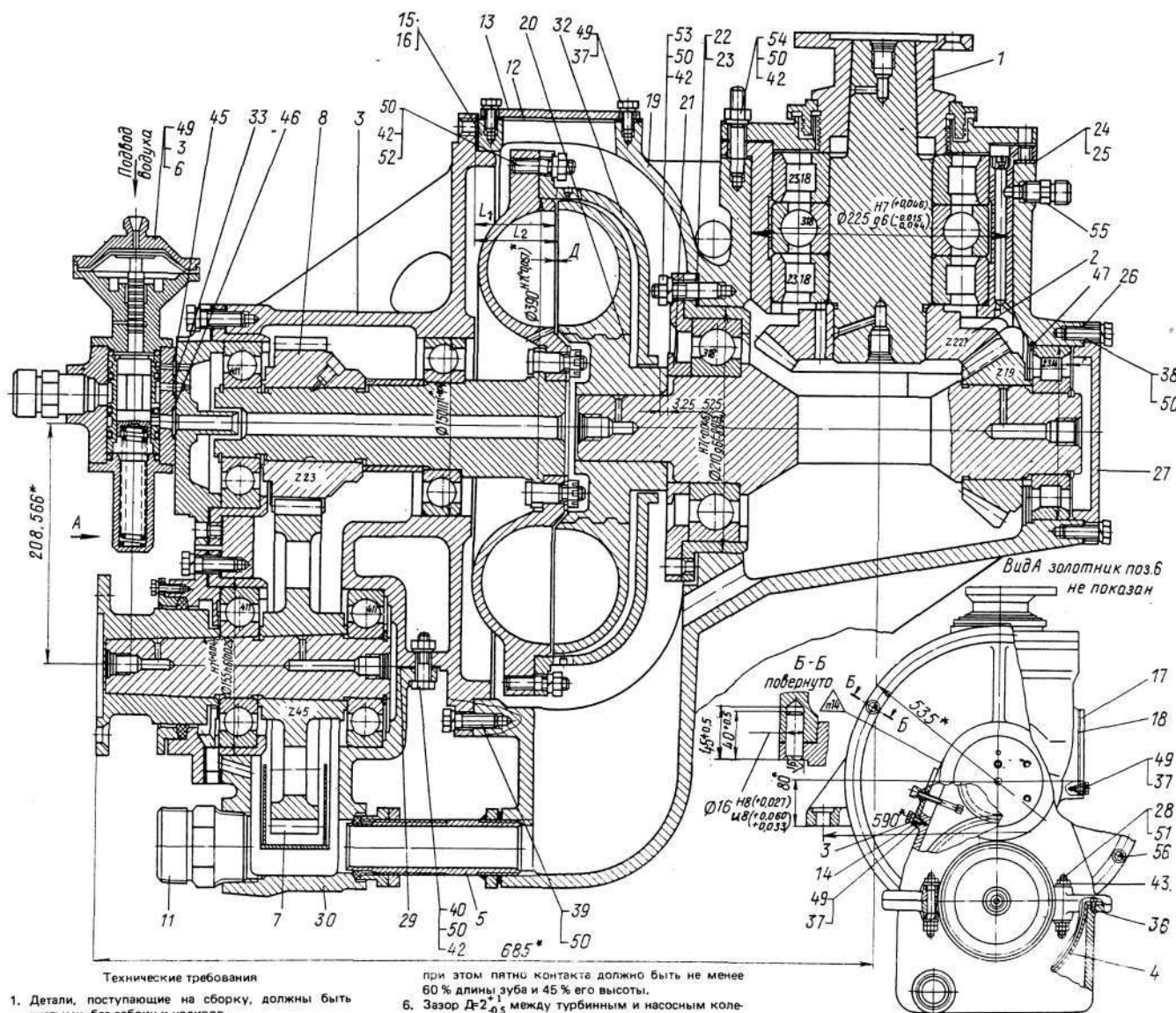


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.60.25.020	Труба в сборе	1	
2	017.60.25.060	Труба в сборе	1	
3	017.60.25.070	Труба в сборе	1	
4	017.60.25.100	Труба в сборе	1	
5	017.60.25.130	Труба в сборе	1	
6	017.60.25.140	Труба в сборе	1	
7	017.60.25.150	Труба в сборе	1	
8	017.60.25.160	Труба в сборе	1	
9	017.60.25.170	Труба в сборе	1	
10	017.60.25.180	Фланец в сборе	1	
11	017.60.25.190	Труба в сборе	1	
12	017.60.26.210	Труба в сборе	1	
13	017.60.25.220	Труба в сборе	1	
16	6.60.25.060	Труба в сборе	1	
17	017.60.25.025	Прокладка	1	Пластина III рулон МБС-М ₁ , 4,8 ГОСТ 7338-77
18	-01	Прокладка	1	"..."
19	ТГМ3.10.01.404	Шланг дюритовый	2	
20	4.57.01.116-01	Заглушка	2	
21	6.30.15.012	Планка	2	
22	6.60.25.002	Гайка	1	
23	16.60.40.039	Прокладка	2	Паронит ПО 2 ГОСТ 481-80
29		Болт М12.8h x25.46 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
30		Болт М16.8h x30.56 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
32		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	6	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
35		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	6	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
36		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	2	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
37		Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	4	
39		Шпилька М6-8x20.46 ГОСТ 22034-76	6	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
40		Хомуттик стяжной 1-70У ОСТ 24.044.03		
41		Скоба 26 СТП 62-74	2	Ст 3 ГОСТ 380-71

Технические требования

1. Трубы и детали должны быть чистыми, забойны и краска на резьбовых поверхностях не допускаются.
2. После окончательной сборки трубопровод проверить на герметичность маслом рабочего давления при испытании всей силовой установки тепловоза. Течи не допускаются.
3. Покрытие — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76.

Трубопровод масляный приводов	017.60.25.000
Материал:	Масса: 28



Технические требования

1. Детали, поступающие на сборку, должны быть чистыми, без забоин и надиров.
2. Соштыфовать корпуса штифтами 56 после предварительной сборки корпусов на оправке, отцентрированной по отверстиям Е и Ж.
3. Боковой зазор между зубьями в конической паре отрегулировать подбором прокладок 22, 23, 24, 25, при этом величина бокового зазора должна быть 0,2...0,4 мм при разности зазоров в паре шестерен не более 0,14 мм.
4. Прилегание зубьев конической пары шестерен контролировать по краске. Отпечаток должен быть на участке не менее 70 % высоты зуба и не менее 40—60 % его длины.
5. Зацепление цилиндрической пары шестерен Z23 и Z45 проверить на прилегание зубьев по краске,

- при этом пятно контакта должно быть не менее 60 % длины зуба и 45 % его высоты.
6. Зазор $D=2^{+0,1}_{-0,05}$ между турбинным и насосным колесами определить как разность размеров L_2 и L_1 и обеспечить установкой деталей 15, 16.
 7. Проверить взаимное прилегание конических поверхностей турбинного колеса и вала по краске. Пятно контакта должно располагаться равномерно по поверхностям и занимать не менее 80 % поверхности сопряжения.
 8. Правильность посадки турбинного колеса контролировать по разности замеров В до и после напрессовки, которая должна быть равна замерному осевому натягу.
 9. Перед сборкой посадочные поверхности турбинного колеса 20 и вала обезжирить, турбинное колесо нагреть до 230^{+10}_{-10} °С и посадить до упора в смежную деталь.

10. При окончательной сборке гидропривода прокладки ставить на лаке „Герметик“ ТУ 6-10-1010—75.
11. Зазор Г должен быть в пределах 0...0,4 мм. Обеспечить подрезкой крышки 27.
12. Собранный узел должен вращаться легко, без заеданий и рынков. Механической связи между ведущими и ведомыми валами при этом не должно быть.
13. Покрытие — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465—76. Присоединительные места предохранить.
14. Клеймо ОТК и порядковый номер.
15. * Размеры для справок.
16. Произвести испытания гидропривода вентилятора.

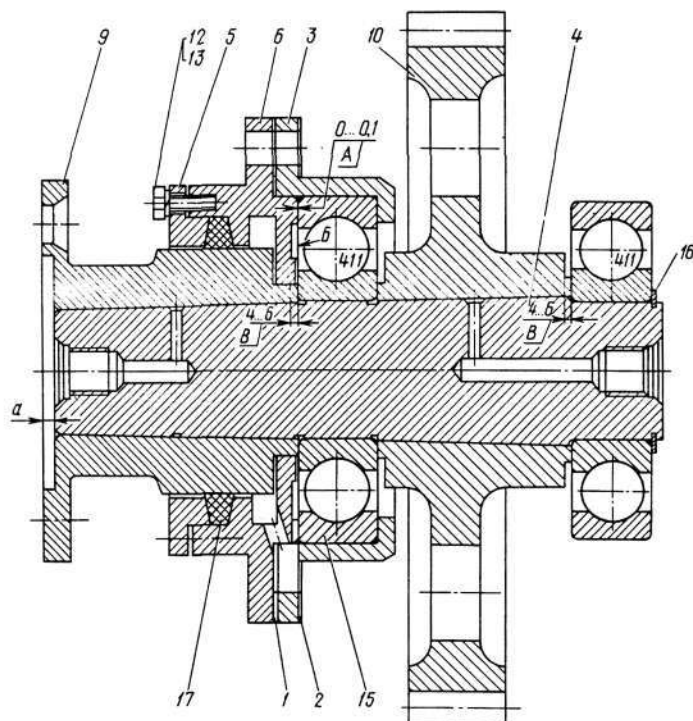
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.60.29.050	Вал ведомый в сборе	1	
2	6.60.29.040	Вал турбинный в сборе	1	
3	6.60.29.050	Крышка в сборе	1	
4	6.60.29.090	Кожух	1	
5	6.60.29.110	Труба соединительная в сборе	1	
6	6.60.29.130	Золотник наполнения	1	
7	017.60.29.010	Вал входной в сборе	1	
8	017.60.29.020	Вал насосный в сборе	1	
11	ТГМЗ.10.85.245	Штуцер	1	
12	5.60.65.004	Прокладка	1	Паронит ПОН1 ГОСТ 481—80
13	5.60.65.005	Крышка	1	
14	5.60.65.006	Прокладка	1	Паронит ПОН1 ГОСТ 481—80
15	6.60.29.001	Прокладка регулировочная	3	Бумага черт.
16	6.60.29.001-02	Прокладка регулировочная	3	Паронит ПОН-Т, 0,4 ГОСТ 481—80
17	6.60.29.003	Крышка	1	
18	6.60.29.004	Прокладка	1	Паронит ПОН1 ГОСТ 480—81
19	6.60.29.005	Корпус	1	
20	6.60.29.007	Колесо турбинное	1	
21	6.60.29.008	Кольцо дистанционное	1	
22	6.60.29.009	Прокладка регулировочная	3	Паронит ПОН4, ГОСТ 480—81
23	6.60.29.009-02	Прокладка регулировочная	3	Бумага черт.
24	6.60.29.012	Прокладка регулировочная	3	Паронит ПОН4 ГОСТ 480—81
25	6.60.29.012-02	Прокладка регулировочная	3	Бумага черт.
26	6.60.29.014	Прокладка	1	Паронит ПОН1 — ГОСТ 480—81
27	6.60.29.015	Крышка	1	
28	6.60.29.016	Штифт конический	4	
29	6.60.29.019	Прокладка	1	Бамага черт.
30	6.60.29.021	Корпус нижний	1	
32	6.60.29.068	Чаша	1	
33	6.60.29.079	Прокладка	1	Паронит ПОН4 ГОСТ 480—81
36	Болт М6.8h x12.46 ГОСТ 7798—70		4	Сталь 20 ГОСТ ГОСТ 1050—74
37	Болт М10.8h x20.46 ГОСТ 7796—70		24	
38	Болт М12.8h x35.48 ГОСТ 7796—70		6	
39	Болт М12.8h x40.46 ГОСТ 7796—70		12	
40	Болт М12.8h x45.46 ГОСТ 7796—70		4	
42	Гайка М12.6 ГОСТ 5915—70		46	Сталь 40
43	Гайка М16.6 ГОСТ 5915—70		12	ГОСТ 1050—74
45	Кольцо 010-014-25-2-3 ГОСТ 9833—73		2	Резина гр.3 ГОСТ 1882—73
46	Кольцо 025-031-36-2-3 ГОСТ 9833—73		1	
47	Кольцо Б150 ГОСТ 13941—80		1	Сталь 65Г ГОСТ
49	Шайба 10.65Г ГОСТ 6402—70		24	14959—79
50	Шайба 12.65Г ГОСТ 6402—70		60	
51	Шайба 16 ГОСТ 11371—78		8	Ст3кп ГОСТ 380—71
52	Шпилька М12.8h x30.66 ГОСТ 22038—76		16	Сталь 40 ГОСТ 1050—74
53	Шпилька М12.8h x40.66 ГОСТ 22034—76		6	
54	Шпилька М12.8h x60.66 ГОСТ 22034—76		8	
55	Штуцер Ш-6х10 СТП 04.02-18-83		1	
56	Штифт 16 х40 ГОСТ 3128—70 НВ 255...302		2	

Гидропривод вентилятора

017.60.29.000

Материал:

Масса: 450



Технические требования

1. Проверить взаимное прилегание конических поверхностей шестерни, вала и фланца по краске. Пятно контакта должно располагаться равномерно по поверхностям и занимать менее 80 % поверхности сопряжения. Совместная притирка сопрягаемых деталей не допускается.
2. Осевой натяг в холодном состоянии должен соответствовать В. Правильность посадки фланца 9 контролировать по разности замеров, а до и после напрессовки, которая должна быть равна замеренному осевому натягу. Натяг обеспечить подбором.
3. Перед сборкой конические посадочные поверхности обезжирить. Посадку шестерни и фланца произвести при разности температур с валом: для шестерни 210 °С; для фланца 230 °С. Перегрев венца шестерни выше 180 °С не допускается.
4. Подшипники промыть в обезжоженом керосине, проверить на свободное проворачивание, просушить и смазать маслом МС-20 ГОСТ 21743-76. Посадку подшипников по внутренним кольцам допускается производить с предварительным подогревом в масле до температуры 70...80 °С.
5. Для регулировки зазора А допускается подрезка торца В в детали 6.

Вал входной в сборе	017.60.29.010
Материал:	Масса: 39,5

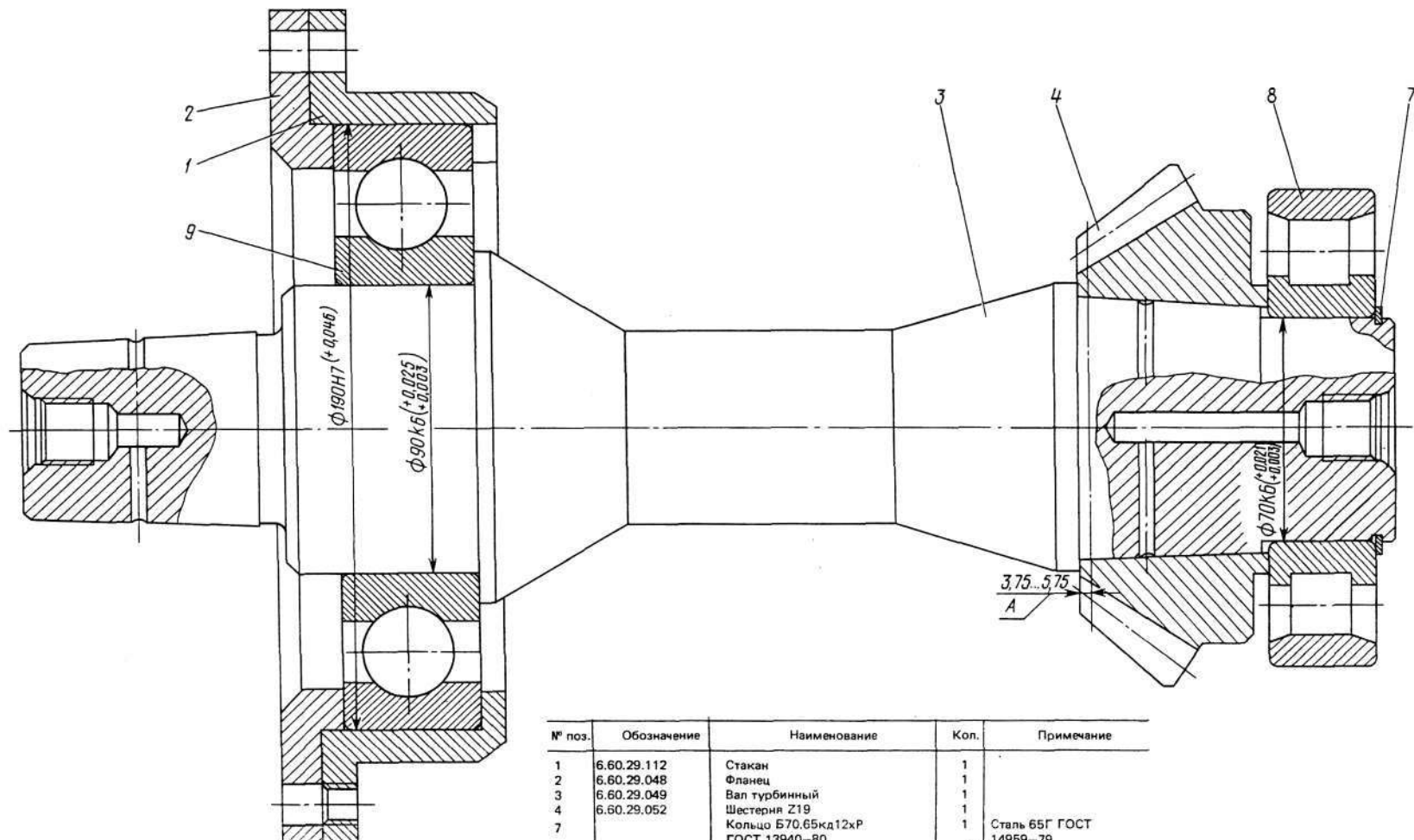
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	6.60.29.029	Прокладка регулировочная	4	Наибольшее кол.
2	-01	Прокладка регулировочная	2	Наибольшее кол.
3	6.60.29.057	Стакан	1	
4	6.60.29.105	Вал входной	1	
5	6.60.66.006	Крышка	1	
6	7.70.66.003-01	Крышка	1	
9	017.60.29.001	Фланец	1	
10	017.60.29.002	Колесо зубчатое	1	
12		Болт М8.8h x20.46 ГОСТ 7798-70	3	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
13		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	3	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
15		Подшипник 411 ГОСТ 8338-75	2	Покупной
16		Кольцо Б 55.65Гхд12хР ГОСТ 13940-80	1	Сталь 55Г ГОСТ 14959-79
17		Набивка плетеной марки АП6х6 ГОСТ 5152-77 l=0,71 м		

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	6.60.29.027	Стакан	1	
2	6.60.66.028	Крышка	1	
3	6.60.29.029	Прокладка	6	Наибольшее кол.
4	6.60.29.031	Прокладка	3	Наибольшее кол.
5	6.60.29.032	Корпус	1	
6	6.60.29.034	Втулка	1	
7	6.60.29.035	Болт	8	
8	6.60.29.036	Колесо насосное	1	
9	6.60.29.037	Кольцо	1	
10	6.60.29.107	Вал	1	
11	017.60.29.003	Шестерня	1	
15		Болт М12.8h x40.46 ГОСТ 7796-70	6	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
16		Гайка М12,6 ГОСТ 5919-70	8	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
17		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	6	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
18		Шплинт 3,2x25 ГОСТ 397-79	8	
19		Подшипник 411 ГОСТ 8338-75	1	Покупной
20		Подшипник 314 ГОСТ 8338-75	1	
21		Кольцо Б 55.65Гхд12хР ГОСТ 13940-80	1	

Технические требования

1. Детали, поступающие на сборку, должны быть чистыми, без надиров, забоин, окислины и других дефектов.
2. Каналы и отверстия в деталях должны быть очищены и продуты сжатым воздухом.
3. Цилиндрические посадочные поверхности смазать маслом МС-20 ГОСТ 21743-76.
4. Подшипники промыть в чистом обезжоженом керосине, проверить на свободное проворачивание, просушить и смазать маслом МС-20. Посадку подшипников по внутренним кольцам допускается производить с предварительным подогревом в масле до температуры 70...80 °С.
5. Детали, устанавливаемые на вал, должны быть собраны до упора по торцам.
6. Проверить взаимное прилегание конических поверхностей вала и шестерни по краске. Пятно контакта должно располагаться равномерно по поверхностям и занимать не менее 80 % поверхности сопряжения. Совместная притирка сопрягаемых деталей не допускается.
7. Осевой натяг в холодном состоянии должен соответствовать В=3,5...5,5 мм, обеспечить подбором.
8. Перед сборкой конусные поверхности обезжирить обезжоженом керосином. Посадку шестерни произвести при разности температур с валом не менее 210 °С. Перегрев шестерни выше 180 °С не допускается.
9. Регулировку зазора Б=0...0,1 мм обеспечить установкой деталей 3, 4. Допускается подрезка торца А детали 2.
10. Собранный вал должен свободно вращаться в подшипниках; заедание, неравномерное или тугое вращение не допускаются.
11. Вал 10 балансировать в сборе с деталями 6.60.29.036, 6.60.29.037, 6.60.29.068 и крепежом. Допускаемый небаланс не более 30 г·см. При балансировке допускается снятие металла сверлением отверстий ф 10 между болтами. Перемычки между балансировочными отверстиями должны быть не менее 3 мм. После балансировки детали маркировать.
12. Вал в сборе при хранении должен быть надежно защищен от механических повреждений и влаги.
13. * Размеры для справок.

Вал насосный в сборе	017.60.29.020
Материал:	Масса: 100

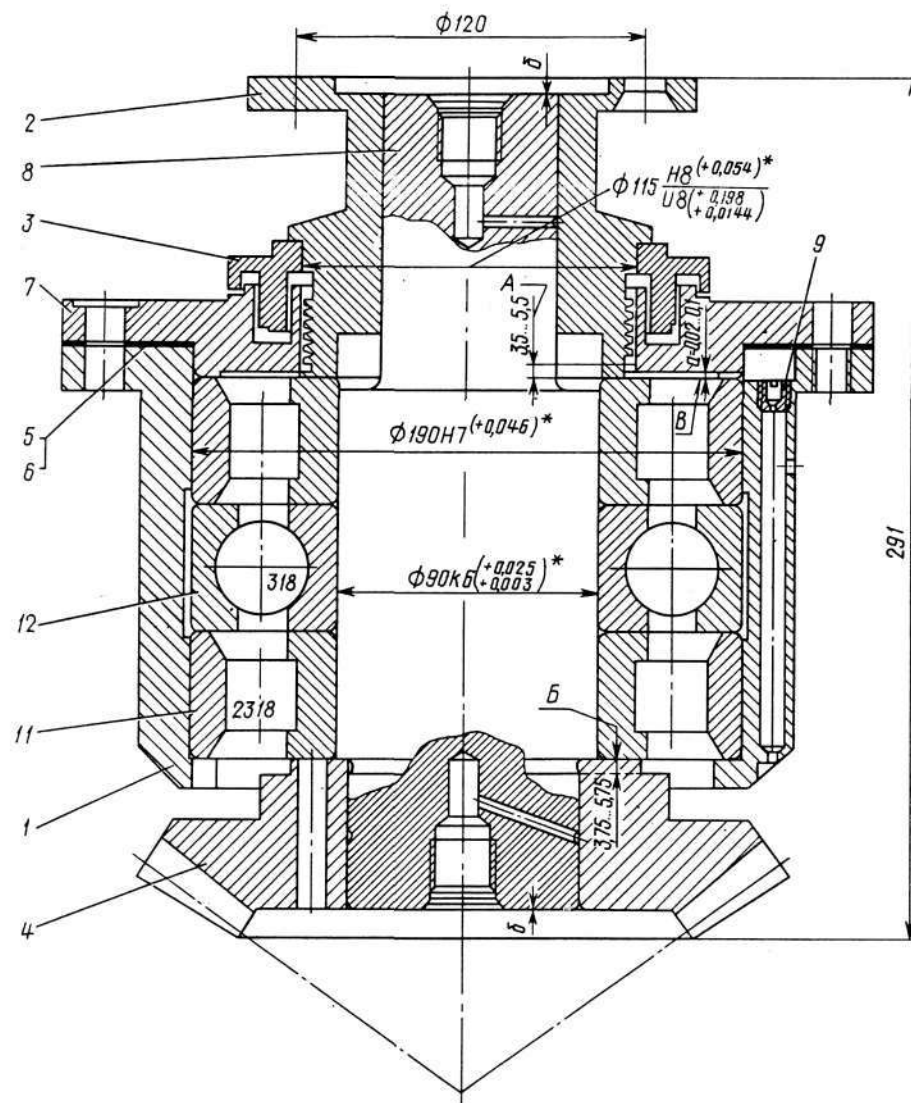


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	6.60.29.112	Стакан	1	
2	6.60.29.048	Фланец	1	
3	6.60.29.049	Вал турбинный	1	
4	6.60.29.052	Шестерня Z19	1	
7		Кольцо Б70.65кд12хР ГОСТ 13940-80	1	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
8		Подшипник 2314 ГОСТ 8328-75	1	Покупной
9		Подшипник 318	1	

Технические требования

1. Проверить взаимное прилегание конических поверхностей вала и шестерни. Пятна контакта должны располагаться равномерно по поверхности и занимать не менее 80 % поверхности сопряжения. Совместная притирка не допускается.
2. Осевой натяг в холодном состоянии должен соответствовать размеру А. Натяг обеспечить подбором.
3. Перед сборкой конические поверхности обезжирить. Шестерню нагреть до температуры 190 °С.
4. Подшипники промыть в обезвоженном керосине, проверить на свободное проворачивание и смазать маслом МС-20 ГОСТ 21743-76. Посадку подшипников по внутренним кольцам допускается производить с предварительным подогревом в масле до температуры 70...80 °С.
5. * Размеры для справок.

Вал турбинный в сборе	6.60.29.040
Материал:	Масса: 33,6

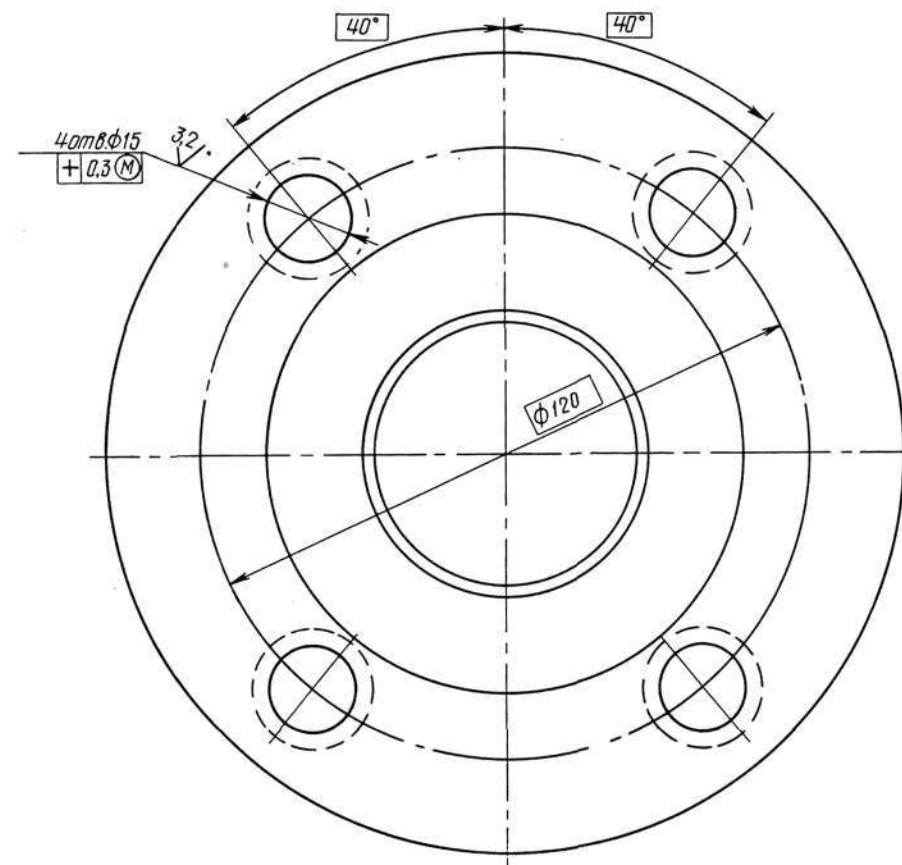


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	6.60.29.113	Стакан	1	
2	017.60.29.004	Фланец	1	
3	017.60.29.005	Кольцо лабиринтное	1	
4	6.60.29.038	Колесо зубчатое Z27	1	
5	6.60.29.041	Прокладка регулировочная	3	Наибольшее кол.
6	-02	Прокладка регулировочная	3	
7	6.60.29.043	Крышка	1	
8	6.60.29.045	Вал ведомый	1	
9	6.60.29.088	Заглушка	1	
11		Подшипник 2318 ГОСТ 8328-75	2	Покупной
12		Подшипник 318 ГОСТ 8338-75	1	

Технические требования

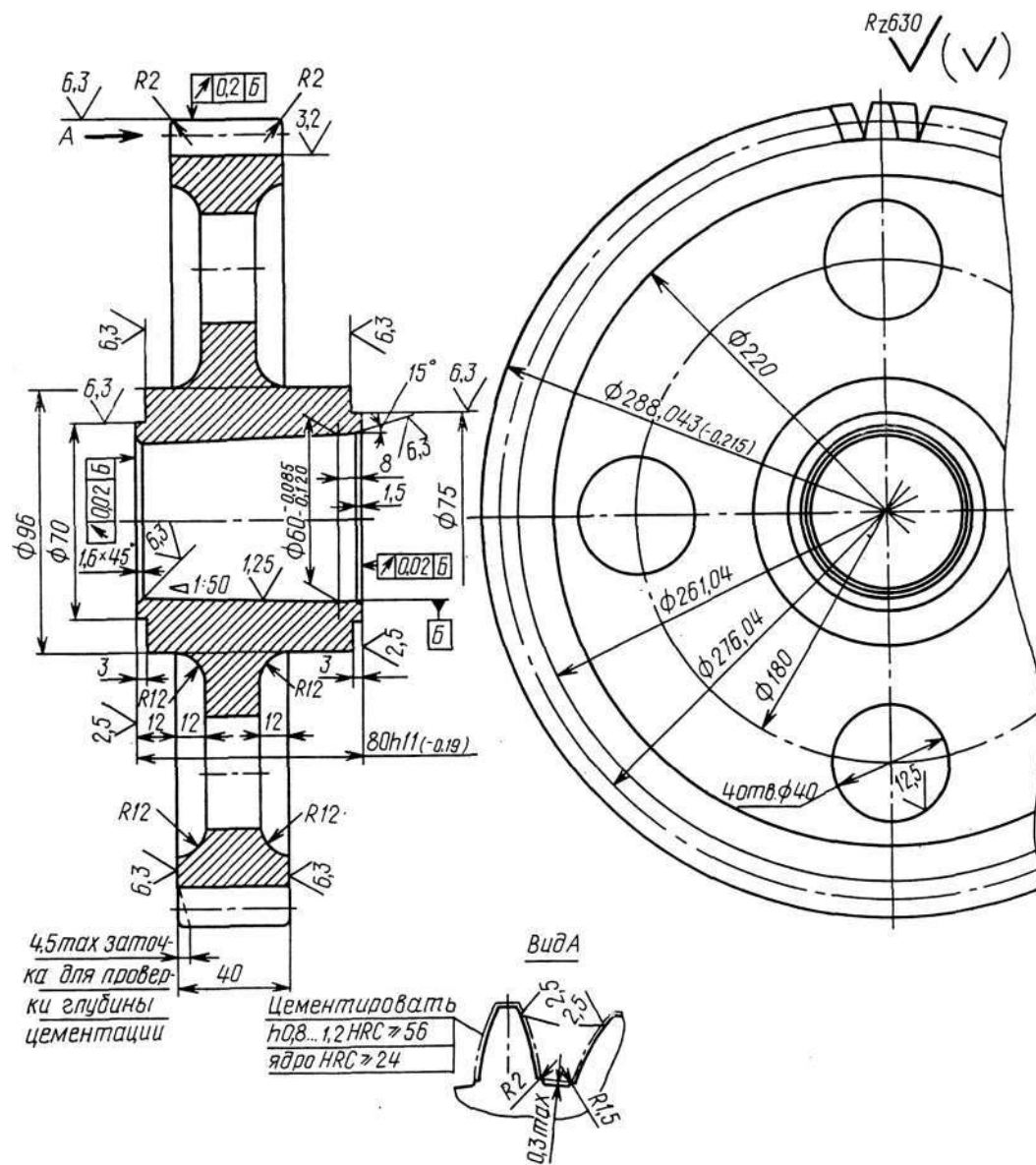
1. Все каналы и отверстия в деталях должны быть продуты сжатым воздухом.
2. Цилиндрические посадочные поверхности и лабиринтные уплотнения смазывать соответственно маслом МС-20 ГОСТ 21743-76 и смазкой ЖРО ТУ 32 ЦТ520-77.
3. Конические поверхности деталей 2, 4 и 8 проверить на прилегание по краске, пятна контакта должны равномерно располагаться по поверхностям и занимать не менее 80 % поверхности сопряжения. Совместная притирка сопрягаемых деталей не допускается.
4. В холодном состоянии контролировать размеры А и Б, что соответствует осевому натягу. Правильность посадки фланца 8 контролировать по разности замеров Б до и после напрессовки, которая должна быть равна осевому натягу. Натяг обеспечить подбором.
5. Перед сборкой конические посадочные поверхности обезжирить, шестерню нагреть до температуры 190...210 °С, фланец до температуры 210...230 °С, кольцо лабиринтное до температуры 210...230 °С. Перегрев венца шестерни выше 180 °С не допускается.
6. Подшипники промыть в обезвоженном керосине, проверить на свободное вращение, просушить и смазать маслом МС-20. Посадку подшипников по внутренним кольцам допускается производить с предварительным подогревом в масле до 70...80 °С.
7. Для регулировки зазора А допускается подрезка торца В детали 7 обеспечив установкой деталей 5, 6.
8. Прокладки в местах уплотнений ставить на лаке герметик ТУ 6-10-1010-75.
9. Собранный вал должен свободно вращаться в подшипниках, заедание, неравномерное или тугое вращение не допускаются.
10. * Размеры для справок.

Вал ведомый в сборе	017.60.29.050
Материал:	Масса: 61,7

[illegible]

1. Гр. II HB ≤ 255 ГОСТ 8479—70.
2. HB 255...302.
3. Предельное отклонение угла конуса АТ7 ГОСТ 8908—81.
4. Покрытие — Хим. Окс. прм.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по Н14, валов — по h14, остальных — $\pm \frac{1T14}{2}$.

Фланец	017.60.29.001
Материал: Сталь 38ХС ГОСТ 4543–71	Масса: 4,0

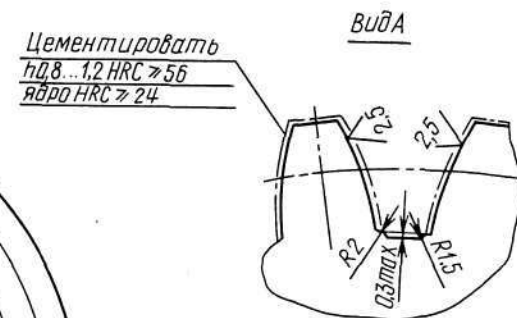
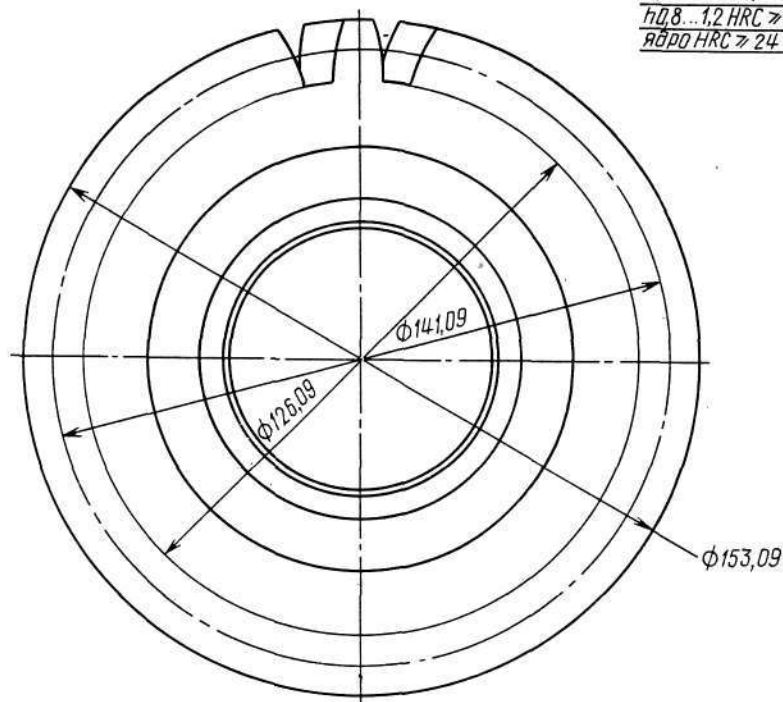
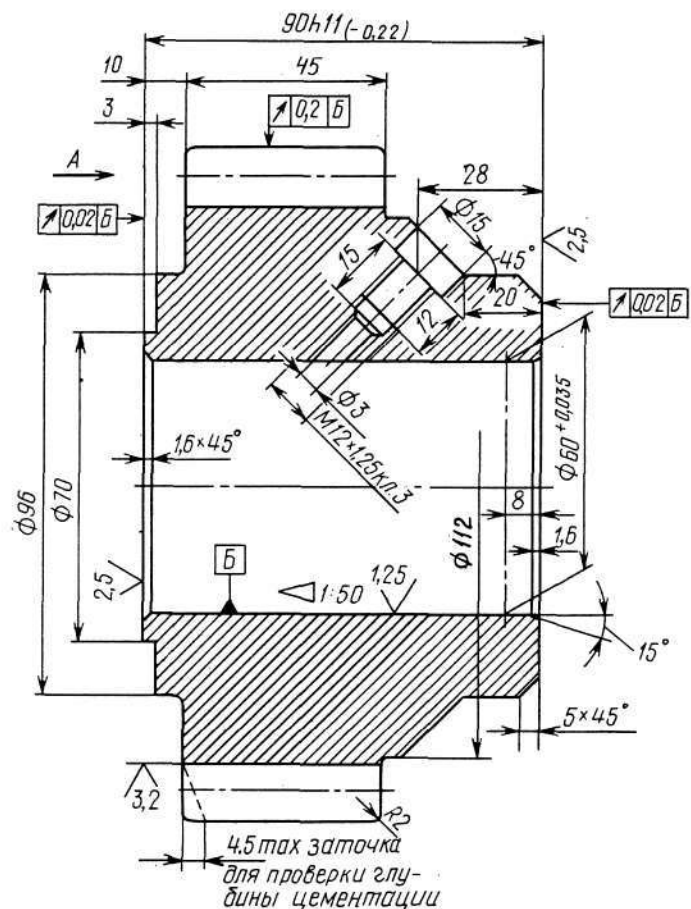


Модуль	m_n	6
Число зубьев	Z	45
Угол наклона зуба	β_d	12°
Направление зуба	—	правое
Исходный контур	—	ГОСТ 3058—54
Коэффициент смещения исходного контура	ξ	0
Степень точности по ГОСТ 1643—56	—	7-X
Длина общей нормали в нормальном сечении	L_n	$101,453^{+0,187}_{-0,262}$
Допуск на радиальное биение зубчатого венца	E_o	0,07
Допуск на колебание длины общей нормали	$\delta_o L$	0,048
Предельные отклонения основного шага	Δa_{t0} ΔH_{t0}	$-0,018$
Допуск на разность окружных шагов	δ_t	0,022
Допуск на направление зуба	$\delta_{\theta o}$	0,017

Технические требования

- Допускается изготовление из стали 12Х2Н4А.
- Гр. II HB ≤ 217 ГОСТ 8479—70.
- Перед термообработкой кромок торцов зубьев по контуру закруглить $R1^{+0,5}$ или снять фаски $1^{+0,5} \times 45^\circ$.
- Допускается цементация всех поверхностей, кроме конусной.
- Зубья проверить дефектоскопией, трещины не допускаются.
- Для проверки глубины цементации допускается делать повторную заточку на диаметрально противоположном зубе.
- Предельное отклонение угла конуса АТ7 ГОСТ 8908—81.
- До изготовления эталонного зубчатого колеса допускается контроль без обкатки с эталонным зубчатым колесом.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по Н14, валов по h14, остальных — $\pm \frac{1T14}{2}$.

Колесо зубчатое	017.60.29.002
Материал: Сталь 12ХНЗА ГОСТ 4543—71	Масса: 17,5

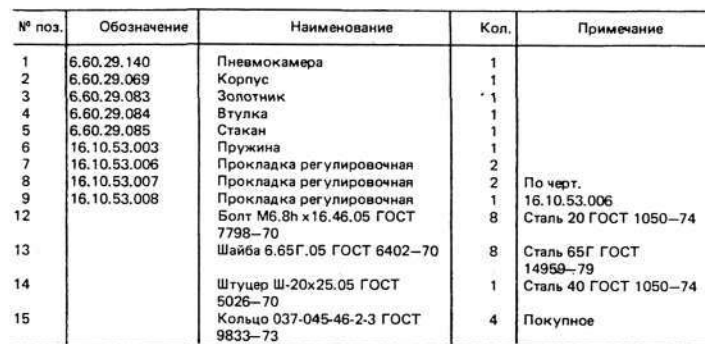


Технические требования

- Допускается изготовление из стали 12Х2Н4А.
- Гр. II HB ≤ 217 ГОСТ 8479—70.
- Перед термообработкой кромки торцов зубьев по контуру закруглить R1^{+0,5} или снять фаски 1^{+0,5} x 45°.
- Допускается цементация всех поверхностей кроме конусной.
- Зубья проверить дефектоскопией. Трещины не допускаются.
- Для проверки глубины цементации допускается делать повторную заточку на диаметрально противоположном зубе.
- Предельное отклонение угла конуса АТ7 ГОСТ 8908—81.
- До изготовления эталонного зубчатого колеса допускается контроль без обкатки с эталонным зубчатым колесом.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: валов h14, остальных — $\pm \frac{IT15}{2}$.

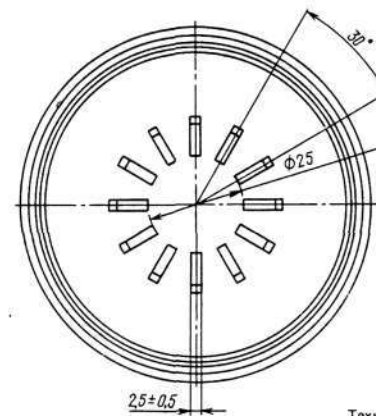
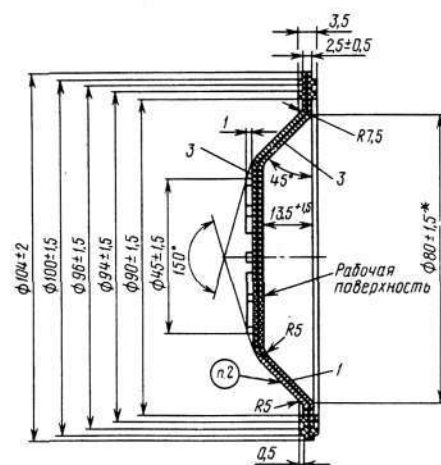
Колесо зубчатое	017.60.29.003
Материал: Сталь 12ХН3А ГОСТ 4543—71	Масса: 4,5

Модуль нормальный	m_n	6
Число зубьев	Z	23
Угол наклона зуба	β_d	12°
Направление зуба	—	левое
Исходный контур	—	ГОСТ 3038—54
Коэффициент смещения исходного контура	ξ	0
Степень точности по ГОСТ 1643—56	—	7-X
Длина общей нормали в нормальном сечении	L_n	46,343 ^{+0,149} _{-0,204}
Допуск на радиальное биение зубчатого венца	E_o	0,058
Допуск на колебание длины общей нормали	$\delta_o L$	0,036
Предельные отклонения основного шага	Δa_{to} ΔH_{to}	0,018
Допуск на разность окружных шагов	δ_t	0,02
Допуск на направление зуба	δb_o	0,017



1. Перед сборкой детали (кроме резиновых колец) промыть в обезвоженном керосине и обдуть сухим сжатым воздухом.
2. Посадочные поверхности под резиновые кольца смазать смазкой 1-13 ОСТ38.01.145.80. Остальные трущиеся поверхности смазать маслом индустриальным 20А (веретенное 3) ГОСТ 20799—75.
3. Золотник 3 должен плавно перемещаться под собственным весом при наклоне втулки на угол 45°.
4. Собранный золотник опрессовать маслом индустриальным 20А под давлением 5 кгс/см² при температуре 80...100 °С в положении, указанном на чертеже, с выдержкой 1 мин., при этом суммарные утечки из отверстий „слив утечек” и „к гидромфтуе” не должны превышать 0,05 л/мин.
5. При опрессовке течи и потения по корпусу и в соединениях не допускается.
6. Золотник отрегулирован так, чтобы он при подаче воздуха 0,1 МПа ($1 \pm 0,3$ кгс/см²) соответствовал началу открытия прохода масла к гидромфтуе.
7. * Размеры для справок.

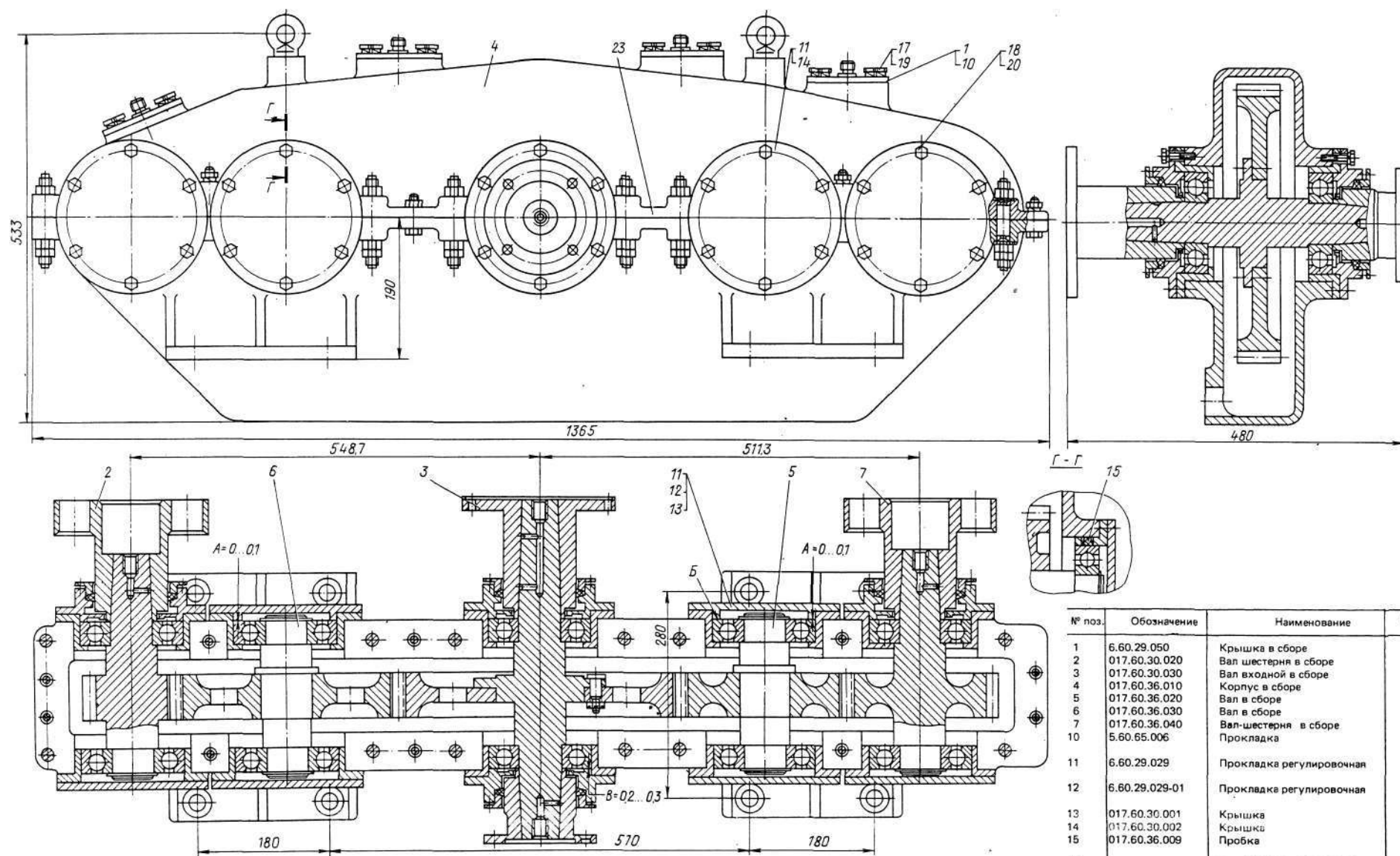
Technical drawing of a mechanical assembly showing a spring and a bracket. The spring has a diameter of 25 mm and a pitch of 9 mm. The bracket has a base width of 109 mm and a height of 32 mm. The spring is mounted on a bracket with a diameter of 4.5 mm. The drawing includes dimensions for the spring's pitch (9), diameter (25), and the bracket's dimensions (109, 32, 88, 85, 102). It also shows force values: $P_{np} = 105 \text{ kN}$, $P_{pad} = 90 \text{ kN}$, and $P_{scm} = 30 \text{ kN}$.



1. Деталь должна соответствовать ТУ Группа детали – 4, подгруппа – 80. Способ изготовления – формовой Группа разбраковки – Б Рабочая среда: воздух, пары масла Температура: –50...+100 °С	38-005.295–77.
2. Маркировать по ТУ 38-005.295–77, при этом для использования единой пресс-формы при использовании У и Т указывается базовое обозначение 16.10.53.020.	
3. Размеры без предельных отклонений для проектирования пресс-формы.	
4. Размеры, кроме обозначенных *, обеспечиваются пресс-формой.	

Диафрагма	16.10.53.020
Материал:	Масса: 0,03

Обозначение	Отличительная маркировка	Вариант исполнения
16.10.53.020		У
-01	Точка или полоса или буква Т желтой краской	Т



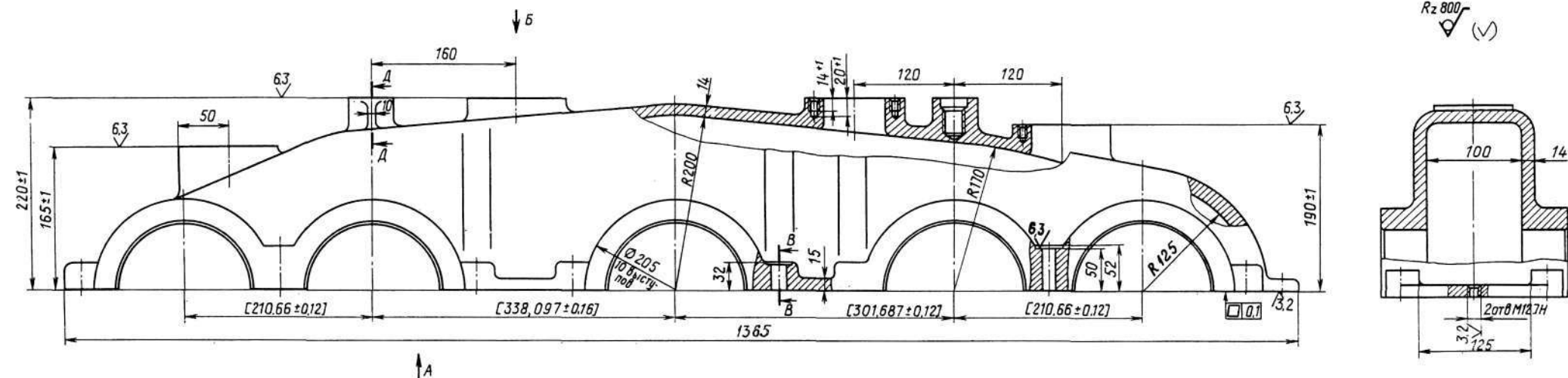
Технические требования

1. Детали, поступающие на сборку, должны быть чистыми, без забоин и надиров.
2. Для регулировки зазора А допускается подрезка торца Б в детали 13.
3. Зацепление зубчатых колес проверить на прилегание по краске, при этом пятна контакта должны быть не менее 60 % длины зуба и 45 % высота.
4. При окончательной сборке редуктора для уплотнения разъема на расстоянии 3 мм от болтов по внутреннему и наружному периметрам разъема уложить шелковый шнур 23 на лаке „Герметик“ ТУ 6-10-1010-75. Прокладки при окончательной сборке также ставить на лаке „Герметик“.
5. Покрытие — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76, кроме присоединительных поверхностей.
6. * Размеры для справок.
7. Собранный редуктор обкатать на стенде по ТУ 24-4-92-76.

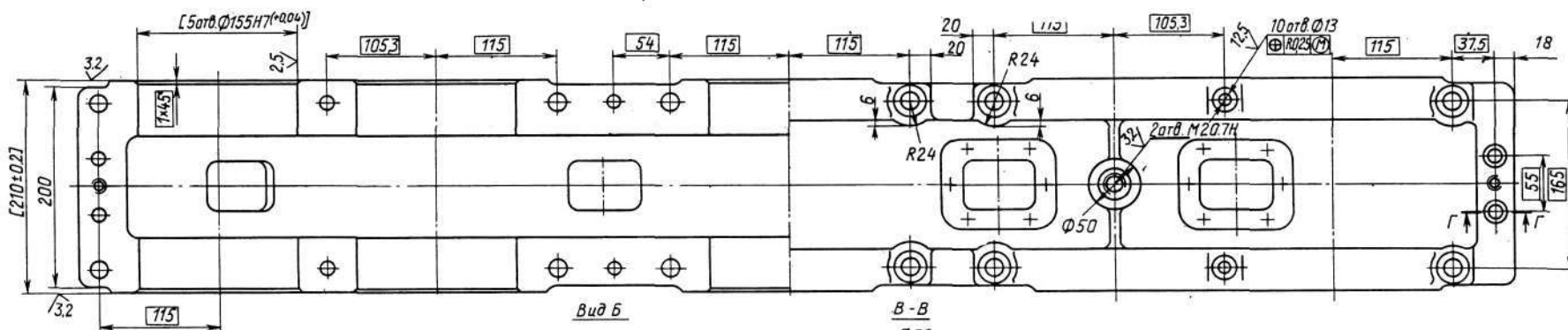
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	6.60.29.050	Крышка в сборе	4	
2	017.60.30.020	Вал шестерни в сборе	1	
3	017.60.30.030	Вал входной в сборе	1	
4	017.60.36.010	Корпус в сборе	1	
5	017.60.36.020	Вал в сборе	1	
6	017.60.36.030	Вал в сборе	1	
7	017.60.36.040	Вал-шестерня в сборе	1	
10	5.60.65.006	Прокладка	4	Паронит ПОН1 ГОСТ 481-80
11	6.60.29.029	Прокладка регулировочная	10	Бумага чертежная ГОСТ 596-73
12	6.60.29.029-01	Прокладка регулировочная	2	Паронит ПОН4 ГОСТ 481-80
13	017.60.30.001	Крышка	2	
14	017.60.30.002	Крышка	4	
15	017.60.36.009	Пробка	2	Резина 7-8-14 ТУ 38-005.295-77
17	Болт М10.8h x25.46 ГОСТ 7796-70		24	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
18	Болт М12.8h x40.46 ГОСТ 7796-70		60	
19	Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70		24	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
20	Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70		60	
23	Шнур шелковый № 1 ГОСТ 1768-75 l = 6000 мм			

Редуктор раздаточный 017.60.36.000

Материал: Масса: 393

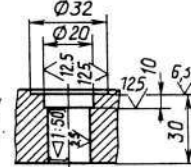
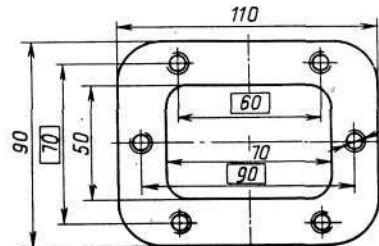


Вид А



Вид Б

В-В

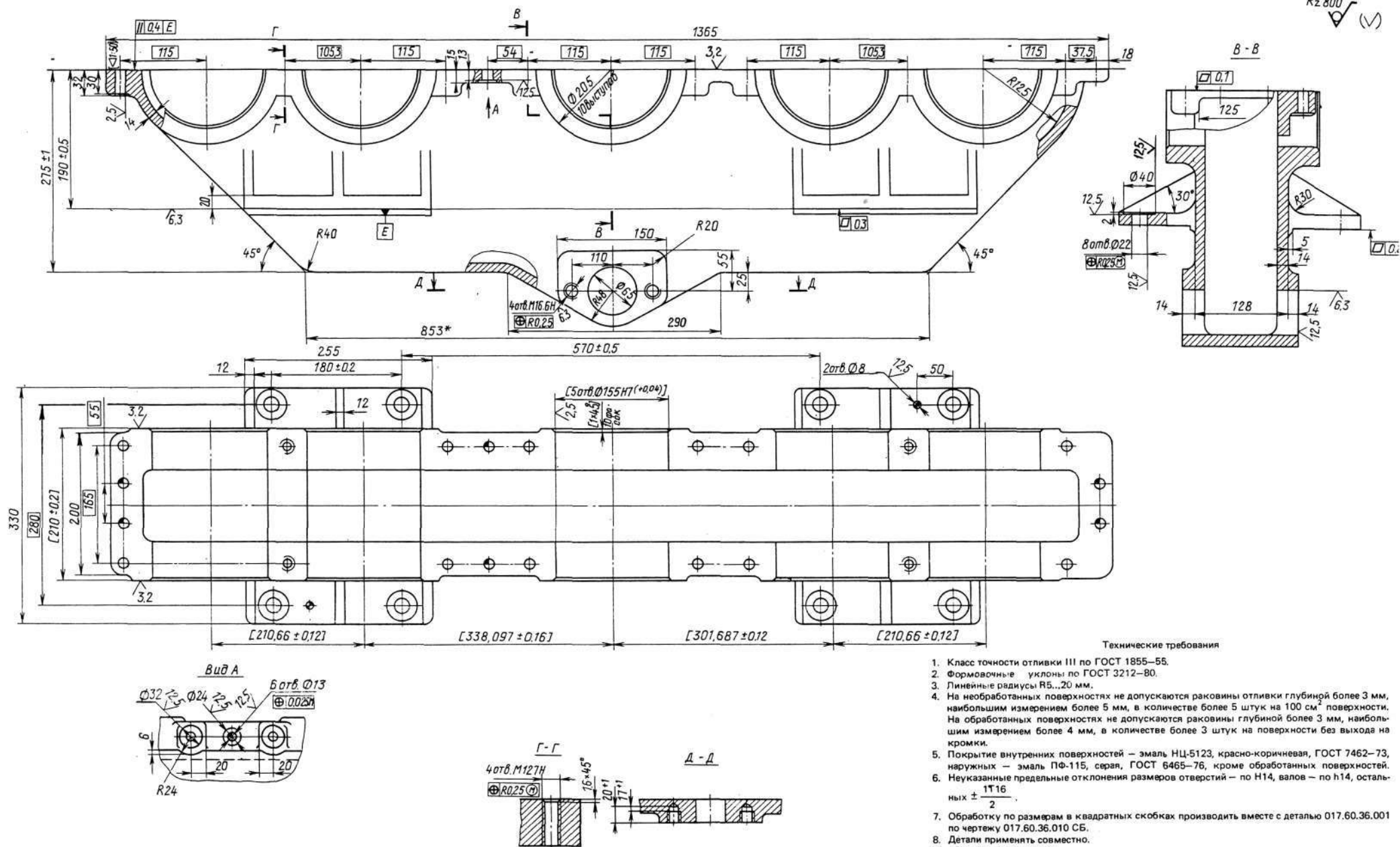


Г-Г

Технические требования

1. Класс точности отливки III по ГОСТ 1855-55.
2. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-80.
3. Литейные радиусы R 5...20 мм.
4. На необработанных поверхностях не допускаются раковины отливки глубиной более 3 мм, наибольшим измерением более 5 мм, в количестве более 5 штук на поверхности без выхода на кромки. На обработанных поверхностях не допускаются раковины глубиной более 3 мм, наибольшим измерением более 4 мм, в количестве 3 штук на поверхности без выхода на кромки.
5. Покрывание внутренних поверхностей — эмаль НЦ-5123, красно-коричневая, ГОСТ 7462-73, наружных — эмаль ПФ-115, серая, ГОСТ 6465-76. Поверхности, полученные механической обработкой, предохранить от краски.
6. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по Н14, валов — по h14, остальных по $\pm \frac{IT16}{2}$.
7. Обработку по размерам в квадратных скобках производить вместе с деталью 017.60.36.002 по чертежу 017.60.36.010 СБ.
8. Детали применять совместно.

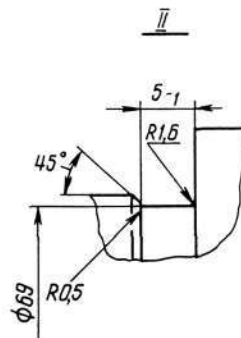
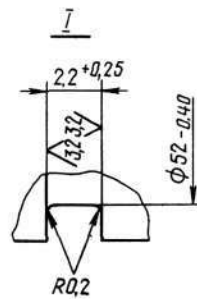
Корпус верхний	017.60.36.001
Материал: СЧ20 ГОСТ 1412-79	Масса: 80



Корпус нижний	017.60.36.002
Материал: СЧ 20 ГОСТ 1412-79	Масса: 95

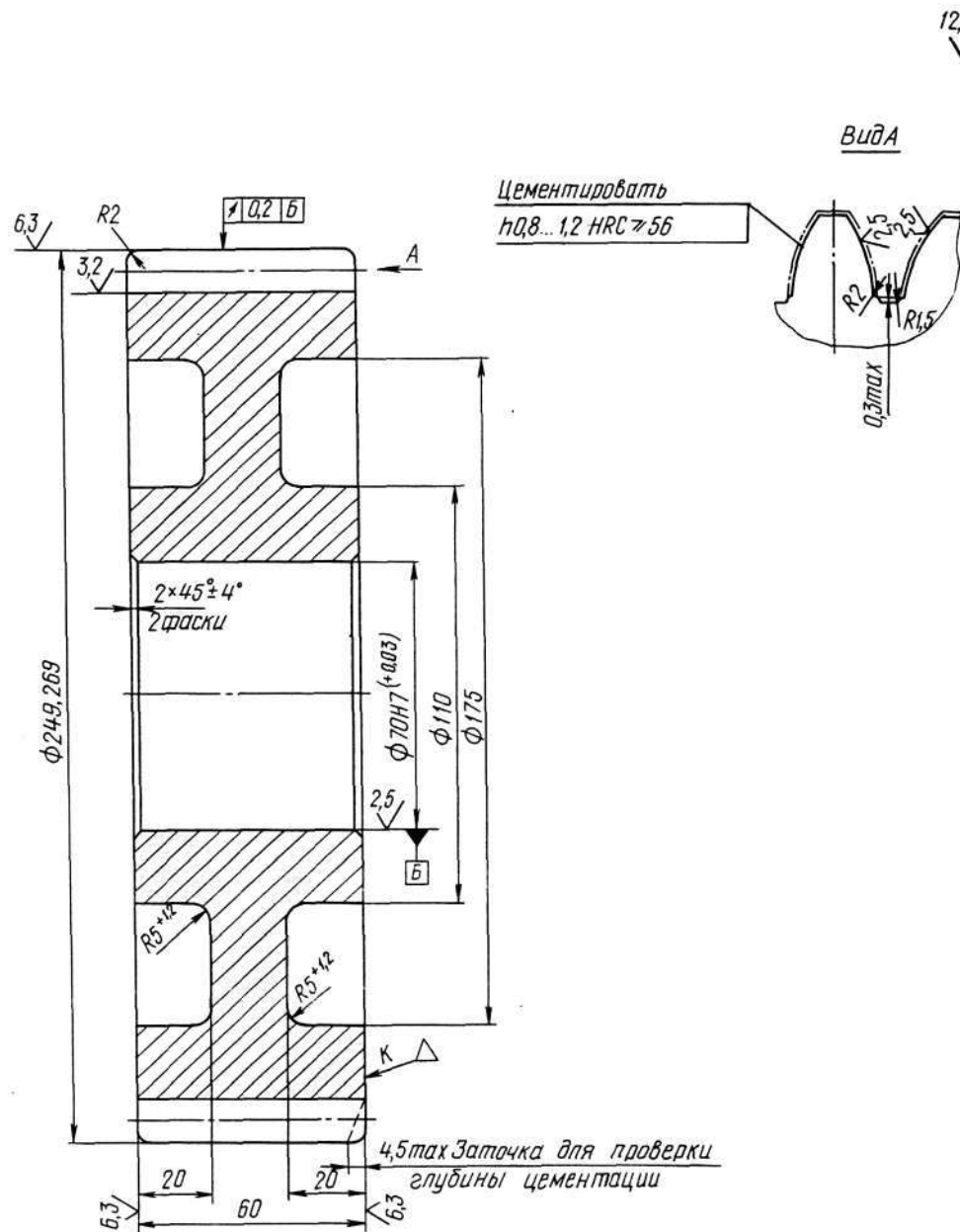
Technical drawing of a mechanical part showing dimensions and tolerances:

- Overall Dimensions:**
 - Total length: $224 \pm 0,5$
 - Distance from left end to first step: $35_{-0,16}$
 - Distance between steps: 40 ± 2
 - Distance from second step to right end: 102
- Diameters and Tolerances:**
 - Leftmost diameter: $\phi 55k6 (+0,021 / -0,002)$
 - Middle diameter: $\phi 70j7 (+0,089 / -0,039)$
 - Right diameter: $\phi 80$
- Surface Features and Tolerances:**
 - Surface A: $R2max$, $0,02 A$
 - Surface B: $R2max$, $0,03 A$
 - Surface C: $0,8$
 - Surface D: $2,5$
 - Surface E: $2,5$
 - Surface F: $10-1$
- Other Details:**
 - Feature I: Circle at the left end.
 - Feature II: Circle at the top right.
 - End feature: $0,6 \times 45 \pm 3^{+30}_{-0}$ 2 фаски (2 chamfers).
 - Bottom dimension: $144h12(-0,4)$



1. Допускается изготовление из стали 45.
2. НВ 255...302.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по H14, валов — h14, остальных — по $\pm \frac{IT14}{2}$.
4. Овальность и конусообразность поверхностей А не более 0,01 мм.

Вал	017.60.36.003
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050—74	Масса: 6,51



Модуль	m	5
Число зубьев	Z	46
Угол наклона	β	16°
Направление линии зуба	—	левое
Нормальный исходный контур		ГОСТ 13755—68
Коэффициент смещения	ξ	0
Степень точности	—	7-8 ГОСТ 1643—72
Длина общей нормали	W	84,79 ^{+0,187} _{-0,262}
Делительный диаметр	d	239,269
Допуск на колебание длины общей нормали	δ _{ow}	0,048
Предельное отклонение основного шага	Δet _o Δht _o	±0,018
Допуск на разность окружных шагов	δt	0,022
Допуск на направление зуба	δ B _o	0,028
Допуск на радиальное биение зубчатого венца	E _o	0,07

Технические требования

- Допускается изготовление из стали 12Х2Н4А.
- Гр. II HB ≤ 217 ГОСТ 8479—70.
- Класс точности поковки II по ГОСТ 7505—74.
- Кромки торцов зубьев по контуру закруглить R1^{+0,5} или снять фаски 1^{+0,5} x 45°.
- Допускается цементация кругом.
- Зубья проверить дефектоскопией. Трещины не допускаются.
- Для проверки глубины цементации допускается делать повторную заточку на диаметрально противоположном зубе. Твердость ядра HRC ≥ 24 обеспечить технологически.
- До изготовления эталонного зубчатого колеса допускается контроль без обкатки с эталонным зубчатым колесом.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по H14, валов — по h14, остальных по $\pm \frac{IT14}{2}$.

Зубчатое колесо	017.60.36.004
Материал: Сталь 12ХН3А ГОСТ 4543—71	Масса: 14,9

Технические требования

12,5
√(✓)

Рис.1

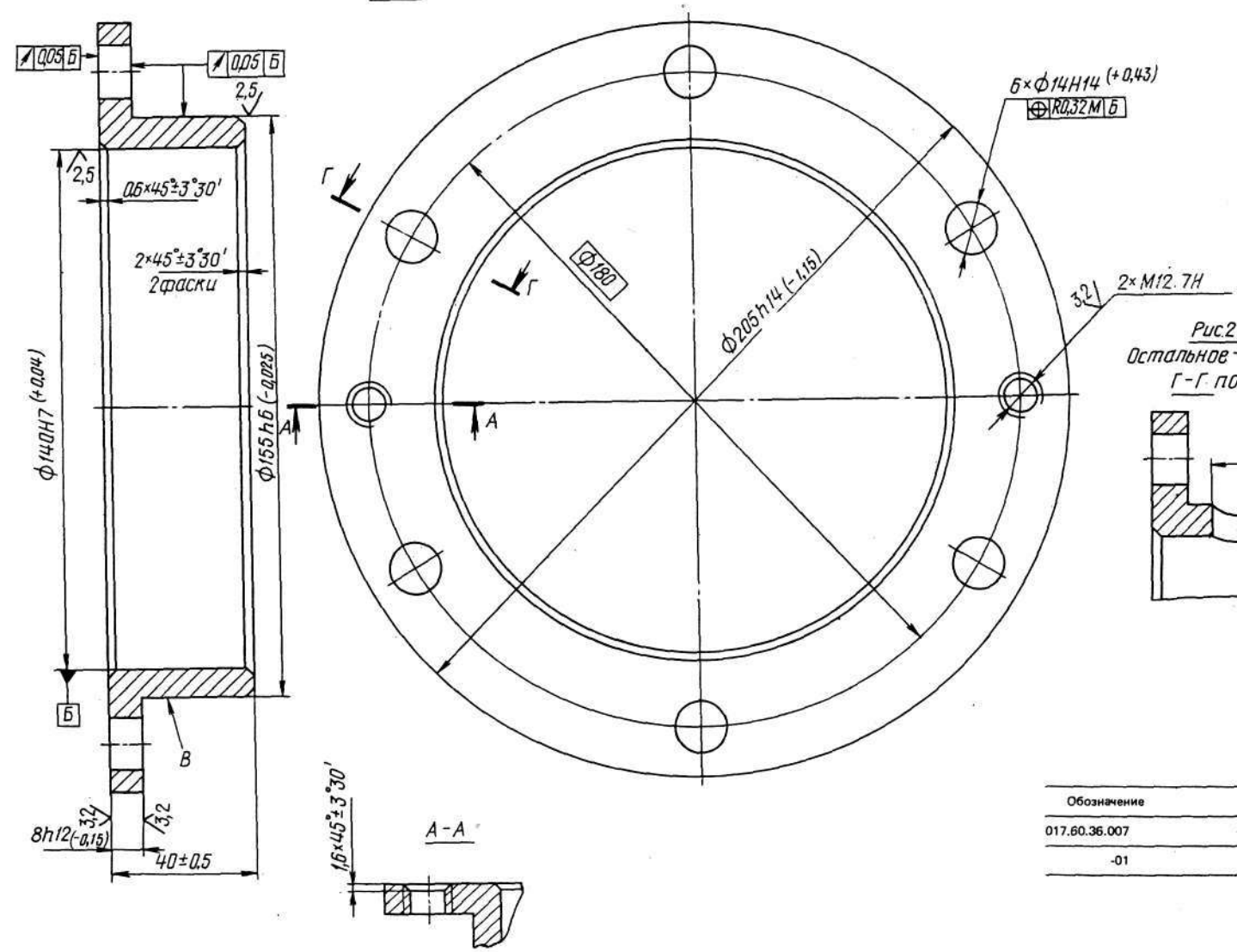
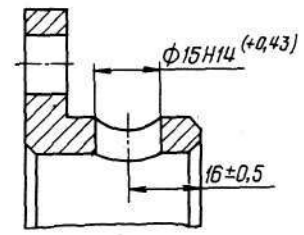


Рис.2
Остальное - см. рис.1
Г-Г повернуто

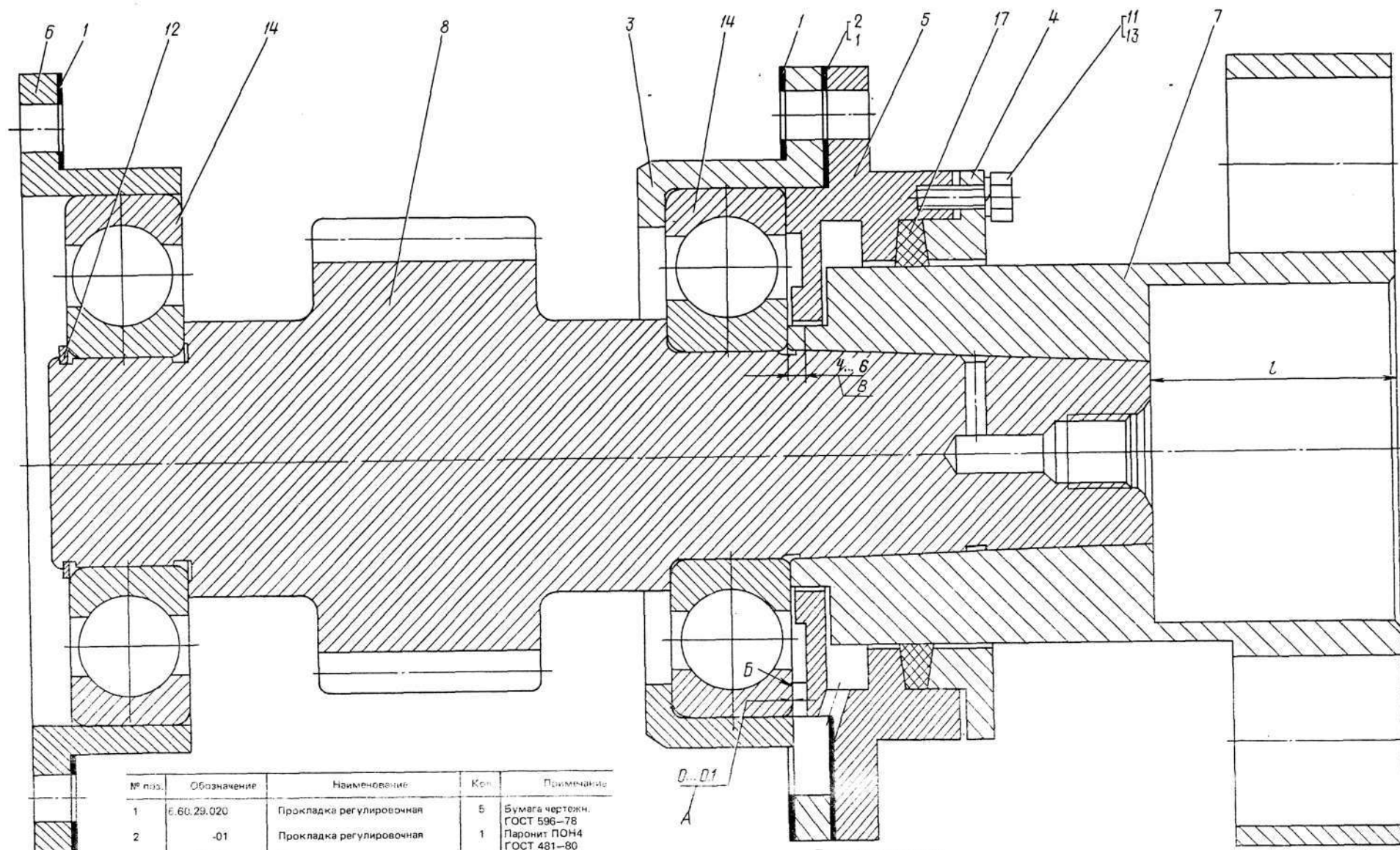


Обозначение	Рис.
017.60.36.007	1
-01	2

Технические требования

1. Гр. I ГОСТ 8479—70.
2. Овальность поверхностей Б и В не более 0,02 мм.

Стакан	017.60.36.007
Материал: ВСтЗсп5 ГОСТ 380—71	Масса: 1,6

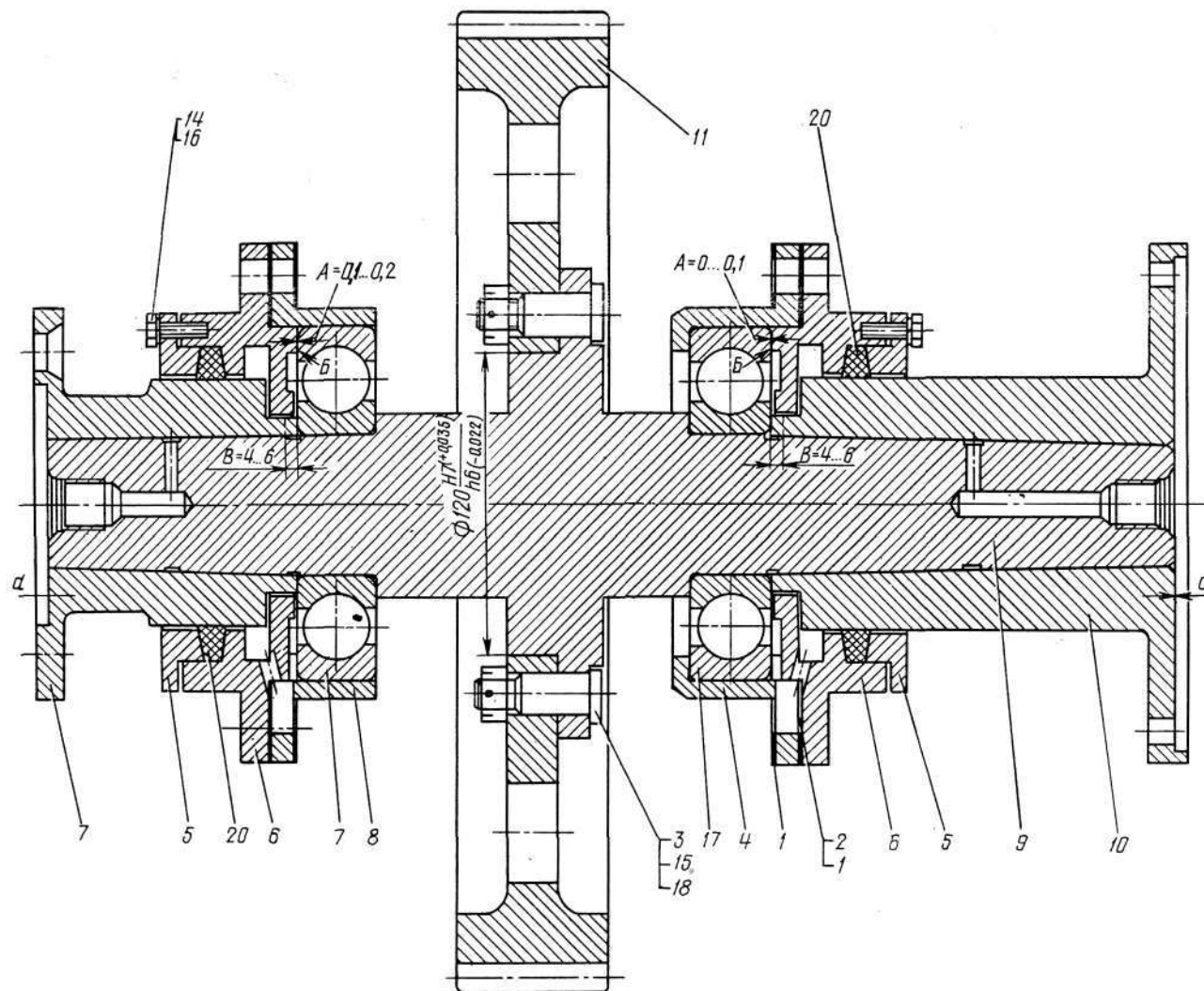


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Е.60.29.020	Прокладка регулировочная	5	Бумага чертёжн. ГОСТ 598-78
2	-01	Прокладка регулировочная	1	Паронит ПОН4 ГОСТ 481-80
3	6.60.29.057	Стакан	1	
4	6.60.66.006	Крышка	1	
5	6.60.66.003-01	Крышка	1	
6	017.60.36.007	Стакан	1	
7	6.60.66.004	Фланец	1	
8	017.60.30.005	Вал-шестерня	1	
11		Болт М6х20х46 ГОСТ 7798-70	3	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
12		Кольцо Б 55.65Гкд12Хр ГОСТ 13940-80	1	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
13		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	3	
14		Подшипник 411 ГОСТ 8338-75	2	Покупной
		Набивки плетеные марки АП6х6 ГОСТ 5152-77, l=1000 мм		

Технические требования

1. Проверить взаимное прилегание конических поверхностей вала и фланца 7 по краске. Пятно контакта должно располагаться равномерно по поверхностям и занимать не менее 80 % поверхности сопряжения. Взаимная притирка сопрягаемых деталей не допускается.
2. Осевой натяг в холодном состоянии должен соответствовать В. Правильность посадки фланца 7 контролировать по разности замеров I до и после напрессовки, которая должна быть равна замеренному осевому натягу. Натяг обеспечить подбором.
3. Перед сборкой конические поверхности поверхности обезжирить. Посадку фланца производить при разности температур с валом 230 °С. Перегрев фланца выше 270 °С не допускается.
4. Подшипники промыть в обезвоженном керосине, проверить на свободное проворачивание, просушить и смазать маслом МС-20 ГОСТ 21743-76. Посадку подшипников по внутренним кольцам допускается производить с предварительным подогревом в масле до температуры 70...80 °С.
5. Регулировку зазора А обеспечить установкой деталей 1 и 2. Допускается подрезка торца Б детали 5.

Вал-шестерня в сборе	017.60.30.020
Материал:	Масса: 34,8

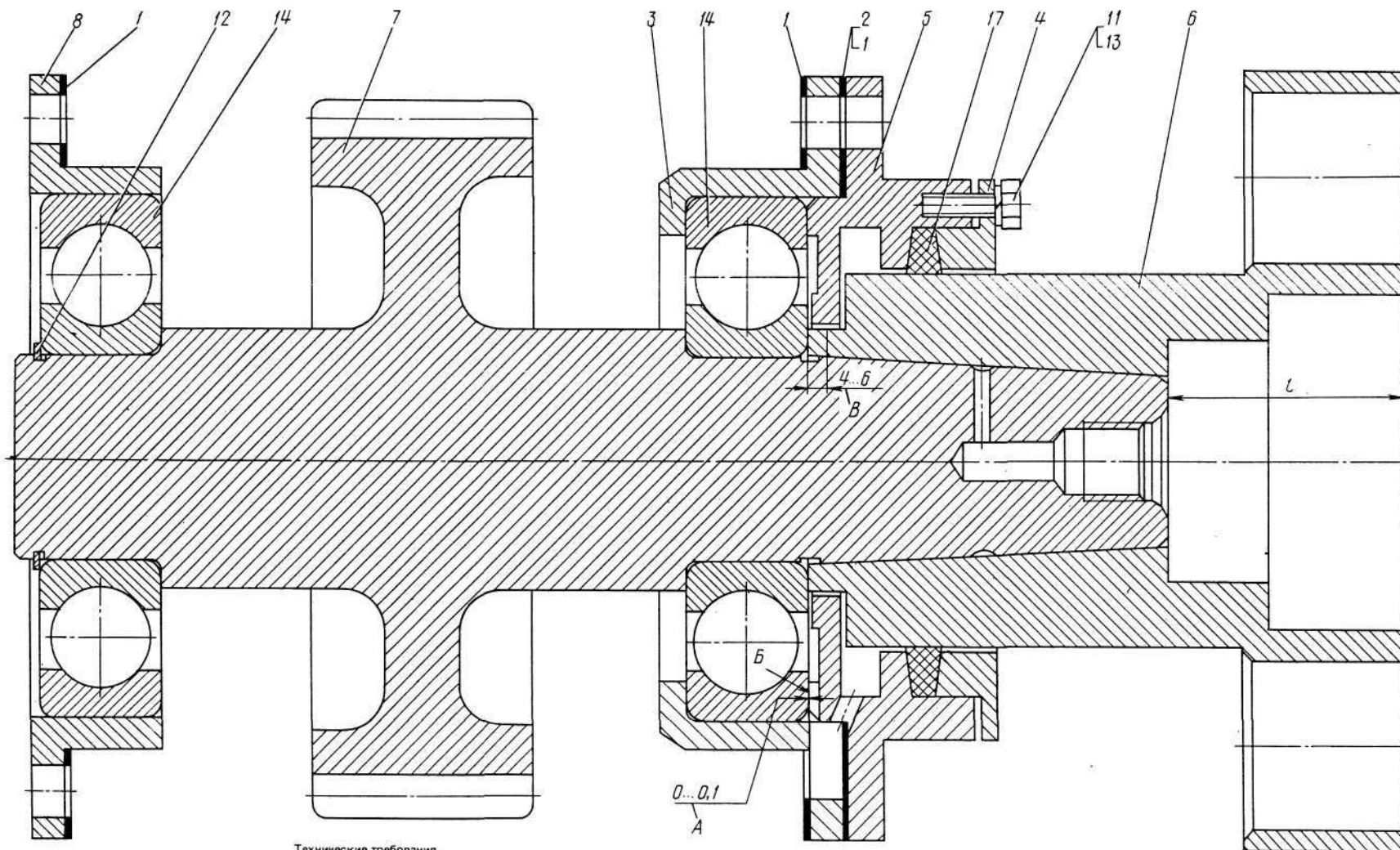


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	6.60.29.029	Прокладка регулировочная	8	Бумага черт. ГОСТ 596-73
2	-01	Прокладка регулировочная	2	Наибольшее кол.
3	017.60.36.008	Болт	8	
4	6.60.29.057	Стакан	1	
5	6.60.66.006	Крышка	2	
6	6.60.66.003-01	Крышка	2	
7	017.60.29.001	Фланец	1	
8	017.60.30.006	Стакан	1	
9	017.60.30.007	Вал входной	1	
10	017.60.30.008	Фланец	1	
11	017.60.30.009	Шестерня	1	
14		Болт М6х20,46 ГОСТ 7798-70	6	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
15		Гайка М20х1,5,6 ГОСТ 5919-73	8	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
16		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	6	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
17		Подшипник 411 ГОСТ 8338-75	2	
18		Шплинт 4х40 ГОСТ 397-79	8	
20		Набивки плетеные марки АП6х6 ГОСТ 5152-77, l=2000 мм		

Технические требования

1. Проверить взаимное прилегание конических поверхностей вала и фланцев 7 и 10 по краске. Пятно контакта должно располагаться равномерно по поверхностям и занимать не менее 80 % поверхности сопряжения. Взаимная притирка сопрягаемых деталей не допускается.
2. Осевой натяг в холодном состоянии должен соответствовать В. Правильность посадки фланцев 7 и 10 контролировать по разности замеров Δ до и после напрессовки, которая должна быть равна замерному осевому натягу. Натяг обеспечить подбором.
3. Перед сборкой конические посадочные поверхности обезжирить. Посадку фланцев производить при разности температур с валом 230° . Перегрев фланцев выше 270° не допускается.
4. Подшипники промыть в обезвоженном керосине, проверить на свободное проворачивание, просушить и смазать маслом МС-20 ГОСТ 21743-76. Посадку подшипников по внутренним кольцам допускается производить с предварительным подогревом в масле до температуры $70...80^{\circ}\text{C}$.
5. Для регулировки зазора А допускается подрезка торца В в детали 6.
6. * Размеры для справок.

Вал входной в сборе	017.60.30.030
Материал:	Масса: 71,5



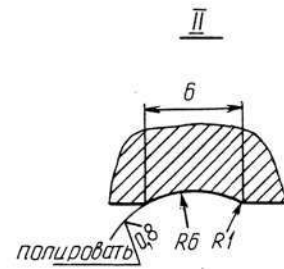
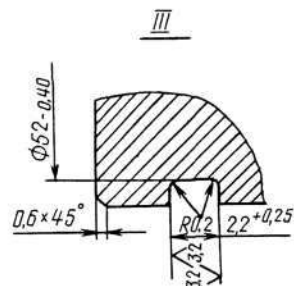
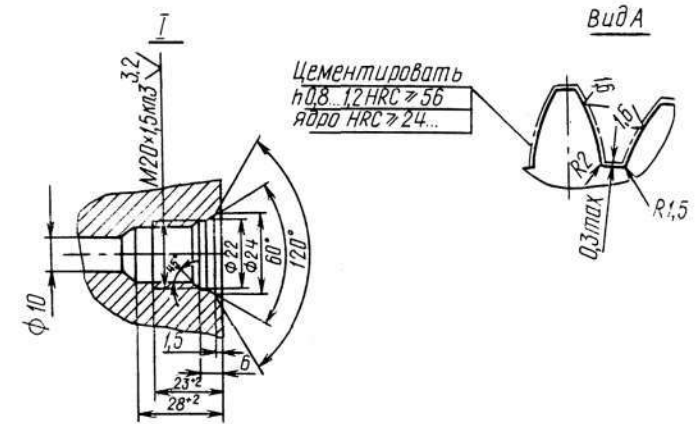
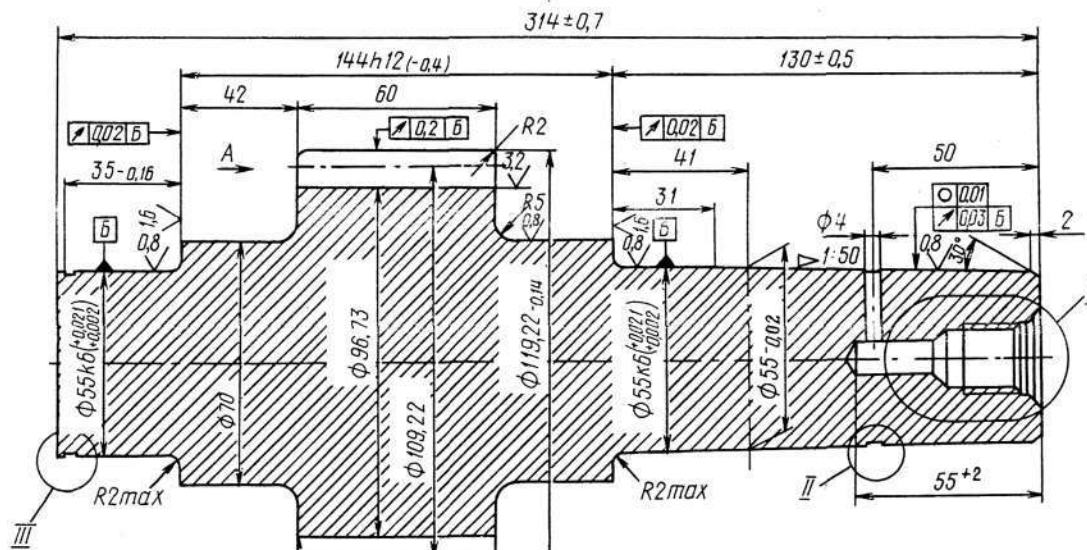
Технические требования

1. Проверить взаимное прилегание конических поверхностей вала и фланца 6 по кромке. Пятно контакта должно располагаться равномерно по поверхностям и занимать не менее 80 % поверхности сопряжения. Взаимная притирка сопрягаемых деталей не допускается.
2. Осевой натяг в холодном состоянии должен соответствовать размеру В. Правильность посадки фланца 6 контролировать по разности замеров „l“ до и после напрессовки, которая должна быть равна замеренному осевому натягу. Натяг обеспечить подбором.
3. Перед сборкой конические посадочные поверхности обезжирить. Посадку фланца производить при разности температур с валом 230 °С. Перегрев фланца выше 270 °С не допускается.
4. Подшипники промыть в обезжоженом керосине, проверить на свободное проворачивание, просушить и смазать маслом МС-20 ГОСТ 21743—76. Посадку подшипников по внутренним кольцам допускается производить с предварительным подогревом в масле до температуры 70...80 °С.
5. Регулировку зазора А обеспечить установкой необходимого количества деталей 1, 2. Допускается подрезка торца Б детали 5.

Вал-шестерня в сборе	017.60.36.040
Материал:	Масса: 35,3

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	6.60.29.029	Прокладка регулировочная	5	Бумага черт. ГОСТ 596—73
2	6.60.29.029-01	Прокладка регулировочная	1	Паронит ПОН4 ГОСТ 481—80
3	6.60.29.057	Стакан	1	
4	6.60.66.006	Крышка	1	
5	6.60.003-01	Крышка	1	
6	6.60.66.004	Фланец	1	
7	017.60.36.006	Вал-шестерня	1	
8	017.60.36.007	Стакан	1	
11		Болт М6,8h x20.46 ГОСТ 7798—70	3	Сталь 20 ГОСТ 1050—74
12		Кольцо Б 55 ГОСТ 13940—80	1	Сталь 65Г
13		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402—70	3	ГОСТ 14959—79
14		Подшипник 411 ГОСТ 8338—75	2	Покупной
17		Набивки плетеные марки АП6х6 ГОСТ 5152—77, l=1000 мм		

6.3 (✓)

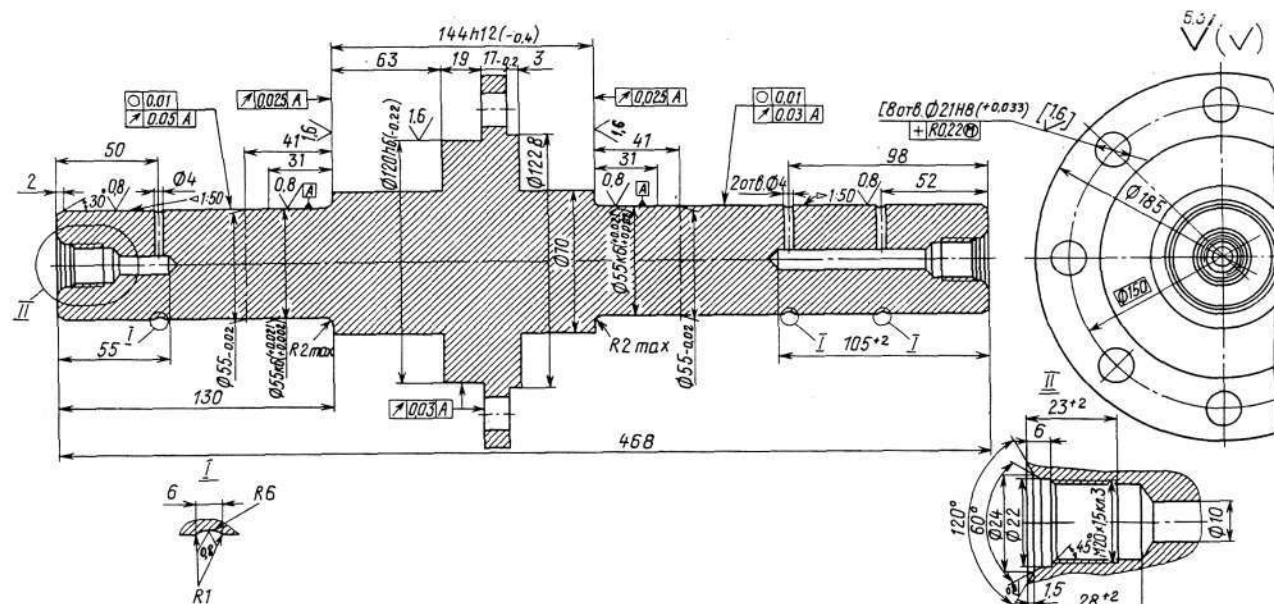


Технические требования

1. Допускается изготовление из стали 12Х2Н4А.
2. Гр. II НВ ≤ 217 ГОСТ 8479—70.
3. Перед термообработкой кромки торцов зубьев по контуру скруглить радиусом $R1^{+0.5}$ или снять фаски $1^{+0.5} \times 45^\circ$.
4. Допускается цементация кругом.
5. Зубья проверить дефектоскопией. Трещины не допускаются.
6. Для проверки глубины цементации допускается делать повторную заточку на диаметрально противоположном зубе.
7. Предельное отклонение угла конуса АТ7 ГОСТ 8908—81.
8. До изготовления эталонной шестерни допускается контроль без обкатки с эталонной шестерней.
9. Овальность и конусообразность поверхности Б не более 0,01 мм.
10. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по Н14, валов — по h14, остальных — по $\pm \frac{IT16}{2}$.

Модуль	m_n	5
Число зубьев	Z	21
Угол наклона зуба	β_a	16°
Направление зуба	—	правое
Исходный контур	—	ГОСТ 13755—68
Коэффициент смещения исходного контура	ξ	0
Степень точности по ГОСТ 1643—72	—	7-X
Длина общей нормали в нормальном сечении	L_n	$38.528^{+0.128}_{-0.174}$
Допуск на радиальное биение зубчатого венца	E_o	0,05
Допуск на колебание длины общей нормали	$\delta_o L$	0,03
Предельное отклонение основного шага	Δa_{t0} ΔH_{t0}	$\pm 0,018$
Допуск на разность окружных шагов	δ_t	0,019
Допуск на направление зуба	δB_o	0,019

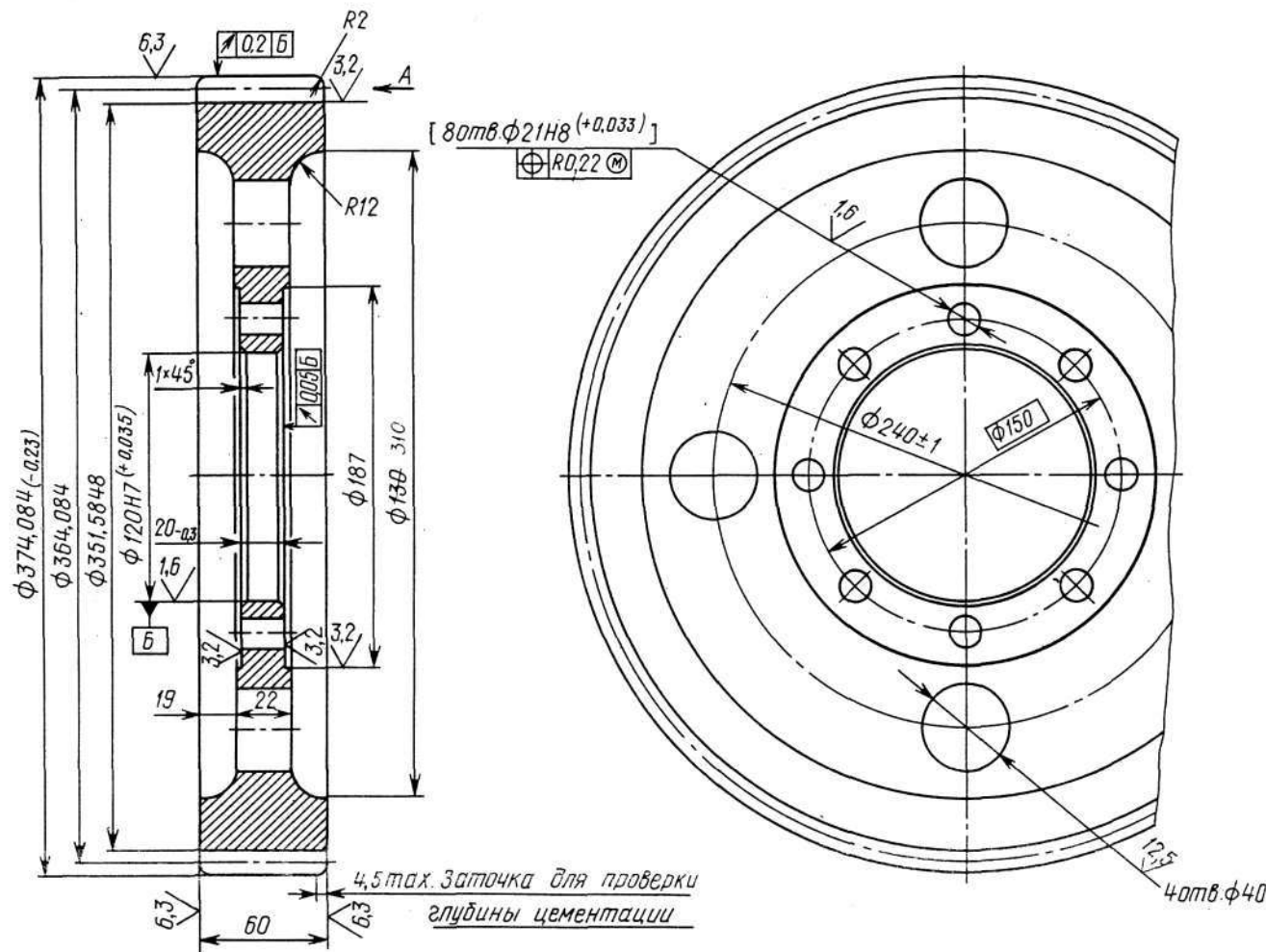
Вал-шестерня	017.60.30.005
Материал: Сталь 12ХН3А ГОСТ 4543—71	Масса: 9,6



Технические требования

1. Гр. II НВ ≤ 255 ГОСТ 8479-70.
2. НВ 255...302.
3. Предельное отклонение угла конуса АТ 7 ГОСТ 8908-81.
4. Обработку по размерам в квадратных скобках производить вместе с дет. 017.60.30.009.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по Н14, валов — по h14, остальных — по $\pm \frac{1T16}{2}$.
6. Овальность и конусообразность поверхности А не более 0,01 мм.

Вал входной	017.60.30.007
Материал: Сталь 38ХС ГОСТ 4543-71	Масса: 12,5



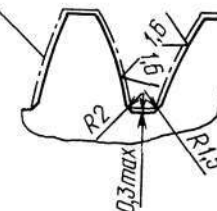
Технические требования

- Допускается изготовление из стали 12Х2Н4А.
- Гр. II НВ ≤ 217 ГОСТ 8479–70.
- Класс точности поковки II по ГОСТ 7505–74.
- Перед термообработкой кромки торцов зубьев по контуру закруглить $R1^{+0,5}$ или снять фаски $1^{+0,5} \times 45^\circ$.
- Допускается цементация кругом.
- Зубья проверить динфетоскопией. Трещины не допускаются.
- Для проверки глубины цементации допускается делать повторную заточку на диаметрально противоположном зубе.
- До изготовления эталонного зубчатого колеса допускается контроль без обкатки с эталонным зубчатым колесом.
- Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с дет. 017.60.30.007.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий – по Н14, остальных – по $\pm \frac{IT14}{2}$.

$Rz800$
(✓)

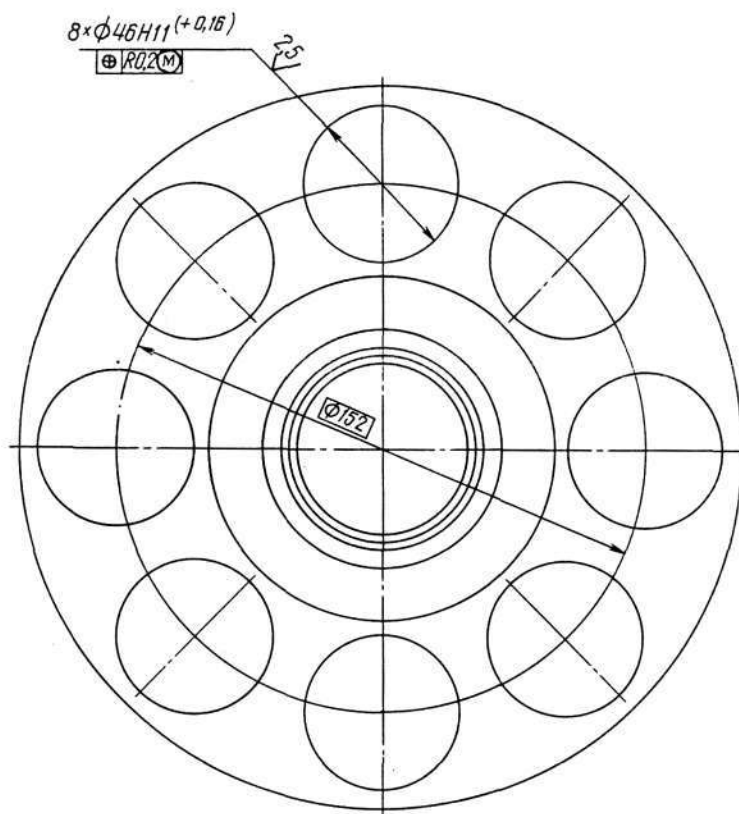
Вид А

Цементировать
h 0,8...1,2 HRC ≥ 56
Ядро HRC ≥ 24



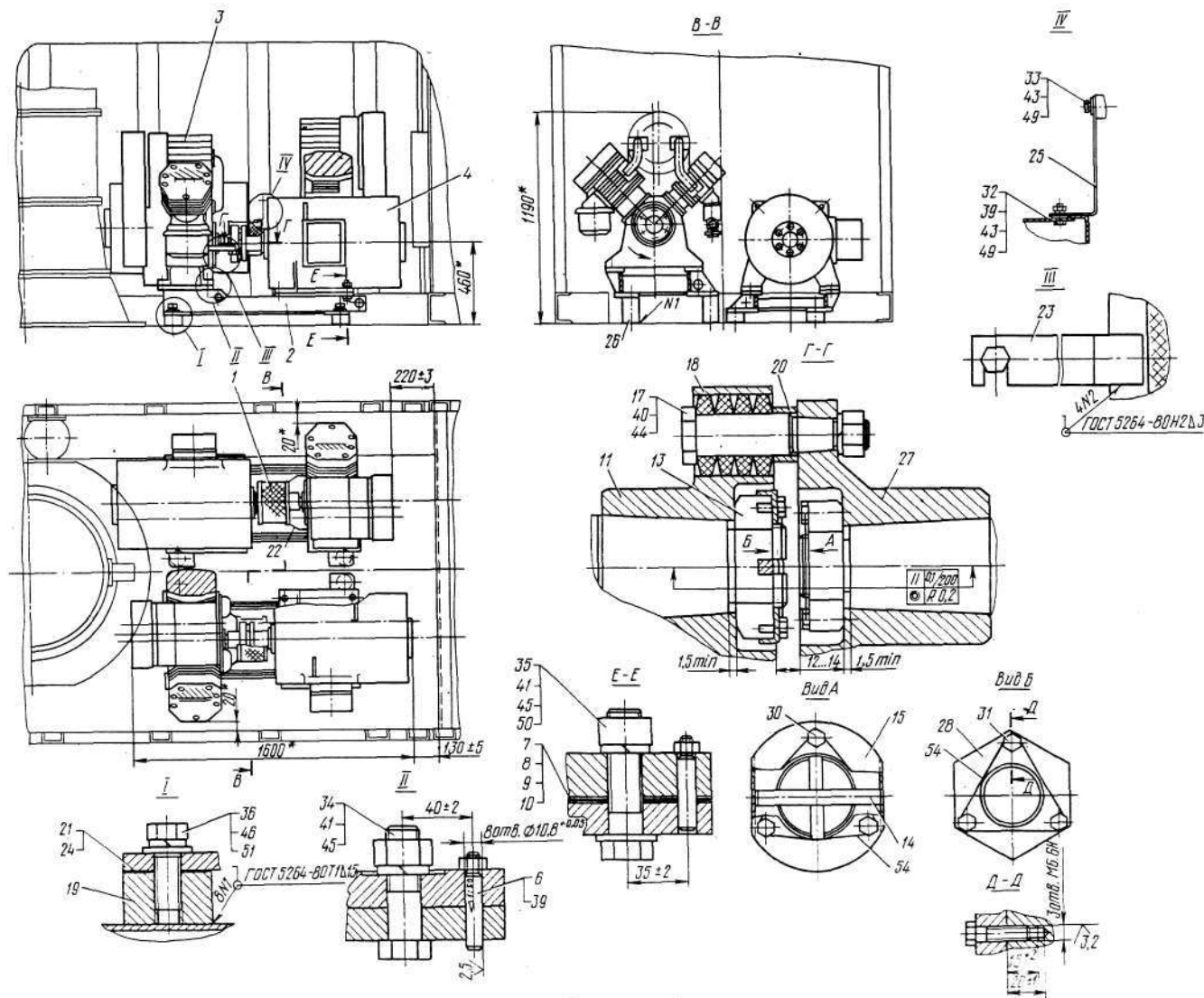
Модуль нормальный	m_n	5
Число зубьев	Z	70
Угол наклона зуба	β_a	16
Направление зуба	—	Правое
Исходный контур		ГОСТ 13755–68
Коэффициент смещения исходного контура	ξ	0
Степень точности по ГОСТ 1643–56	—	7-X
Длина общей нормали в нормальном сечении	L_n	$130,86^{+0,218}_{-0,286}$
Допуск на радиальное биение зубчатого венца	E_o	0,080
Допуск на колебание длины общей нормали	$\delta_o L$	0,060
Предельные отклонения основного шага	Δa_{t0} Δn_{t0}	$\pm 0,018$
Допуск на разность окружных шагов	δt	0,024
Допуск на направление зуба	δB_o	0,019

Зубчатое колесо	017.60.30.009
Материал: Сталь 12ХН3А ГОСТ 4543–71	Масса: 24,5



1. Гр. НВ 156...197 ГОСТ 8479—70.
2. НВ 255.302.
3. Предельное отклонение угла конуса АТ7 ГОСТ 8908—81.
4. Покрытие поверхности Б Х366.
5. Покрытие — Хим. Окс. прм., кроме поверхности Б.
6. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по Н14, валов — по н14, остальных — $\pm \frac{1T14}{2}$.

Фланец	6.60.66.004
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	Масса: 9,4

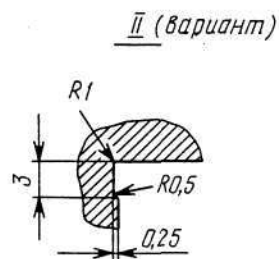
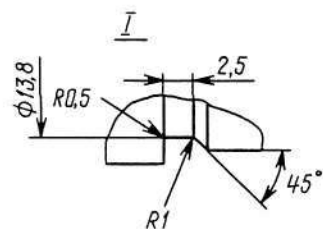
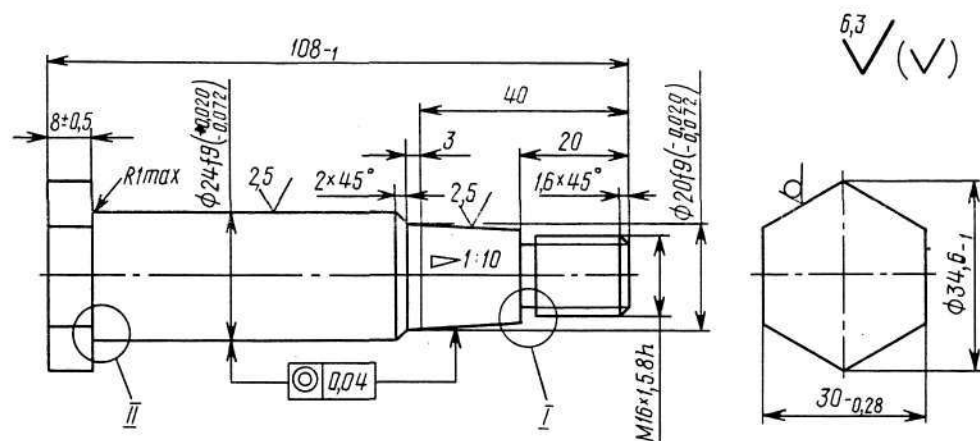


Технические требования

1. Центровку вала компрессора с электродвигателем обеспечить установкой деталей 7, 8, 9, 10. Набор прокладок не должен превышать более 5 мм.
2. Допускается штифты 6 устанавливать в более удобных местах лап компрессора и электродвигателя. Допускается установка штифтов под углом 5...10°.
3. Коническую поверхность фланца 27 проверить на прилегание по краске к валу электродвигателя. Прилегание должно быть не менее 60 % сопрягаемой поверхности с образованием сплошных кольцевых поясов при их равномерном расположении.
4. Ограждение установить так, чтобы вращающиеся детали находились на расстоянии не менее 15 мм от внутренних поверхностей ограждений. Допускается подгибка кронштейнов.
5. Покрытие наружных поверхностей ограждений и кронштейнов — эмаль ПФ-115, желтая, ГОСТ 6465-76.V.Y2.
6. Предел прочности при растяжении наплавленного металла шва $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
7. Допускается при запуске опоры 19 устанавливать между опорой и тумбой 2 прокладки 21, 24.
8. * Размеры для справок.

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.60.00.050	Ограждение	2	
2	017.85.62.010	Тумба	2	
3	ПК 35М.00.000	Компрессор ПК-35М	2	Левое вращение
4	ОВХ.302.283.Г4	Электродвигатель П2К-02	2	
6	ТГМ3.85.60.265	Штифт	8	
7	ТГМ4.85.60.159	Прокладка регулировочная	10	
8	-01	Прокладка регулировочная	8	Наибольшее кол.
9	-02	Прокладка регулировочная	8	
10	-03	Прокладка регулировочная	16	
11	4.85.60.008	Фланец	2	
13	5.85.60.007	Гайка	2	
14	5.85.60.013	Планка стопорная	2	
15	4.85.60.014	Крышка	2	
17	6.85.61.001	Палец	16	Резина 7-3826
18	6.85.61.002	Кольцо	64	ТУ 38-005.295-77
19	6.85.61.016	Опора	4	
20	6.85.61.041	Втулка	16	
21	6.60.30.036	Прокладка регулировочная	2	Наибольшее кол.
22	6.85.62.012	Кронштейн	2	
23	6.85.62.013	Кронштейн	2	
24	6.60.30.036-82	Прокладка регулировочная	2	Наибольшее кол.
25	017.85.61.011	Кронштейн	2	
26	017.85.62.007	Опора	4	
27	017.85.62.008	Фланец	2	
28	017.85.62.009	Гайка	2	
30		Болт 3М6.8h x 16.46	6	Сталь 20
		ГОСТ 7798-70		ГОСТ 1050-74
31		Болт 3М6.8h x 30.46 ГОСТ 7798-70	6	
32		Болт М8.8h x 16.46 ГОСТ 7796-70	2	
33		Болт М8.8h x 20.46 ГОСТ 7796-70	2	
34		Болт М20.8h x 65.56 ГОСТ 7796-70	8	
35		Болт М20.8h x 75.56 ГОСТ 7796-70	8	Сталь 40
36		Болт М30.8h x 80.56 ГОСТ 7796-70	8	ГОСТ 1050-74
39		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	10	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
40		Гайка М16x1,5,6Н.6 ГОСТ 5915-70	16	
41		Гайка М20.6 ГОСТ 5915-70	16	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
43		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ 14954-79
44		Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	16	
45		Шайба 20.65Г ГОСТ 6402-70	16	
46		Шайба 30.65Г ГОСТ 6402-70	8	
49		Шайба 8.02 ГОСТ 11371-78	4	
50		Шайба 20.2 ГОСТ 11371-78	16	Ст3кл ГОСТ 380-71
51		Шайба 30.02 ГОСТ 11371-78	8	
54		Проволока 1,0-0-4 ГОСТ 3282-74, l=800		

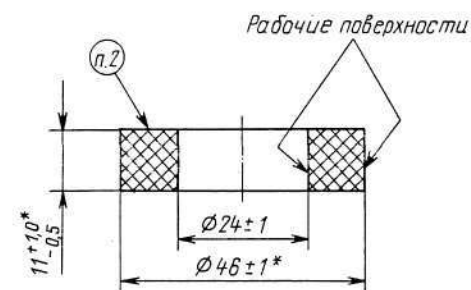
Установка компрессоров	017.85.62.000
Материал:	Масса: 1930,0



Технические требования

1. Предельное отклонение угла конуса АТ7 ГОСТ 8908-81.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов — по $h14$, остальных — по $\pm \frac{1T14}{2}$.

Палец	6.85.61.001
Материал: Сталь 40 ГОСТ 1050-74	Масса: 0,36



Технические требования

1. Деталь должна соответствовать ТУ 38.005.295-77.
Группа детали — 5, подгруппа — В0
Способ изготовления — формовой
Группа разбраковки — В
Рабочая среда: воздух с парами масел и дизельного топлива
Температура: -30...+100 °C.
2. Маркировать по ТУ 38.005.295-77, при этом для использования единой пресс-формы при исполнениях У и Т указывается базовое обозначение 6.85.61.025.
3. *Размеры обеспечиваются пресс-формой.

Кольцо	6.85.61.025
Резина 7-3826 ТУ 38-005.295-77	Масса: 0,016

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
УВВ	Управляемый выпрямитель БВК-1012 ТУ 16-536.470-75	1		РБС1, РБС2	Рукоятка бдительности РБ-70 ТУ 32-ЦШ-192-72	2		Т619, Т620			
УН	Указатель неисправностей М42100 0—1 мл ТУ 25-04-225-75	1		РВ1, РВ2, РВ8	Реле ВЛ-50У3 75В ТУ 16-523.597-81	3		Т621, Т640	П2Т-1 ВТ0.360.002ТУ	2	
Ф	Фильтр ФЛ-25/75 579.04.02	1		РВ3, РВ5, РВ7	Реле ВЛ-50У3 110В ТУ 16-523.597-81	5		Т622	П2Т-3 ВТ0.360.002ТУ	1	
Ш1	Шунт ШСМ 75-7500-0,5 ГОСТ 8042-78	2		РВ9, РВ10				Т623, Т624	П2Т-1 ВТ0.360.002ТУ	2	
Ш2	Шунт ШС 75-20-0,5 ГОСТ 8042-78	1		РВ4, РВ6	Реле времени РЭВ 814 ТУ 16-523.455-74	2		Т625	ТВ1-2 ТУ НИО.360.606ТУ	1	
Ш3	Шунт ШС 75-200-0,5 ГОСТ 8042-78	1		РДВ1, РДВ2	Реле давления воздуха Д2506-02 ТУ 25-02.201.267-79	2		Т626, Т633	П2Т-1 ВТ0.360.002 ТУ	11	
Ш4	Шунт ШС 75-5-0,5 ГОСТ 8042-78	1			Реле давления масла КРД-4 ТУ 25.02.430-72	1		Т635, Т637			
Ш36	Шунт зарядки батареи ШС75-150-05 ГОСТ 8042-78	1		РДМ1, РДМ4				Т634	ТВ1-2 ТУ НИО.360.606ТУ	1	
	Электропривод				Реле Р-45 ТУ 16-523.445-74				Трансформатор		
З1...З8	тяговый ЭД-120А-У2 ТУ 16-515.126-77	8		РЗ	заземления Р-45Г2-12У3	1		ТПН	постоянного напряжения ТПН61УХЛ3	1	
ЗВ1...ЗВ4	вентиляторы в кабине ДВ-75У3 ТУ 16-515.132-73	4		РПВ	пробоя выпрямительной установки Р-45 Г3-11У3	1		1ТПТ, 4ТПТ	постоянного тока ТПТ-24У3 ТУ 16-517.925-76	4	
ЭКФ	калорифер ДВ-75У3 ТУ 16-515.132-73	1		РУ10	управления Р-45 Л31У3	1		2ТР	распределительный ТР21У3 ТУ 16-517.875-75	1	
ЭМН	масляного насоса П51М	1		1РУО	управления общего Р-45 Л31У3	1		1ТР	распределительный ТР26У3 ТУ 16-517.875-75	1	
ЭНТ	топливного насоса П21М СТУ 21-484-64	1			Реле ТРПУ-1 ТУ 16-523.450-74			ТР	блока пуска дизеля ТА216-40-400	1	
ЭК1, ЭК2	компрессора П2КТУ ОВХ.514.005-76	2		РМТ	защиты токовое ТРПУ-1-413 У3 24 В	1		ТТ	тока ТТ-30 ТУ 16-517.877-75	1	
ЭМ1	Электромагнетизм ЭДМУ6 ф 60 ТУ 2612	1		2РПС, 3РПС	проверки сигнализации ТРПУ-1-412У3 110 В	2		Т1, Т2	Транзистор МП266 СБ0.336.021ТУ	2	
ЭМ2	Электромагнетизм ЭДМУ15Ш ф 60 ТУ 2612	1		РУ1, РУ13, РУ14, РУ15	управления ТРПУ-1-413У3 110 В	4		Г	Генератор тяговый ГС-515 ТУ ОТХ.512.012-74	1	
ЭТ1...ЭТ3	Электротермометр ТП-2 ТУ 25-04-10357-74	3		РУ2...РУ4, РУ6 РУ7, РУ9, РУ11, РУ16, РУ19, РУ20, РУ22, РУ23	управления ТРПУ-1-412У3 110 В	12		Д1...Д47 Д51...Д56	Диод КД-202Р УЖ3.362.036ТУ	53	
ЭПК	Клапан автостопа ЭПК-150 ТУ 24-5-176-76	1		РТВ1...РТВ4 РТМ1...РТМ3	управления общего ТРПУ-1-412У3 110 В промежуточное ТРПУ-1-413У3 75В	3		Д48, Д49 ДДР, ДДЦ	Диод В-200-БУ3 ТУ 16-529.765-73	2	
УΩ	Вольтметр М1611 0—120 В ТУ 24-04.4014-80	1		РП	управления ТРПУ-1-412У3 75 В	1		ИД	Датчик контроля магистрали усл. № 418000	1	
U ₀ n	Электронагреватель ТЭН-120Г 16/1 с 220	1		РП1...РП2	Реле перехода РД 3010У3 ТУ 16.523.423-73	1		ИП1...ИП3 ИП5...ИП15 КА	Диод зарядки батареи ВЛ200-76-610	1	Блок БВК-1С Реле РБ1
	Панель с сопротивлениями ТУ 16-527.208-74			РТВ	Термореле воды Т35-01-03	4			Диод дугогашения	1	Поступает с д. лем
Р15, Р100, Р105	ПС-50230У3	4		РДК	Термореле масла Т35-01-03	3			Индуктивный датчик ИД-32	1	
Р59	ПС-505326У3	1		РН	Реле уровня воды ДРУ-1 ТУ 25-02.1367-73	1					
Р60	ПС-50422У3	1			Реле давления компрессора АК-116	1					
Р61, Р62	ПС-50239У3	2			Регулятор напряжения ТРВ-2-110-20 ТУ 16-530.243-79	1					
Р64	ПС-50324У3	1		ХII—ХIII	Розетка			КАВ	аварийного возбуждения 110 В 2 з. 6. к.	1	
Р63	ПС-2053У3	1		Р36, Р3х	Р3-86 со штепселем ШУ-5А	2		КВВ	возбуждения возбудителя 110 В 1 з. 1 р. 6. к.	1	
Р66	ПС-50224У3	1		Р36	штепсельная с предохранителем 220 В 10 А	2		КМН	масляного насоса 110 В 2 з. 6. к.	1	
Р67	ПС-50417У3	1		Р38	зарядки батареи ТГМ3.10.01.023	1		КРН, КРН1	регулятора напряжения 110 В 1 з. 1 р. 6. к.	2	
Р68, Р69, Р93, Р92	ПС-50125У3	5	С переделкой	Р3М	соединения РУ51	4		КЗН	защиты по напряжению ТКПМ-131 110 В	1	
Р94	ПС-2013У3	1		Р3П...8Р2П	ТУ 16-535.193-73	8			Контактор ТКПД-114В ТУ 16-524-026-74		
Р70	ПС-40602У3	1		Р3Р	реостатных испытаний СШР48н26 ЭГ6	1			возбуждения генератора 110 В ПВ=100 %	1	
Р72	ПС-40104У3	2		С1...С3	Конденсатор М6М-250-0,05	3		КВГ	дизеля 75 В Р _д =100 %	2	
Р73, Р108	ПС-50229У3	1		СГ	ОЖО.462.104ТУ	1		КУК1, КУК4	управления компрессором 110 В ПВ=100 %	4	
Р91	ПС-40601У3	1		СЗБ, СПД	Стартер-генератор 2ПС Г02	1		ККМ	Контакт VI положения крана машиниста	1	
Р95, Р96	ПС-50233У3	1		СК	Скоростемер Зсл-2М ТУ 25-04-1461-75	1		КМ	Контроллер КВП-0855М	1	
Р71	ПС-50120У3	1		СС	Сирена сигнальная СС2.00.00 110 В ТУ 16-539.383-70	1		1КП...БКП 1КШ...4КШ	ТУ 16-524-103-75	8	
Р90	Резистор СП5-37В 1000 Ом±10 %	1		СТ	Стабилитрон Д814А см3.36.2012ТУ	1		КВ	Контактор шунтировки поля ПК-1416 ТУ 16-524.112-78	4	
Р99	ОЖО.468.563ТУ	1		СПК1, СПК2	Сопrotивление пуска компрессора ЛС-9233 ТУ 16-527.209-74	2			Вольтметр М42100 0—1 кВ кл. 25 ТУ 25-042.257-73	1	
Р74, Р89	ЛС-9235 ТУ 16-527.209-74	4			Тумблер				Кнопка управления ТУ 16-526.407-76		
Р65	Добавочное сопротивление Р103 I _{ном} = 5 мА	1		ПЗП	запуска и проканки П2Т-9 ВТ0.360.002 ТУ	1		К1, К2, К7, К8 К3...К6 К9...К13 КВ, КП, КПС КАД1...КАД3 КЭТ КДМ	ТУ 16-524.112-78	4	
	Резистор ГОСТ 6513-75			ПП	приборов П2Т-1 ВТ0.360.002 ТУ	1			Контакт дифманометра	1	Поступает с дез лем
Р1	1 ПЗВ-20-1,5 кОм±10 %	1		П В Ω	вольтметра П2Т-17 ВТ0.360.002 ТУ	1					
Р97, Р98, Р9...Р12	1 ПЗВР-100-220 Ом±10 %	6		Т61, Т612	П2Т-1 ВТ0.360.002ТУ	2					
Р13	1 ПЗВР-100-100 Ом±10 %	1		Т62, Т610	ТВ1-2 НИО.360.606ТУ	9					
Р14	1 ПЗВ-7,5-680 Ом±10 %	1		Т611	П2Т-3 ВТ0.360.002ТУ	1					
Р16...Р19	1 ПЗВ-7,5-910 Ом±5 %	4		Т613...Т618	П2Т-3 ВТ0.360.002ТУ	6					
Р20...Р25	1 ПЗВ-7,5-820 Ом±5 %	6		Т638, Т639	ТВ1-1 НИО.360.606ТУ	4					
Р28	1 ПЗВР-100-470 Ом±10 %	1									
Р2	1 ПЗВ-20-82 Ом±10 %	1									
	Резистор ГОСТ 7113-77										
Р3	МЛТ-2-100 Ом±10 %	1									
Р4, Р8	МЛТ-2-51 Ом±10 %	2									
Р7	МЛТ-0,5-10 кОм±10 %	1									
Р101	МЛТ-2-2 кОм±10 %	1									
Р29...Р57	МЛТ-2-620 кОм	29									
Р5	ППЗ-43-330 Ом ОЖО.468.503ТУ	1									
Р6	ППЗ-43-1,5 кОм ОЖО.468.503ТУ	1									
U ₀	Электронагреватель ТЭН-240В 13/63 П220 каталог № 118 12.1504-77	1									
U ₀ к	Электронагреватель	2	Поступает с ком- прессором								

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Л10, Л59, Л63	Лампа светофора РН60-48 ТУ 16-535.266-75	6	
Л11...Л58	Лампа освещения С110-60 ГОСТ 1608-78	48	
ЛПЗ, ЛПП	Лампа прожектора ПЖ50-500-1 ГОСТ 7874-76	2	
ЛС1...ЛС30	Лампа сигнальная Ц110-4У2 ТУ 16.535.846-74	30	
СП	Светофор локомотивный С2-5М22.166-00-00	1	
Мh	Счетчик моточасов 2284п ТУ 25.07.1150-76	1	
ОЯ	Общий ящик ТУ 32-ЦШ-703-70	1	
ПК1...ПК4	Приемные катушки 22.124-00-00	4	
	Переключатель универсальный ТУ 16-524.074-75		
ПЖ, ПРС	работы жалюзи, работы секций УП5312-С86	2	
ПЛС	локомотивной сигнализации УП5312-С86	1	
ПП1, ПП2	педаль песочницы КН2А ТУ 16-526.414-77	2	
ПР1, ПР2	Предохранитель ПП4010 I _{вст} =125А ТУ 16-522.106-74	2	
ПР4, ПР10	Предохранитель ПП515 I _{вст} =2х300А ТУ 16-522.106-74	2	
ПРЗ, ПР5...ПР8	Предохранитель ПР-2-15 I _{вст} =6А ТУ 16-522.091-72	5	
ПР9	Предохранитель ПП4011 I _{вст} =160А ТУ 16-522.106-74	1	
ПС	Панель сопротивлений черт. 047.10.41.110	1	
1Р, 2Р	Ревверсор ППК-8042УЗ ТУ 15-526.353-74	2	
А	Амперметр М42100 150-0-150 ТУ 25-04-2257-73	1	
АП	Переключатель рубящий 3-х полюсный П-330А ТУ 16-525.020-75	1	
БА	Батарея аккумуляторная 32ТН-450У2 ТУ 16-529.355-75	1,5	
ББ	Блок буксования ББ2320Н-10У3 ТУ 16-536.469-75	1	
БВ1	Блок выпрямителей БВК-220АУ3 ТУ 16-536.409-74	1	
БВ2	Блок выпрямителей БВК-250У3 ТУ 16-536.409-74	1	
БВ3	Блок выпрямителей БВК-320У3 ТУ 16-536.409-74	1	
БВУ	Блок валоповоротного устройства ВПК-2110	1	Поступает с дизелем
БД1...БД5	Блокировка дверей высоковольтной камеры ВК-200А ТУ 16-526.351-74	5	
БЗВ	Блок задания возбуждения БА-430 ТУ 16-527.290-78	1	
БВ4, БВ5	Блок выпрямителей БВ-1203У3 ОТХ.536.002-79	2	
БМ	Блок магнитный дизеля ЭТ-526	1	
БПД	Блок пуска дизеля 017.70.43.000	1	
БПР	Блок питания радиостанции	1	
БВС	Блок выпрямителя и тока БВК-140 ТУ 16-536.409-75	1	
БВУ	Блок управления БА-520 ТУ 16-536.468-75	1	
В	Возбудитель ВС-6508 ТУ 16-512.258-72	1	
ВК6	Выключатель батареи Р-26 400А	1	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВКРЗ	ТУ 16-525.016-72 Выключатель заземления ГВ-250А	1	
ВУ	ТУ 16-525.020-75 Выпрямительная установка УВКТ-8У2 исп. 1 ТУ 16-729.268-80	1	
ВУ1, ВУ2	Тиристор КУ201Л ИЖ3.362.021ТУ	2	
	Вентиль электропневматический ВВ-32 110 В ТУ 16-529.361-77		
ВКВ, ВКН	дистанционного переключения реверса	2	
ВВ	ручного привода вентилятора	1	
ВДЗ, ВДП	догружателя заднего и переднего	2	
ВЖП, ВЖЛ	жалюзи правых, левых	2	
ВЖФ	жалюзи блока фильтров	1	
ВК6, ВКМ	набора, сброса позиций контроллера	2	
ВКС	быстрого сброса позиций контроллера	1	
ВПЗ1, ВПЗП	песочниц задних	2	
ВПП1, ВППП	песочниц передних	2	
ВРЗ, ВРП	расцепки автосцепки передней, задней	2	
ВС, ВТФ	свистка тифона	2	
ВТ, ВРК1, ВРК2	торможения, разгрузки компрессора	3	
	Вентиль электропневматический ВВ-32Ш 110 В ТУ 16-529.361-77		
ВА	аварийного останова	1	
ВОТН	отключения топливных насосов	1	
ВУЗ	Вентиль ускорителя пуска ВВ1-75В	1	Поступает с дизелем
1ВРД...3ВРД	Вентиль регулятора дизеля ЭТ-526	3	
ВУИД	Вентиль установки ИДВ о ЭТ-526	1	
	Выключатели автоматические ТУ 16-522.110-74		
ВКА1, ВКА2, ВКА4	А63МУЗ 16А отсечка 1,3I _н	3	
ВКА3, ВКА5	А63МГУЗ 10А отсечка 10I _н	2	
ВКА6...ВКА11	А63МУЗ 16А отсечка 1,3I _н	6	
ВКА12, ВКА14	А63МГУЗ 16А отсечка 10I _н	7	
ВКА16, ВКА19			
ВКА20...ВКА23, ВКА15	А63МУЗ 16 А отсечка 1,3I _н	5	

Розетки межтепловозных соединений РЗМ

Розетка левая № 1		Розетка правая № 1		Розетка левая № 2		Розетка правая № 2		Межтепловозные соединения, номер гнезд
№ шт.	№ провода	№ шт.	№ провода	№ шт.	№ провода	№ шт.	№ провода	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2.52	1	2.53	1		1		1.1
2	43.3	2	51.4	2	151.3	2	157.4	2.2
3	51.3	3	43.4	3	157.3	3	151.4	3.3
4	47.3	4	67.4	4	162.3	4	164.4	4.4
5	67.3	5	47.4	5	164.3	5	162.4	5.5
6	95.3	6	95.4	6	375.3	6	375.4	6.6
7	115.2	7	117.3	7	505.3	7	507.4	7.7
8	117.2	8	115.3	8	507.3	8	505.4	8.8
9	301.3	9	301.4	9	64.3	9	64.4	9.9
10	205.3	10	205.4	10	72.3	10	72.4	10.10
11	209.3	11	209.4	11	76.3	11	76.4	11.11
12	211.3	12	211.4	12	84.3	12	84.4	12.12
13	213.3	13	213.4	13	104.3	13	104.4	13.13
14	215.3	14	215.4	14	110.3	14	110.4	14.14
15	217.3	15	217.4	15	134.3	15	134.4	15.15
16	221.3	16	221.4	16	201.3	16	201.4	16.16
17	281.3	17	281.4	17	144.3	17	144.4	17.17
18	331.3	18	331.4	18	140.3	18	140.4	18.18
19		19		19	641.3	19	641.4	19.20
20		20		20	643.3	20	643.4	20.19
21	495.3	21	495.4	21	647.3	21	647.4	21.22
22	499.3	22	499.4	22	649.3	22	649.4	22.21
23	365.3	23	365.4	23	409.3	23	409.4	23.23
24		24		24	150.3	24	150.4	24.24
25	367.3	25	373.4	25	651.3	25	655.4	25.25
26	373.3	26	367.4	26	655.3	26	651.4	26.26
27	377.3	27	383.4	27	663.3	27	665.4	27.27
28	383.9	28	377.4	28	665.3	28	663.4	28.28
29	339.3	29	341.4	29	669.3	29	671.4	29.29
30	341.3	30	339.4	30	671.3	30	669.4	30.30
31	361.3	31	363.4	31	675.3	31	677.4	31.31
32	363.3	32	361.4	32	677.3	32	675.4	32.32
33	645.3	33	645.4	33	659.3	33	659.4	33.33
34	635.3	34	635.4	34	767.4	34	769.4	34.34
35	135.6	35	197.3	35	769.3	35	767.5	35.35
36	197.4	36	135.7	36	771.5	36	773.3	36.36
37	121.6	37	121.7	37	773.4	37	771.4	37.37

Марка провода	Сечение, мм ²	Номер провода или наименование цепи																				
ППСРВМ	300	170.1	172.1	180.1	182.1	190.1	192.1	200.1	202.1	210.1	212.1	220.1	222.1	230.1	232.1	240.1	242.1	250.1	252.1	254.1	256.1	258.1
		176.3	178.3	186.3	188.3	196.3	198.3	206.3	208.3	216.3	218.3	226.3	228.3	236.3	238.3	246.3	248.3	256.3	258.3	266.3	268.3	270.3
		260.1	262.1	264.1	266.1	274.1	276.1	284.1	286.1	294.1	296.1	304.1	306.1	314.1	316.1	324.1	326.1	334.1	336.1	344.1	346.1	354.1
ПС3000	240	выводные концы к тяговым электродвигателям																				
ППСРВМ	120	4.1	6.1	11.2	6.2	13.1	17.2	17.1														
БПВЛ	95	(1.1) x2	1.2	(2.1) x2	2.2	20.1	33.1	49.1	81.1	170.2	176.1	178.1	185.1	188.1	190.2	196.1	198.1	200.2	206.1	208.1	210.2	216.1
			1.3		2.77						176.2	180.2	185.2			196.2			206.2		216.2	
		218.1	220.2	226.1	226.2	228.1	230.2	236.1	238.1	240.2	246.1	248.1	29.1	300.1	310.1	320.1	330.1	340.1	350.1	360.1	370.1	
	35							236.2			246.2											
		3.1	5.1	7.1	9.1	11.1	81.2	33.2	167.1	(25.2) x3	(36.9) x3	165.1	721.1	723.2	723.3	725.1	727.1	733.1	737.1	741.1	743.1	745.3
		(2.3) x3	(2.7) x3	(2.8) x3	2.9	3.11	(3.8) x2	(4.2) x2	4.3	4.73	(5.2) x2	(5.6) x2	5.8	(9.5) x3	(13.2) x2	13.3	31.1	35.1	35.2	35.3	35.4	
		(3.9) x2																				
		(45.1)	(45.2)	(45.3)	47.1	47.2	47.3	47.4	47.5	79.1	79.2	67.1	67.2	67.3	67.4		165.2	167.2	607.1	607.2	609.1	
4	(3.10) x2 x3																					
	609.2	609.3	611.1	611.2	611.3		683.1	683.2	697.2	697.3	741.3	743.2			(917.2) x2	(917.3) x2	(917.4) x2	(919.1) x2	(919.2) x2	(919.3) x2		
БПВЛЭ	1	1.4	(2.4) x2	(5.14) x2	(14.1) x2		(141.1) x2	785.1	811.1	813.1	815.1	817.1	819.1									
БПВЛ	2,5	2.79	2.38	2.39	2.40	2.49	2.52	2.53	2.54	2.55	2.56	2.57	2.65	2.75	2.78	3.3	4.19		5.7	5.9	5.11	7.2
			9.2																			7.3
		7.4	9.4	15.1	19.1	19.2	21.1	23.2	23.4	23.5		41.2	41.4	43.1	43.2	43.3		51.1	51.2	51.3	51.4	
		53.1	53.2	53.3	53.13		133.4	133.7		151.1	151.2	157.1	157.2		281.1	281.2	281.3	281.4	281.5	283.1	283.2	283.3
		345.9	345.15		385.10	386.11	386.14		405.1	405.2	405.3	407.1	407.2	409.3		431.3	447.1	447.2	447.3	449.1	461.1	
		489.1	489.2	489.3	491.1	491.2	491.3	493.1	493.2	493.3	495.1	495.2	495.3	495.4	495.5	497.1	497.2	497.3	497.4	499.1	499.2	499.3
		499.4	499.5	499.6	497.4	497.5	711.1	711.2	713.1	715.1	715.2	715.3	715.4	717.1	719.1	719.2	723.3	705.3	847.1	849.1	851.1	
	1	Все остальные провода																				
МГШВ	0,75	Блок промежуточных реле																				



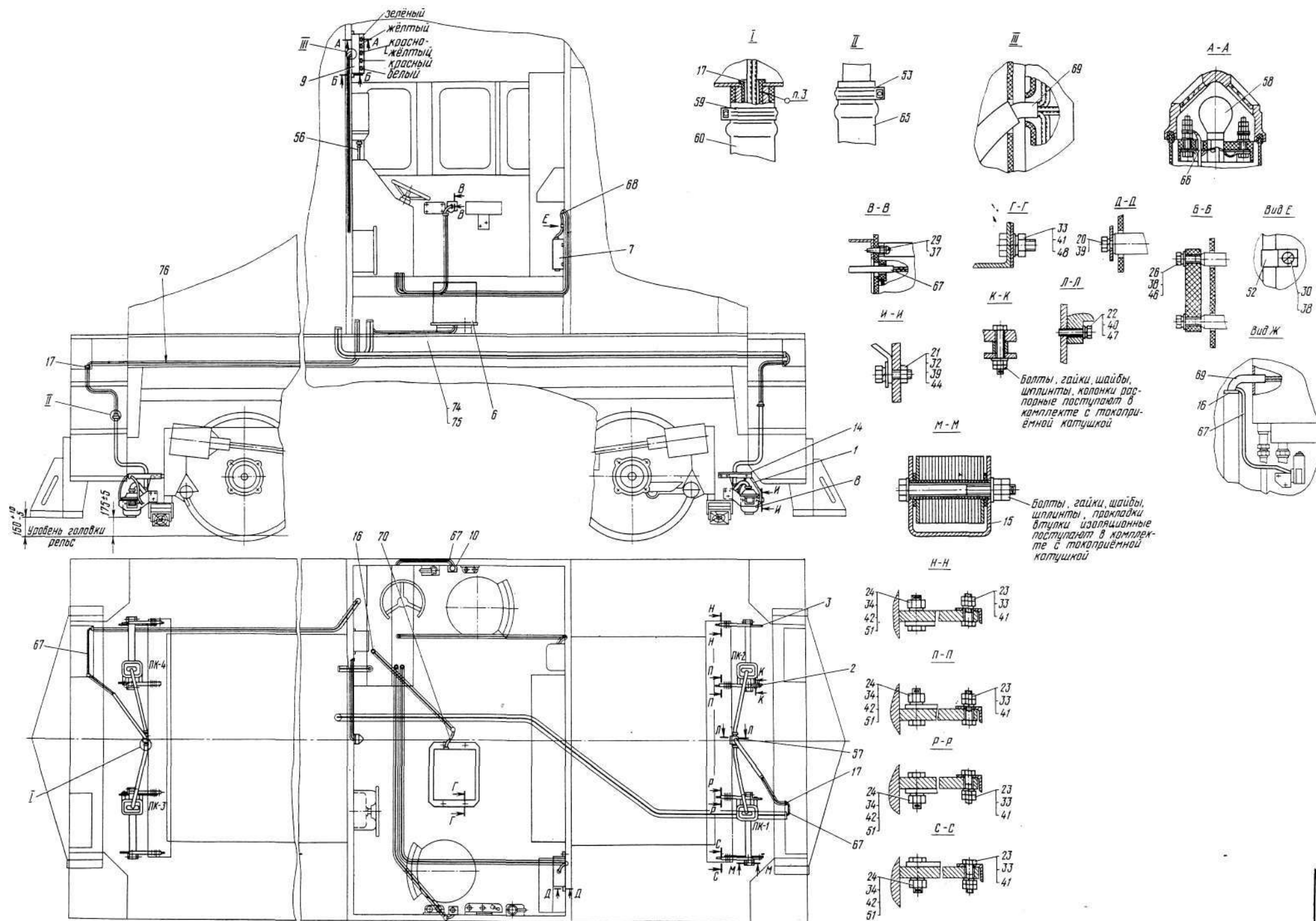
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.00.10.010	Кронштейн в сборе	1	
2	017.00.11.010	Кронштейн в сборе	1	
4	ТГМ4.70.01.030	Провод в сборе	2	
5	2ТХ.674.006.7	Колодка клеммная	1	
7	ТГМ3.70.10.145	Втулка	4	
8	ТГМ3.70.10.191	Втулка	3	
11	017.00.10.005	Пояс бандажный (профиль по черт. 017.70.10.027) l = 0,1 м		
12		Кнопка 3,5-МС ГОСТ 17563-72	15	
14		Болт М6,8h x20,46,096 ГОСТ 7798-70	8	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
15		Болт М8,8h x20,46,096 ГОСТ 7796-70	4	
16		Болт М10,8h x20,46,096 ГОСТ 7796-70	2	
17		Винт В1,М6,8h x12,36,096 ГОСТ 17473-80	10	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
18		Винт В1,М6,8h x16,36,096 ГОСТ 17473-80	8	
19		Винт В1,М5,8h x12,36,096 ГОСТ 1491-72	5	
22		Гайка М6,5,096 ГОСТ 5915-70	4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
26		Скоба 30 СТП 59-74	3	
27		Скоба 10 СТП 59-74	1	Ст3 ГОСТ 380-71
28		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	2	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
29		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	30	
30		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
31		Шайба 5,65Г ГОСТ 6402-70	5	
32		Шайба 5,02,096 ГОСТ 11371-80	5	Ст3сп ГОСТ 380-71
33		Шайба 6,02,096 ГОСТ 11371-80		
34		Наконечник 1-1,5-5,3 ОСТ 24.874.01-76	24	
36		Антенна	1	
37		Амортизационная рама	1	
38		Амортизационная рама	1	Комплект радиостан- ции 72 РТМ-А2-4М
40		Блок питания	1	
41		Блок низкочастотных вызывных устройств	1	
42		Громкоговоритель	1	
43		Пульт управления	1	
44		Приемопередатчик	1	
45		Тройник	1	
46		Устройство переговорное	1	Поступает с радио- станцией
49		Кабель РК-75-4-16, ГОСТ 11362-23-71, 4,5 м		Покупной
50		Кабель КУПВ 7х0,35,ГОСТ 18404.3-73,2,5 м		Покупной
51		Кабель КУПВ 7х0,35,ГОСТ 18404.3-73, 20 м		Покупной
52		Кабель КУПВ 24х0,35, ГОСТ 18404.3-73,5 м		Покупной
53		Кабель КУПВ 24х0,35, ГОСТ 18404.3-73,6,3 м		Покупной
54		Кабель КУПВ 24х0,35,ГОСТ 18404.3-73,1,5 м		Покупной
55		Кабель КУПВ 24х0,35, ГОСТ 18404-73, 1,5 м		Покупной
56		Кабель КУПВ 24х0,35,ГОСТ 18404.3-73,0,8 м		Покупной
57		Кабель КУПВ 7х0,35,ГОСТ 18404.3-73,8,5 м		Покупной

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
58		Провод ППСВ1.1000, ГОСТ 6598-73,2,5 м		Покупной
59		Провод БПВЛ 1 ТУ 16.06-370-69, 2,5 м		Покупной
60		Провод БПВЛ 1 ТУ 16.06-370-69, 8,5 м		Покупной
61		Лента ПВХ 15х0,20,светло-синяя, ГОСТ 16214-70,0,2 м		Покупная
62		Трубка 3.31,ТВ-40, 10 белая, первого сорта, ГОСТ 19034-82, 0,4 м		
63		Трубка 3.31,ТВ-40,25, белая, первого сорта, ГОСТ 19034-82, 0,6 м		
64		Трубка 3.31,ТВ-40,30, белая, первого сорта, ГОСТ 19034-82, 0,15 м		
66		Трубка 3.31,ТВ-40,8, белая, первого сорта, ГОСТ 19034-82, 0,4 м		
68		Трубка 3.31,ТВ-40,3, белая, первого сорта, ГОСТ 19034-82, 3 м		

Установка радиостанции	017.00.11.000
Материал:	Масса:

Технические требования

- Концы проводов тщательно очистить от изоляции облудить ПОС-40 ГОСТ 1499-70.
- При лужении и пайке оплавление изоляции проводов и изолирующих трубок не допускается.
- Разделку проводов кабелей и подключение к штепсельным разъемам блоков радиостанции производить в соответствии со схемой 017.00.11.00034, уточнив со схемой электрической подключения, прилагаемой к инструкции на каждую радиостанцию.
- ПОС-40 ГОСТ 1499-70.
- Около блоков радиостанции кабели должны иметь запас, обеспечивающий свободное от соединения штепсельных разъемов.
- Внутренний радиус изгиба кабеля 49 РК-75-4-16 не менее 70 мм. Внутренние радиусы изгиба других кабелей не менее их шестикратного наружного диаметра.
- Кабели и провода радиостанции в пределах пульта машиниста крепить к имеющимся трассам вместе с прокладываемыми попутно другими проводами.
- Трубки 64, 65 под скобы перед установкой разрезать вдоль.
- При установке антенны на тепловоз проверить состояние соединяемых плоскостей нижнего основания антенны и фланца на трубостойке, наличие ржавчины, брызг от сварки, краски и прочих загрязнений на них не допускается.
- Длину кабелей и проводов уточнить на первых двух машинах.
- Работу радиостанции проверить в соответствии с разделом „Самоконтроль в радиостанции“ Инструкции по эксплуатации на радиостанцию.
- Бандажировать, нитки хлопчатобумажные, черные, № 10, 1 сорт, ГОСТ 6309-73.
- При наличии в разъеме свободных контактов их необходимо запаковать отрезками проводов той же марки, какой ведется монтаж, длиной от 6 мм до 80 мм. Свободные концы заделываются в общий жгут.
- Для обеспечения плотного зажима кабеля в разъеме допускается подмотка изоляционной ленты.
- Кабели прокладывать вместе с проводами к пульту помощника машиниста.
- Провода 405.2, 407.4, идущие к регулятору АК-11Б, прокладывать вместе с проводами к блоку питания.



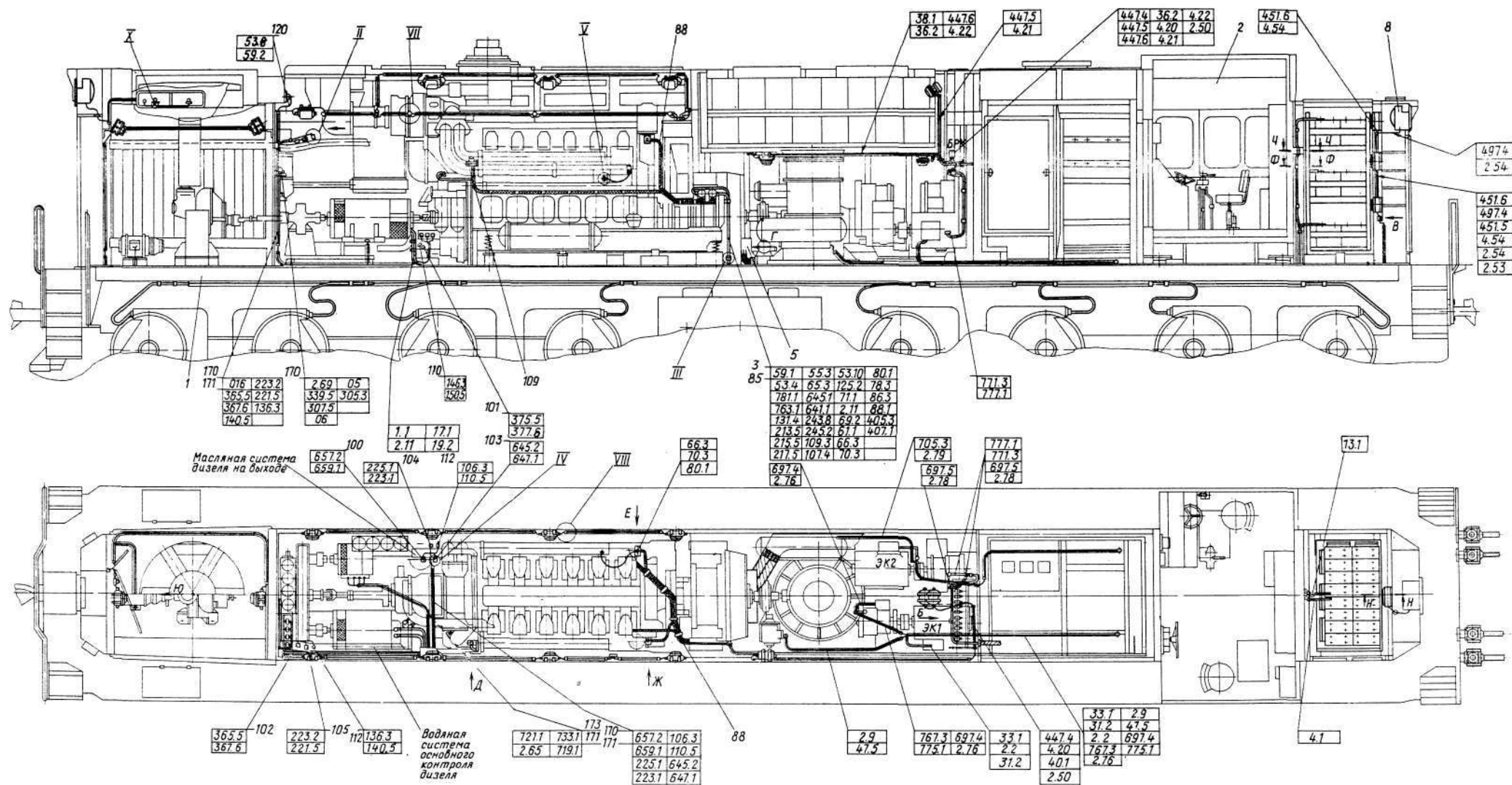
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.00.02.050	Канат в сборе	8	
2	017.00.02.060	Кронштейн в сборе	4	
3	017.00.02.070	Кронштейн в сборе	4	
6	524.50.45	Ящик общий с усилителем УК 25/50 и дешифратором ДКСВ-1	1	
7	579.04.02	Фильтр локомотивный ФЛ-25/75	1	
8	22124-00-00	Токоприемная тепловозная катуш- ка	4	
9	22166-00-00	Светофор двухсторонний пятизначный С-2-5М	1	
10	22209-00-00	Рукоятка бдительности РБ-70	2	
14	017.00.02.005	Уголок	8	
15	017.00.02.007	Планка	8	
16	ТГМ3.70.10.146	Втулка	4	
17	ТГМ3.70.10.191	Втулка	8	
20		Болт М8,8h x20,46,096 ГОСТ 7796-70	4	
21		Болт М8,8h x25,46,096 ГОСТ 7796-70	16	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
22		Болт М10,8h x45,46,096 ГОСТ 7796-70	4	
23		Болт М12,8h x50,46,096 ГОСТ 7796-70	16	
24		Болт 2М16,8h x55,56,096 ГОСТ 7796-70	24	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
26		Болт М6,8h x30,46,096 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
29		Винт М4,6h,16,36,096 ГОСТ 17473-72	6	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
30		Винт М6,8x16,36,096 ГОСТ 17473-72	1	
32		Гайка М8,5,096 ГОСТ 5915-70	16	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
33		Гайка М12,6,096 ГОСТ 5915-70	36	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
34		Гайка М16,6h,6,096 ГОСТ 5918-73	24	
37		Шайба 4,65Г,096 ГОСТ 6402-70	6	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
38		Шайба 6,65Г,096 ГОСТ 6402-70	5	
39		Шайба 8,65Г,096 ГОСТ 6402-70	20	
40		Шайба 10,65Г,096 ГОСТ 6402-70	4	
41		Шайба 12,65Г,096 ГОСТ 6402-70	20	
42		Шайба 16,65Г,096 ГОСТ 6402-70	24	
44		Шайба 8,02,096 ГОСТ 11371-78	16	
46		Шайба 6,02,096 ГОСТ 11371-78	4	
47		Шайба 10,02,096 ГОСТ 11371-78	4	
48		Шайба 12,02,096 ГОСТ 11371-78	4	

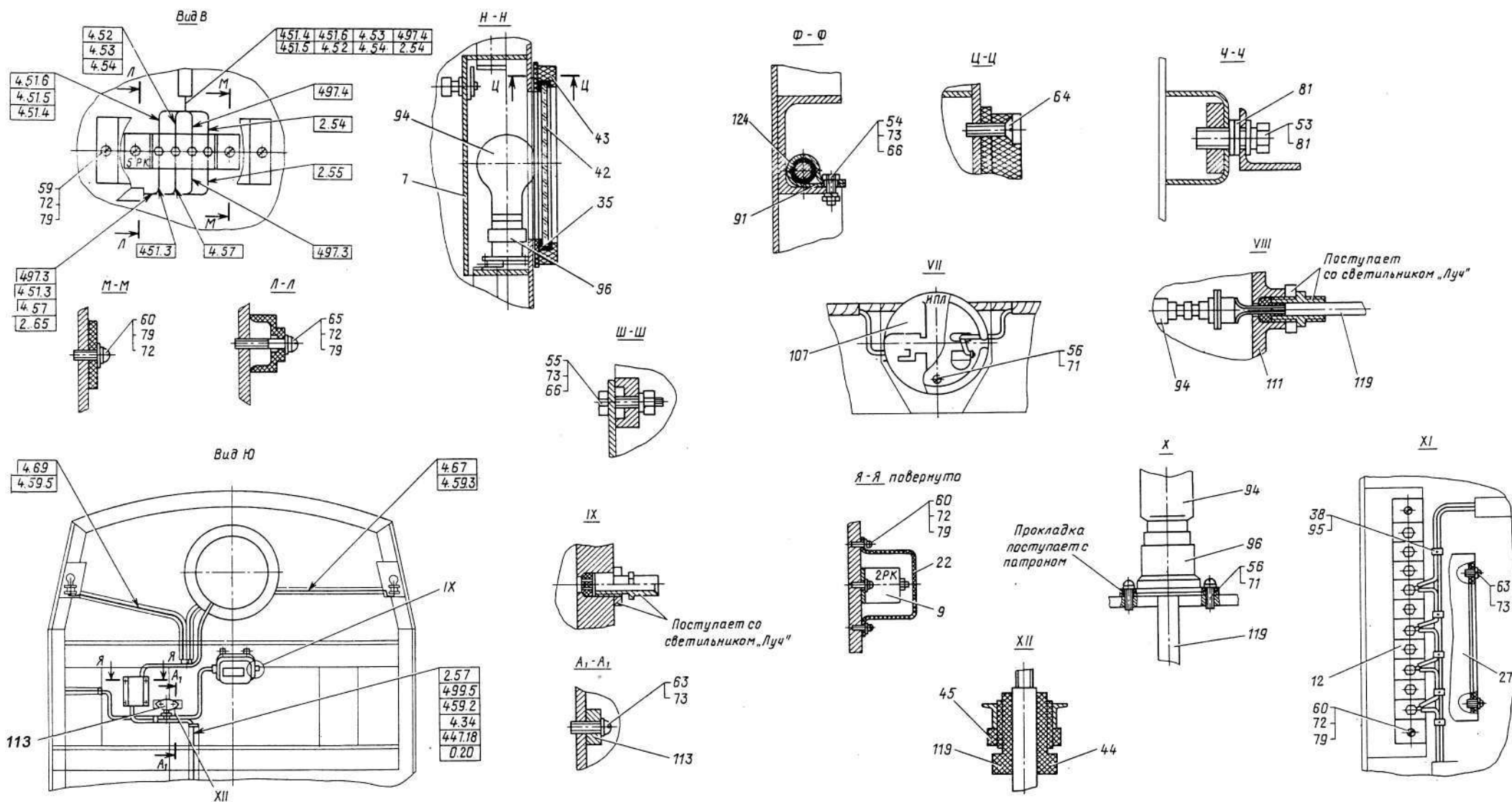
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
51		Шплинт 3,2x25,096 ГОСТ 397-79	24	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
52		Скоба 12 СТП 59-74	1	Ст3 ГОСТ 380-71
53		Хомутки стяжной 1-43У ОСТ 24,044,03	4	Ст3сп ГОСТ 380-71
56		Кабель со вставкой штепсельного разъема	1	Поступает в комплекте со скоростемером
57		Клеммная коробка КС-3	2	
58		Лампа РН-60-4,8 ТУ 16-535,538-71	5	Покупная
59		Хомутки стяжной	8	Поступает в комплекте с катушкой
60		Шланг соединительный l=650 мм	4	
64		Лента ПВХ 15x0,20 синяя ГОСТ 16214-70, l=2 м		
65		Рукав В (III) 1,6-31,5-43У ГОСТ 18698-79, l=1150X2=2300		
66		Трубка III ТВ-40-230-6, белая, ГОСТ 19034-82,l=1 м		
67		Трубка III ТВ-40-230-8, белая, ГОСТ 19034-82,l=1,5 м		
68		Трубка III ТВ-40-230-12, белая, ГОСТ 19034-82, 0,8 м		
69		Трубка III ТВ-40-230-14, белая, ГОСТ 19034-82,0,5 м		
70		Трубка III ТВ-40-230-25, белая, ГОСТ 19034-82, 0,5 м		
74		Заделка 1СТП 4.02-396-78	83	
75		Заделка ПСТП 4.02-396-78	5	
76		Заделка 1УСТП 4.02-396-78	8	

Технические требования

1. Провода, прокладываемые в кондуктах, должны быть тщательно распрямлены. Натянутое состояние, скручивание и повреждение изоляций проводов не допускается.
2. Нарастивание проводов пайкой не допускается.
3. Для исключения выпадания втулок из кондуктов допускается подмотка на втулки ленты ПВХ 15x0,20,светло-синей,1 сорт,ГОСТ 16214-70,поз. 64.
4. На провода вне кондуктов надеть полихлорвиниловые трубки 66, 67, 68, 69, 70.
5. Подключение проводов производить согласно 017.70.02.000ТБ, уточнив со схемой электрической принципиальной.
6. Токоприемные катушки ПК1 и ПК2 (ПК3 и ПК4) соединить между собой последовательно, для чего правый зажим первой приемной катушки, помеченный красной краской или буквой Н, соединить через среднюю клемму клеммной коробки 57 с левым зажимом второй катушки.

Установка устройства АПСНВ-1-ЭП	017.70.02.000
Материал:	Масса: 193





№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
31	ТГМ3.70.10.145	Втулка	18	
32	ТГМ3.70.10.146	Втулка	2	
33	ТГМ3.70.10.191	Втулка	50	
34	ТГМ3.70.10.192	Втулка	1	
35	ТГМ3.70.90.112-01	Стекло	3	
36	ТГМ3.20.60.329	Пробка	1	
37	ТГМ4.70.10.233-01	Кожух	1	
38	4.70.11.011	Пояс бандажный (профиль по черт. 017.70.10.027) I = 0,5 м		
39	6.71.10.001	Пояс бандажный (профиль по черт. 017.70.10.027) I = 0,5 м		
40	ТГМ6.70.10.016	Прокладка	3	
41	16.20.60.047	Чехол защитный	3	
42	16.70.11.001	Кольцо облицовочное	3	
43	16.70.11.002	Прокладка	3	
44	16.70.10.303	Штуцер	4	
45	16.70.10.304	Гайка	4	
51		Болт М8,8х20,46,096 ГОСТ 7796-70	2	
52		Болт М12,8х17,5,46,096 ГОСТ 7796-70	12	
53		Болт М20,8х50,46,096 ГОСТ 7796-70	10	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
54		Болт М6,8х16,46,096 ГОСТ 7796-70	3	
55		Болт М6,8х25,46,096 ГОСТ 7796-70	36	
56		Винт В1 М4,6х12,36,096 ГОСТ 17473-80	52	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
57		Винт В1 М3,6х16,36,096 ГОСТ 17473-80	2	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
58		Винт В1 М4,6х8,36,096 ГОСТ 17473-80	6	
59		Винт М5,8х12,36,096 ГОСТ 1491-72	2	
60		Винт В1 М5,8х16,36,096 ГОСТ 17473-80	14	
62		Винт В1 М6,8х12,36,096 ГОСТ 17473-80	2	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
63		Винт В1 М6,8х16,36,096 ГОСТ 17473-80	16	
64		Винт В1 М6,8х20,36,096 ГОСТ 17473-80	12	
65		Винт В1 М5,8х30,36,096 ГОСТ 17473-80	5	
66		Гайка М6,5 ГОСТ 5915-70	57	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
67		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	120	
68		Гайка М3,6х5 ГОСТ 5927-70	2	
70		Шайба 3,65Г ГОСТ 6402-70	2	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
71		Шайба 4 : 65Г ГОСТ 6402-70	28	
72		Шайба 5,65Г ГОСТ 6402-70	14	
73		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	67	
74		Шайба 8,65Г ГОСТ 6402-70	2	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
75		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	2	
76		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	12	
77		Шайба 20,65Г ГОСТ 6402-70	2	
78		Шайба 3,01,096 ГОСТ 11371-78	2	
79		Шайба 5,02,096 ГОСТ 11371-78	10	
80		Шайба 12,02,096 ГОСТ 11371-78	24	Ст3сп ГОСТ 380-71
81		Шайба 20,02,096 ГОСТ 11371-78	6	
82		Шайба 6,02,096 ГОСТ 6958-78	6	
84		Контргайка 32,096 ГОСТ 8968-75	1	
85		Муфта 32,096 ГОСТ 8966-75	1	
86		Бонка М8х20	3	
87		ОСТ 24.149.06-82		
		Бирка II-16 СТП 333-73	6	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
88		Бирка II-120 СТП 333-73	10	
89		Прокладка 17	5	МЗ ГОСТ 859-78
90		СТП 04.02-51-83		
91		Скоба 10 СТП 59-74	1	СТЗ ГОСТ 380-71
92		Скоба 12 СТП 59-74	3	
93		Скоба 16 СТП 59-74	1	СтЗ ГОСТ 380-71
94		Табличка 1 СТП 237-74/122	1	
95		Лампа С 110-60 ГОСТ 1608-70	22	Покупная
96		Кнопка 3,5-209 ГОСТ 17563-80	100	Покупная
97		Патрон Б22д-220 МФ ГОСТ 361-78	3	Покупная
98		Аккумуляторная батарея 68	1	Покупная
99		ТПНК-250	1	Покупная
100		Датчик реле температуры Т-35-01-03 с пределами срабатывания 47 °С	1	Покупной
101		55 °С	1	
102		-75 °С	1	
103		-85 °С	1	
104		-89 °С	1	
105		-98 °С	1	
106		Демпфер 0-004	2	
107		Извещатель пожарный локомотивный ИПЛ ТУ 25-09.048-80	11	Покупной
108		Кнопка КВ-021УЗ черная исполнение I ТУ 16-526.407-76	1	Покупной
109		Приемник электроманометра ЭДМУ-6К	1	Покупной
110		Приемник электроманометра ЭДМУ-15Ш	1	Покупной
111		Светильник ЛУЧ-2-01 ТУ 16-545.120-76	14	Покупной
112		Термодатчик полупроводниковый ПП-2 ТУ 25-05-1196-72	3	Из комплекта ТП-2
113		Розетка штепсельная РЗ-85	5	Покупная
114		Шланг гибкий 532-07000	1	Покупной
115		Лента К-30-11, ГОСТ 4514-78, 60 м		
116		Лента ПВХ 15х0,2 светло-синяя, ГОСТ 16214-70, 10 м		
117		Проволока 2-0,5 ГОСТ 9389-75, 2 м		
118		Рукав 25х34-4 ГОСТ 10362-76, 1 м		Покупной
119		Трубка 3.31.ТВ-40,8, белая, 1 сорт ГОСТ 19034-82, 21 м		
120		Трубка 3.31.ТВ-40,10, белая, 1 сорт, ГОСТ 19034-82, 9 м		
121		Трубка 3.31.ТВ-40,12, белая, 1 сорт, ГОСТ 19034-82, 9 м		
122		Трубка 3.31.ТВ-40,14, белая, 1 сорт, ГОСТ 19034-82, 4,7 м		
123		Трубка 3.31.ТВ-40,25, белая, 1 сорт, ГОСТ 19034-82, 2 м		
124		Трубка 3.31.ТВ-40,30, белая, 1 сорт, ГОСТ 19034-82, 3 м		
170		Устанавливают по 017.71.10.000ТБ	590	
171		Заделка I СТП4.02-396-78	390	
172		Заделка II СТП4.02-396-78	32	
173		Заделка III СТП4.02-396-78	23	
174		Заделка IV СТП4.02-396-78	34	
175		Заделка V СТП4.02-396-78	12	
176		Заделка VI СТП4.02-396-78	2	
177		Заделка VII СТП4.02-396-78	13	
178		Заделка VIII СТП4.02-396-78	76	
179		Заделка IX СТП4.02-396-78	5	

Монтаж электрооборудования

017.71.10.000

Материал:

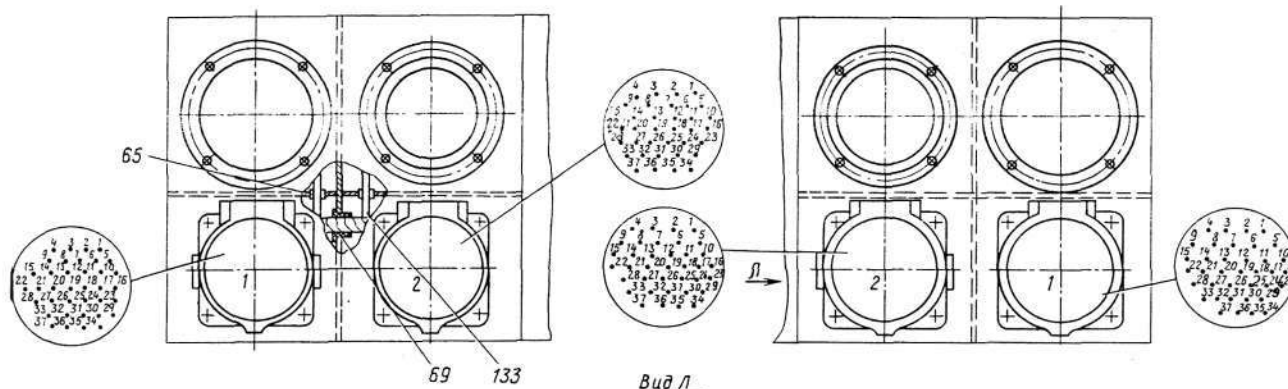
Масса:

Технические требования

1. Провода перед протаскиванием через кондуиты должны быть тщательно распрямлены. Повреждение изоляции не допускается.
2. Прокладку и подключение проводов к аппаратам и машинам производить согласно 017.71.10.000ТБ.
3. Провода, проходящие через металлические перегородки, дополнительно бандажировать лентой х/б киперной 1 с. 30 ГОСТ 4514-71 (поз. 112) в два слоя.
4. Провода в коробках и местах разъема штепсельных соединений должны быть уложены с наличием петли, позволяющей вынимать вставки.
5. Перед подключением все электрические аппараты и машины подвергнуть тщательному осмотру.
6. Для исключения выпадения втулок 33, 34, 35 допускается подмотка на втулки ленты ПВХ 15х0,2, светло-синей, ГОСТ 16214-70 (поз. 113).
7. Перед разводкой и подключением вентилей обмотать трассы лентой К-30-11 ГОСТ 4514-78 (поз. 112) с пропиткой эмалью ГФ-92-ХС, ГОСТ 9151-75.
8. При монтаже электрооборудования использовать трубки полихлорвиниловые ф 10, ф 12, ф 14, ф 25, ф 30, поз. 120, 121, 122, 123, 124.
9. Осмотр электрических машин, аппаратов и проверка состояния изоляции электрооборудования должны быть произведены согласно программе методики ПМ002-74.
10. Проверка состояния изоляции электрооборудования должна быть произведена мегомметром 500 В.
11. Места разветвления проводов, подключаемых к приемникам манометров 92, электротермометров 86, к датчикам реле температур Т-35 поз. 95, 96, 98, 99, 100, скрепить бандажным поясом 44 с кнопкой 43.
12. Запасные провода 01...030 в местах назначения согласно таблице соединений 017.71.10.000ТБ, связать и обмотать лентой х/б киперной (поз. 112) ГОСТ 4514-71 и пропитать эмаль ГФ-92-ХС, серой, ГОСТ 9151-75.
13. ПОС Су-30-05 ГОСТ 21931-76.
14. Пайка проводов, не оговоренных чертежом, не допускается.
15. Предел прочности на растяжение наплавленного металла шва $\sigma_{\text{ш}} \geq 420 \text{ МПа}$ (42 кгс/мм^2).
16. Гибкие шланги приемников электроманометров 109 по всей длине обмотать лентой 112 х/б киперной в два слоя.
17. Длину проводов и полихлорвиниловых трубок уточнить по месту на первых пяти тепловозах.
18. На провода, прокладываемые к датчикам температур Т-35, ставить бирки 75 и маркировать на них пределы срабатывания датчиков шрифтом ПО-7 ГОСТ 2930-62.
19. Необозначенные на поле чертежа позиции заделок проводов заказаны для чертежа 017.71.11.000СБ.
20. Провода по высоковольтной камере к компрессорам прокладывать в полихлорвиниловых трубках длиной, состоящей из нескольких частей.

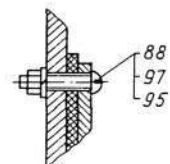


Вид К

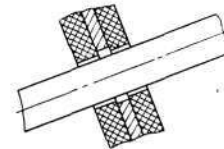


Вид Л

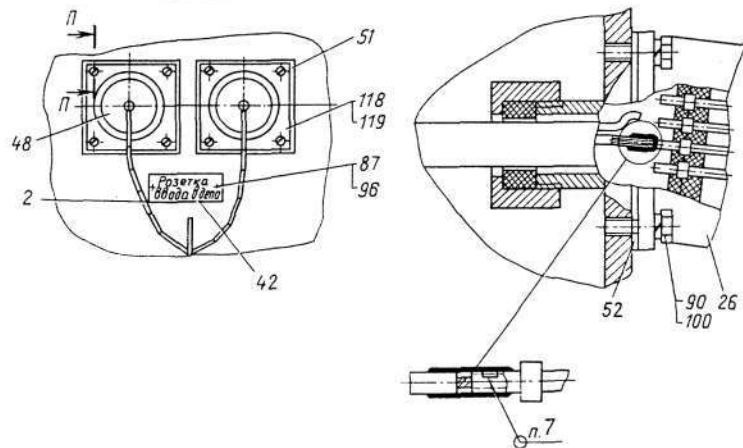
П - П



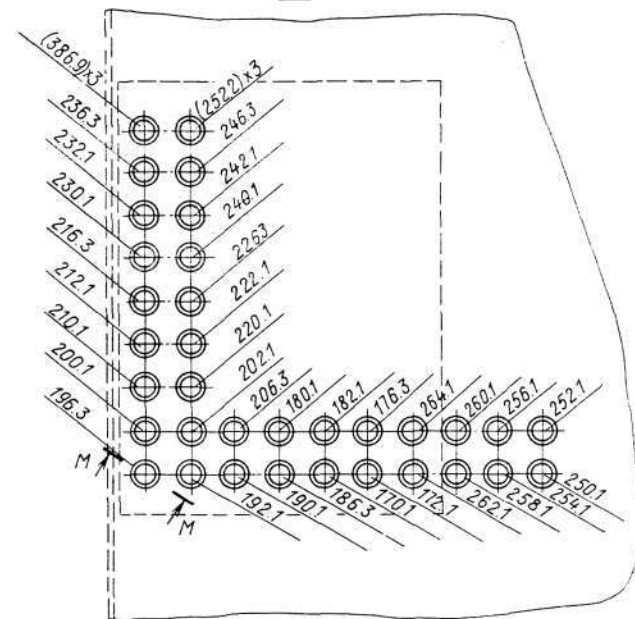
М - М



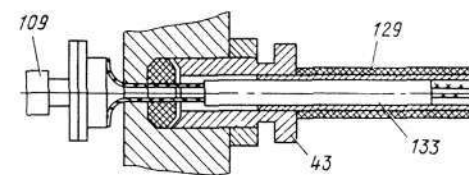
Вид повернуто



XII



III



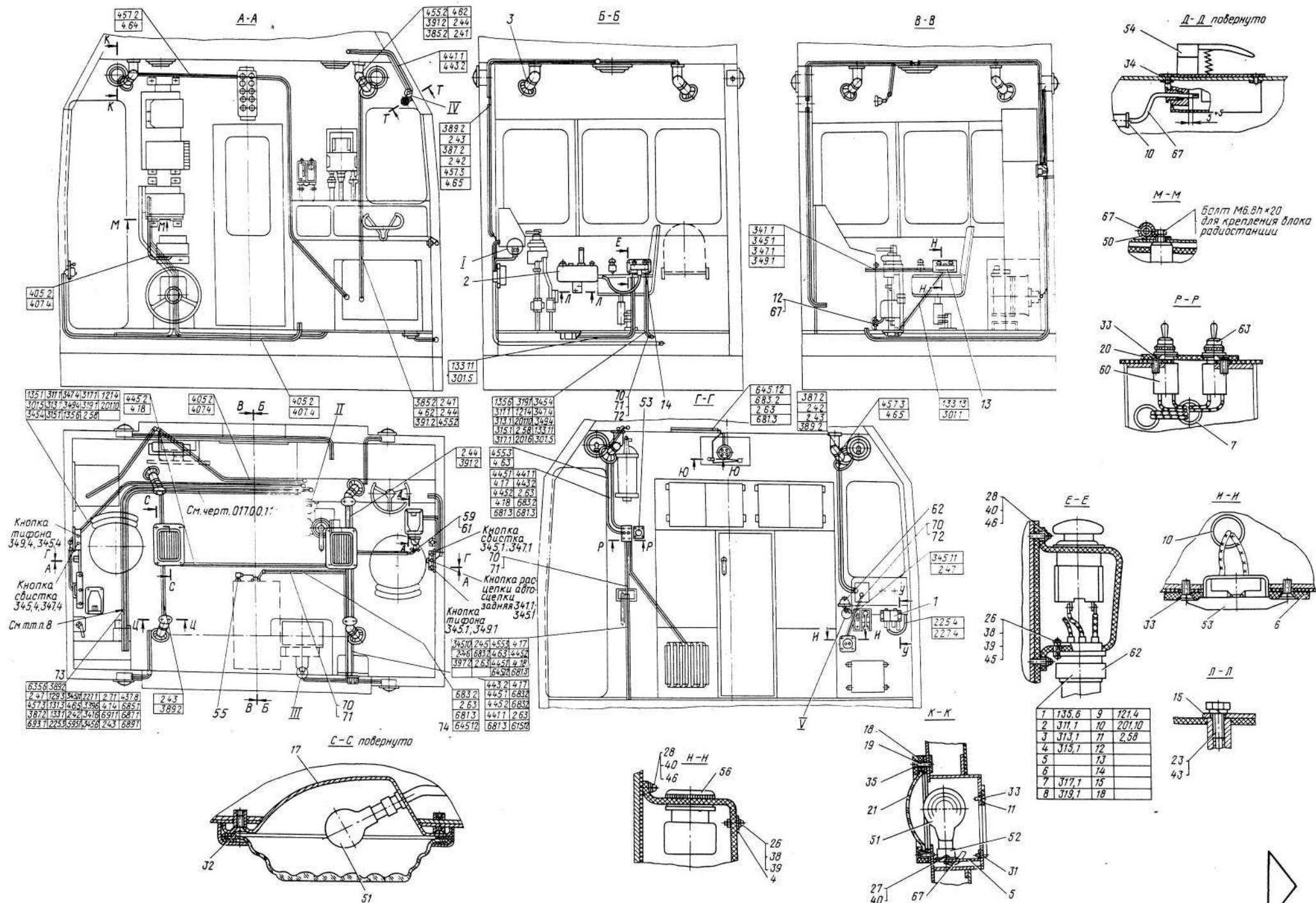
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.71.11.010	Штуцер в сборе	1	
2	017.71.11.029	Цепочка в сборе	2	
5	017.70.17.000	Монтаж тягового электродвигателя	1	
6	-01	Монтаж тягового электродвигателя	2	
7	-02	Монтаж тягового электродвигателя	1	
8	-03	Монтаж тягового электродвигателя	3	
9	-04	Монтаж тягового электродвигателя	1	
13	16.70.10.950	Штуцер в сборе	4	
15	16.70.10.970	Штуцер в сборе	11	
19	007.70.10.050	Стойка в сборе	4	
20	007.70.10.170	Отражатель в сборе	4	
21	ТГМ3.70.10.019	Панель	3	
25	ТЗ3.26.056	Штепсельная розетка РЗ-8Б	4	
26	6ТН.286.051	Розетка РУ-51	4	
33	017.70.10.026	Втулка	64	
36	017.70.11.003	Планка	2	
38	017.70.11.006	Лист	2	
39	017.70.11.008	Планка	32	
40	017.70.11.013	Накладка	64	
41	017.70.11.014	Чехол	32	
42	017.70.41.008	Табличка	1	
43	6.70.10.316	Штуцер	14	
48	16.70.10.232	Заглушка	2	
50	16.70.10.248	Втулка	4	
50	16.70.10.248	Втулка	4	
51	16.70.10.268	Прокладка	2	
52	16.70.10.269	Прокладка	4	
56	16.70.11.001	Кольцо облицовочное	4	
57	16.70.11.002	Прокладка	4	
61	017.70.11.015	Втулка	10	
62	017.70.11.016	Подкладка	16	
63	ТГМ6.70.10.016	Прокладка	4	
64	ТГМ5.70.10.006	Втулка	8	
65	ТГМ4.70.10.259	Амортизатор	12	
67	ТГМ3.70.10.145	Втулка	13	
68	ТГМ3.70.10.146	Втулка	8	
69	ТГМ3.70.10.187	Втулка	16	
70	ТГМ3.70.10.191	Втулка	28	
71	ТГМ3.70.10.192	Втулка	10	
72	ТГМ3.70.10.222	Прокладка	3	
73	ТГМ3.70.10.285	Обод	4	
74	ТГМ3.70.10.286	Прокладка	4	
75	ТГМ3.70.10.287	Прокладка	4	
82		Рым-болт М12,8 ГОСТ 4751-73	4	
83		Болт М12,8h x35,46,096 ГОСТ 7796-70	64	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
84		Болт М6,8h x25,46,096 ГОСТ 7798-70	32	
85		Винт В1 М6,8h x10,36,096 ГОСТ 17473-80	8	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
86		Винт М6,8h x16,36,096 ГОСТ 1491-72	14	
87		Винт В1 М3,6h x4,36,096 ГОСТ 17473-80	2	
88		Винт В1 М4,6h x12,36,096 ГОСТ 17473-80	8	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
90		Болт М12,8h x45,36,096 ГОСТ 7796-70	16	Сталь 20 ГОСТ 380-71
91		Гайка М6,5,096 ГОСТ 5915-70	48	
92		Гайка М8,5,096 ГОСТ 5915-70	16	Сталь 20
93		Гайка М10,5,096 ГОСТ 5915-70	2	ГОСТ 1050-74
94		Гайка М12,5,096 ГОСТ 5915-70	64	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
96		Шайба 3,65Г ГОСТ 6402-70	2	
97		Шайба 4,65Г ГОСТ 6402-70	8	Сталь 65Г
99		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	58	ГОСТ 14959-79
100		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	144	
102		Шайба 6,02,096 ГОСТ 6958-78	8	
105		Шайба 6,02,096 ГОСТ 11371-78	14	Ст3сп ГОСТ 380-71

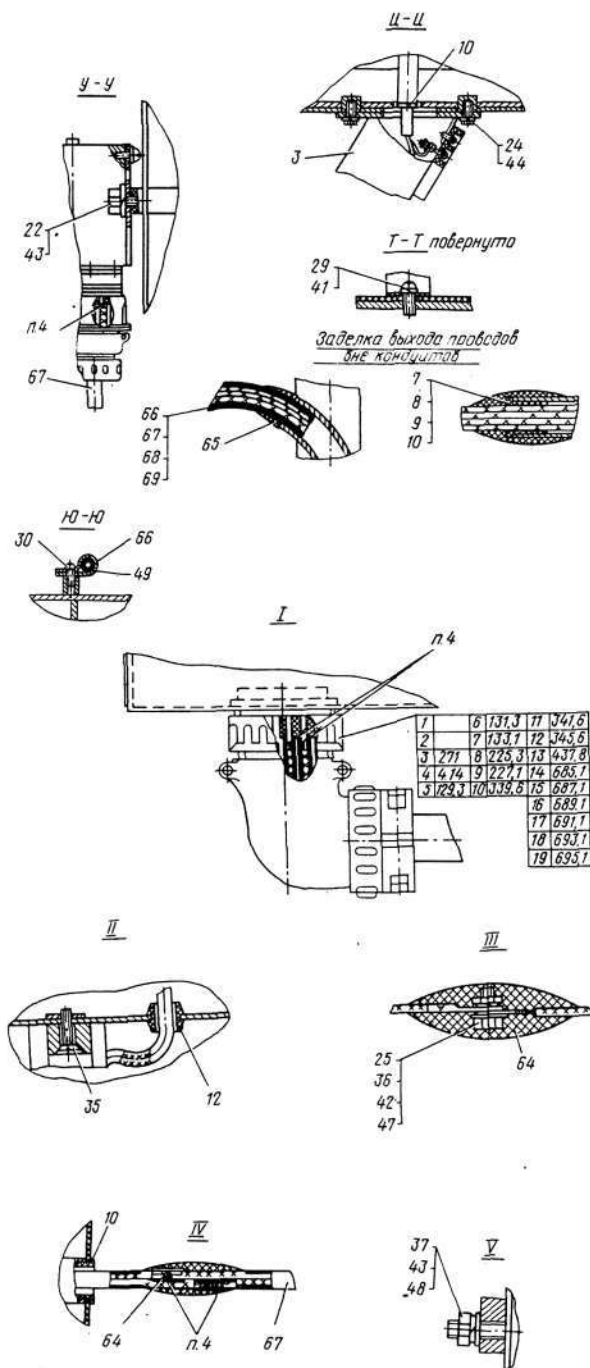
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
106		Шайба 8,02,096 ГОСТ 11371-78	8	
107		Шайба 12,02,096 ГОСТ 11371-78	128	
109		Лампа С 110-60 ГОСТ 1608-70	16	
111		Патрон В22d=220МН ГОСТ 361-78	8	Покупной
113		Светофильтр-линза СЛ-139, красный, ГОСТ 11949-73	4	Покупной
118		Вставка ШР55 П6НГ6 ГСО.364.098 ТУ	2	Покупная
119		Колодка ШР55 П6НГ6 ГЕО.364.098 ТУ	2	Покупная
120		Светильник ЛУЧ-2-01 ТУ 16-545.120-76	8	Покупной
121		Стекло фары	4	Снимается с ФГ105.3711200
126		Лента К-30-11, ГОСТ 4514-78 20 м		
127		Лента П8Х-15х0,20, синяя, 1 сорт ГОСТ 16214-70, 500 м		
129		Рукав 12х20,5-4, ГОСТ 10362-76, 10 м		Покупной
132		Трубка 3.31.ТВ-40,6, белая I сорт, ГОСТ 19034-82, 4,8 м		
133		Трубка 3.31.ТВ-40,8, белая, I сорт ГОСТ 19034-82, 3 м		
134		Трубка 3.31.ТВ-40,10, белая, I сорт, ГОСТ 19034-82, 1,2 м		
135		Трубка 3.31.ТВ-40,20, белая, I сорт, I м		
136		Трубка 3.31. ТВ-40,30, белая, I сорт, ГОСТ 19034-82, 1,5 м		
137		Трубка 3.31. ТВ-40,14, белая, I сорт ГОСТ 19034-82, 2 м		

Монтаж электрооборудования на раме	017.71.11.000
Материал:	Масса:

Технические требования

- На выходах проводов из кондуктов установить изоляционные втулки соответствующих диаметров.
- Прокладка проводов с поврежденной изоляцией не допускается.
- При установке кузова кабины и других агрегатов на раму, а также при производстве сварочных работ повреждение изоляции проводов не допускается.
- Места соединения наконечников, выносной элемент 1 обмотать лентой К-30-11 ГОСТ 4514-78 в три слоя с последующей пропиткой эмалью ГФ-92-ХС, серая, ГОСТ 9151-75.
- Радиус изгиба проводов к тяговым электродвигателям должен быть не менее 150 мм. Касание проводов к металлическим частям и острым кромок не допускается.
- Длину цепей натяжения проводов допускается подбирать по месту.
- ПОС 40 ГОСТ 1499-70.
- Подключение проводов к розеткам (при помощи пайки) и маркировку их производить согласно таблице проводов.
- Розетки, обозначенные цифрой 1, красить в желтый цвет, а обозначенные 2 — в красный. Эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76.
- Маркировку розеток выполнять шрифтом ПО-10 ГОСТ 2930-82 согласно чертежу. На розетках 1 — эмалью ПФ-115, красной, на розетках 2 — эмалью ПФ-115, белой.
- Наличие краски на стеклах светильников сигнальных фонарей не допускается.
- Резервные провода должны быть скручены в бухты, забандажированы, закреплены к ближайшим пучкам проводов лентой 126 К-30-11 ГОСТ 4514-78, в два слоя с последующей пропиткой эмалью ГФ-92-ХС, серой, ГОСТ 9151-75.
- Провода к розеткам должны иметь запас по длине от розетки до лобового листа 300 мм.
- Пайка проводов, не оговоренных чертежом, не допускается.
- Длину полихлорвиниловых трубок, дюритовых шлангов и проводов уточнить по месту на перых пяти тепловозах.
- Заделки проводов заказаны по 017.70.10.000.





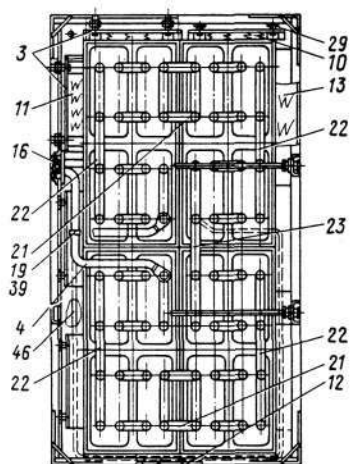
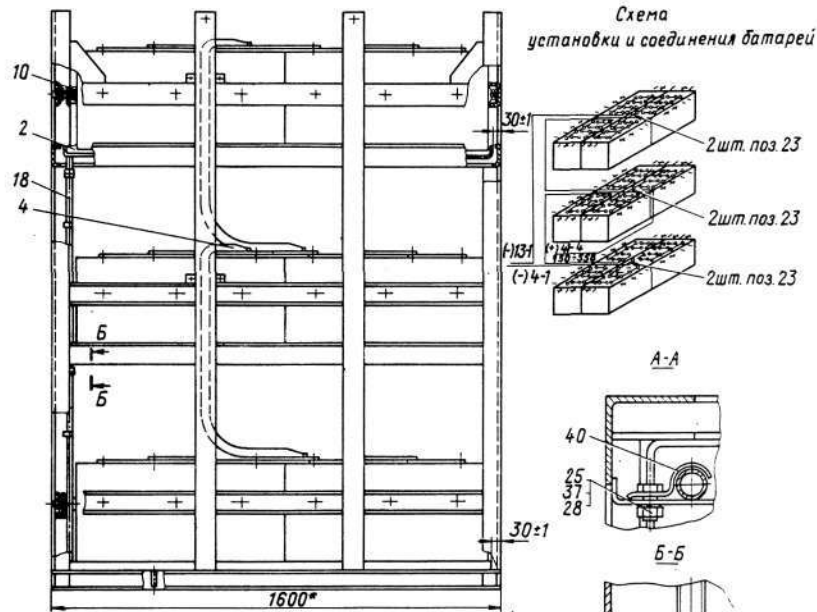
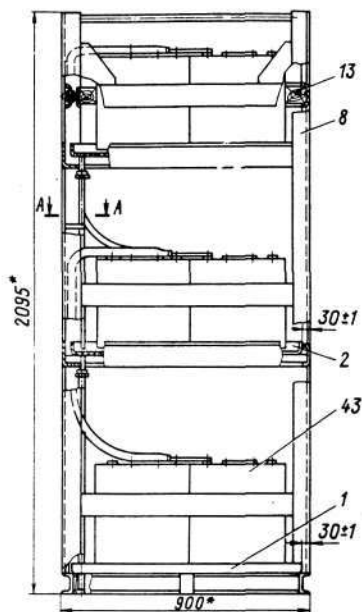
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.70.15.060	Панель в сборе	1	
2	ТГМ4.70.53.000	Пульт управления переносной	1	
3	16.70.10.470	Вентилятор в сборе	4	
4	017.70.15.016	Табличка	1	
5	017.70.15.021	Кронштейн	4	
6	4.70.11.017	Панель облицовочная	2	
	ТГМ4.70.10.206	Панель облицовочная (заготовка для 4.70.11.017)	2	
7	ТГМ3.70.10.145	Втулка	6	
8	ТГМ3.70.10.146	Втулка	4	
9	ТГМ3.70.10.187	Втулка	5	
10	ТГМ3.70.10.191	Втулка	10	
11	ТГМ4.70.10.219	Панель	4	
12	ТГМ4.70.10.259	Амортизатор	2	
13	6.70.10.031	Кожух	1	
14	6.70.10.034	Кожух	1	
	5.70.10.033	Кожух (заготовка для 6.70.10.031 и 6.70.10.034)	2	
15	6.70.10.312	Кронштейн	1	
16	ТГМ6.70.10.016	Прокладка	4	
17	12.70.10.024	Плафон	2	
18	16.70.11.001	Кольцо облицовочное	4	
19	16.70.11.002	Прокладка	4	
20	16.70.10.214	Панель	1	
21	Φ103-371.120-1	Рассеиватель	4	
22		Болт М8,8h x 16.46.096 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
23		Болт М8,8h x 20.46.096 ГОСТ 7796-70	6	
24		Болт М10,8h x 20.46.096 ГОСТ 7796-70	8	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
25		Болт М6,8h x 12.46.096 ГОСТ 7798-70	2	
26		Винт В1.М3-6h x 16.36.096 ГОСТ 17473-80	4	
27		Винт В1.М4-6h x 12.36.096 ГОСТ 17473-80	8	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
28		Винт В1.М4-6h x 16.36.096 ГОСТ 17473-80	8	
29		Винт В1.М5-8h x 16.37.096 ГОСТ 17473-80	2	
30		Винт В1.М6-8h x 12.36.096 ГОСТ 17473-80	1	
31		Винт В1.М5-8h x 12.36.096 ГОСТ 17473-80	8	
32		Винт В1.М5-8h x 16.36.096 ГОСТ 17475-80	8	
33		Винт В1.М6-8h x 12.36.096 ГОСТ 17473-80	28	
34		Винт В1.М6-8h x 16.36.096 ГОСТ 17473-80	8	
35		Винт В1.М6-8h x 20.36.096 ГОСТ 17475-80	20	
36		Гайка М6,5.096 ГОСТ 5915-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
37		Гайка М8,5.096 ГОСТ 5915-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
38		Гайка М3,6h.096 ГОСТ 5927-70	6	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
39		Шайба 3.65Г ГОСТ 6402-70	24	
40		Шайба 4.65Г ГОСТ 6402-70	2	
41		Шайба 5.65Г ГОСТ 6402-70	2	
42		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	2	
43		Шайба 8.65Г ГОСТ 6402-70	10	
44		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	8	
45		Шайба 3.02.096 ГОСТ 11371-78	4	Сталь 10кп ГОСТ 1050-74 Ст3кп ГОСТ 380-71
46		Шайба 4.02.096 ГОСТ 11371-78	8	
47		Шайба 6.02.096 ГОСТ 11371-78	2	
48		Шайба 8.02.096 ГОСТ 11371-78	1	
49		Скоба 8 СТП 59-74	2	Ст3 ГОСТ 380-71
50		Скоба 10 СТП 59-74	1	
51		Лампа С110-60 ГОСТ 1608-78	6	Покупная
52		Патрон В22д-220МФ ГОСТ 361-78	4	Покупной
53		Розетка РШ-Ц-20-С-1Р20-0010/220 ГОСТ 7396-76	2	Покупная

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54		Выключатель педальный типа ВП-УЗ ТУ 16-526.440-78	2	Покупной
55		Датчик температурный Т35-01-03 с пределом срабатывания 55 °С ТУ 25.02.10566-74	1	Покупной
56		Кнопка КЕ 011 УЗ исполнение 1, черная без надписи ТУ 16-526.407-76	1	Покупная
57		Кнопка КЕ 021 УЗ исполнение 1, черная без надписи ТУ 16-526.407-76	4	
58		Колодка ШР36П15 ЭГ4 ГЕ0.364.098 ТУ	1	
59		Лампа РН60-4,8 с цоколем В15д/18 ТУ 16.535.266-75	1	
60		Переключатель П2Т-1 ВТ0.360.002 ТУ	1	Покупной
61		Светильник СЗСЛ, 471-00-00	1	
62		Сирена типа СС-2 110 В, 50Щ, ТУ 16-539.383-70	1	Покупная
63		Тумблер ТВ1-2 НИО 360.606 ТУ	1	Покупной
64		Лента ПВХ 15x0,20,1 сорт, ГОСТ 16214-70, 2 м	1	Покупная
65		Лента К-30-11 ГОСТ 4514-78, 10 м	1	Покупная
66		Трубка 3.31. ТВ-40,4, белая I сорт, ГОСТ 19034-82, 1,2 м	1	Покупная
67		Трубка 3.31. ТВ-40,8, белая I сорт, ГОСТ 19034-82, 4,5 м	1	Покупная
68		Трубка 3.31. ТВ-40,12, белая, I сорт, ГОСТ 19034-82, 9 м	1	Покупная
69		Трубка 3.31. ТВ-40,14, белая, I сорт, ГОСТ 19034-82, 3 м	1	Покупная
70		Заделка I СТП4.02-396-78	85	
71		Заделка II СТП4.02-396-78	76	
72		Заделка III СТП4.02-396-78	25	
73		Заделка IV СТП4.02-396-78	1	
74		Заделка VI СТП4.02-396-78	1	

Технические требования

1. Провода, прокладываемые в кондуктах, должны быть тщательно распрямлены. Повреждения изоляции проводов не допускаются.
2. Провода в коробках и в местах разъема штепсельных соединений должны быть уложены с наличием петли, позволяющей отсоединить и вынуть провода из разъема.
3. В местах выхода проводов из кондуктов и перехода их через металлические перегородки надеть на пучки проводов полихлорвиниловые трубки 65, 66, 67, 68 и концы их бандажировать лентой 64 и покрыть эмалью ГФ-92-ХС, серой, ГОСТ 9151-75.
4. Припой: ПР2 ПОС Су 30-0,5 ГОСТ 21931-76.
5. Сращивание проводов (пайка) в местах, не оговоренных чертежом, не допускается.
6. На пучки проводов к педалям песочниц, вспомогательному пульту, светильникам надеть полихлорвиниловые трубки 65, 66, 67, 68 соответствующих диаметров и длины.
7. Для исключения выпадания втулок допускается подмотка на втулку ленты 63.
8. Провода прокладывать вместе с кабелями радиостанции.
9. Провода 405.2, 407.4, идущие к регулятору АК-11Б, прокладывать вместе с проводами к блоку питания радиостанции.
10. На контроллере крана машиниста, на микропереключателе провод № 2 переключить на свободный замыкающий контакт.

Монтаж электрооборудования в кабине машиниста	017.71.15.000
Материал:	Масса:

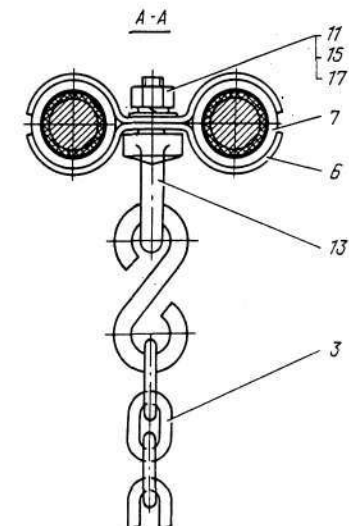
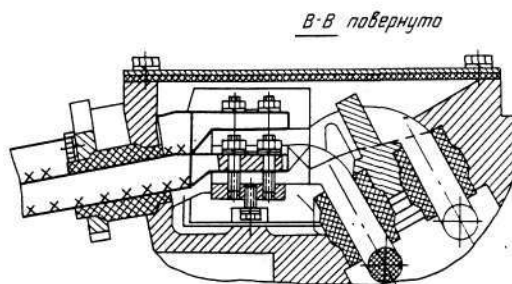
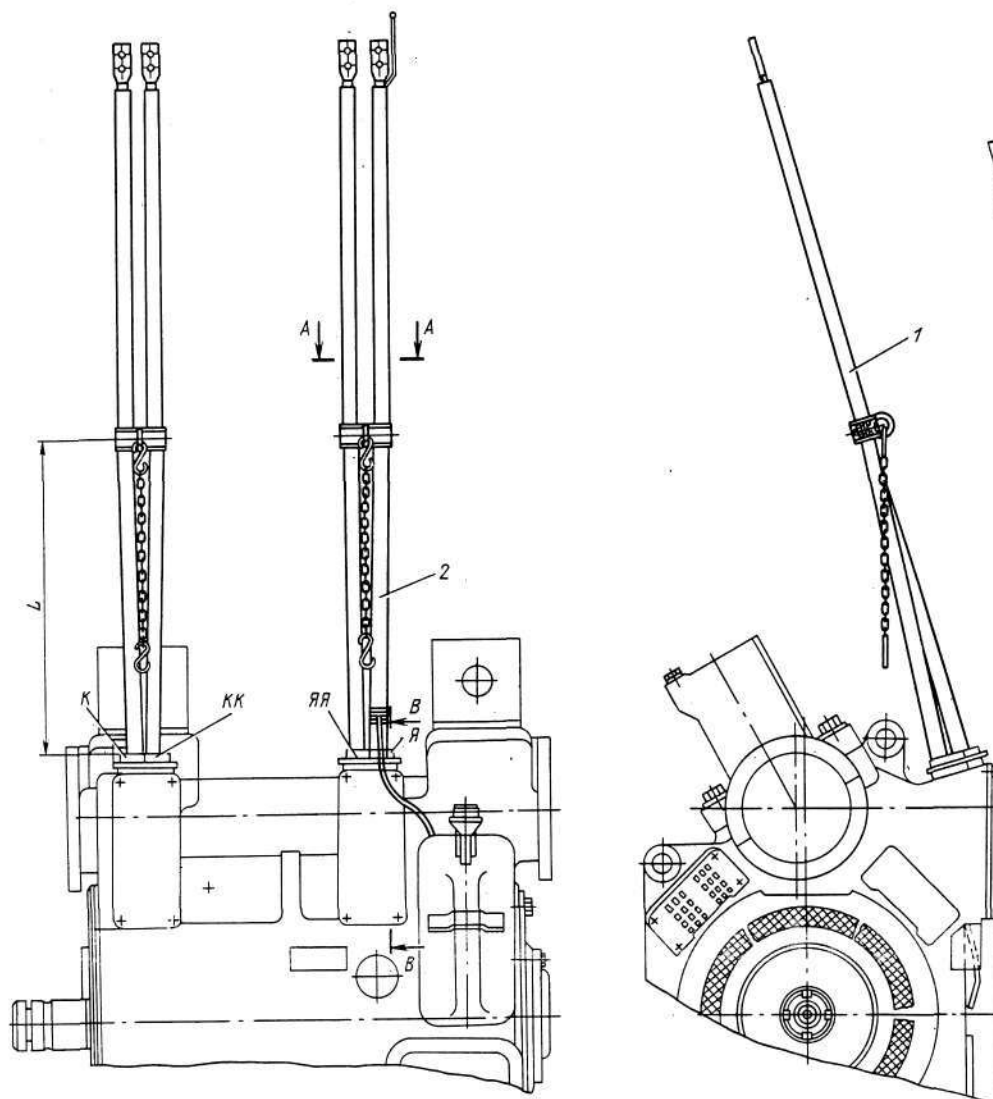


Технические требования

1. Приведение в действие аккумуляторных батарей производить согласно кратким правилам эксплуатации и ухода за аккумуляторными батареями типа 32ТН-450-72.
2. Установку аккумуляторных батарей и их соединение производить в соответствии со схемой, изображенной на данном чертеже.
3. Не допускается вытекание электролита из аккумуляторных батарей при установке.
4. Отдельные секции батарей сдвигаются вплотную одна к другой и закрепляются с помощью брусков 10, 11, 12, 13 и планок 3.
5. Клеммные гайки должны быть туго затянуты.
6. После присоединения проводов к аккумуляторным клеммам свободную часть резбы смазать тонким слоем пластичной смазки ПВК ГОСТ 19537-74.
7. * Размеры для справок.

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.70.16.010	Поддон нижний в сборе	1	
2	017.70.16.020	Поддон средний в сборе	2	
3	017.70.16.030	Планка крепежная в сборе	15	
4	017.70.16.040	Поддон в сборе	2	
8	017.70.87.000	Контейнер аккумуляторных батарей	1	
10	017.70.16.001-01	Брусек	6	
11	-03	Брусек	9	
12	017.70.16.002-03	Брусек	3	
13	-04	Брусек	9	
16	017.70.16.007	Прокладка	4	
		Пластина 1, лист ТМКЩ-М-10-3,6 ГОСТ 7338-77		Масса 0,072
18	6.70.85.062	Труба	2	
19	ВК.70.14.003	Пояс бандажный (профиль по черт. 017.70.10.027) l=0,3 м	1	
21	ФГ7.755.164-01	Перемычка	12	Поступает в комплекте с 32ТН-450-У2
22	-02	Перемычка	12	
23	-03	Перемычка	6	
25		Болт М10,8h x20,46 ГОСТ 7796-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
28		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	2	
29		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	60	
32		Контргайка 15 ГОСТ 68968-75	2	Стп2 ГОСТ 380-71
35		Муфта 15 ГОСТ 8966-75	2	
37		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	2	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
39		Кнопка 3,5-МС, ГОСТ 17563-72	15	
40		Скоба 23 СТП 62-74	2	
43		Батарея 32ТН-450-У2 ТУ 16-529.355-75	1,5	Покупная комп
46		Трубка 3,31 ТБ-40,6,6, белая, 1 сорт, ГОСТ 19034-82, 4 м		

Установка аккумуляторных батарей кислотных	017.71.16.000
Материал:	Масса:



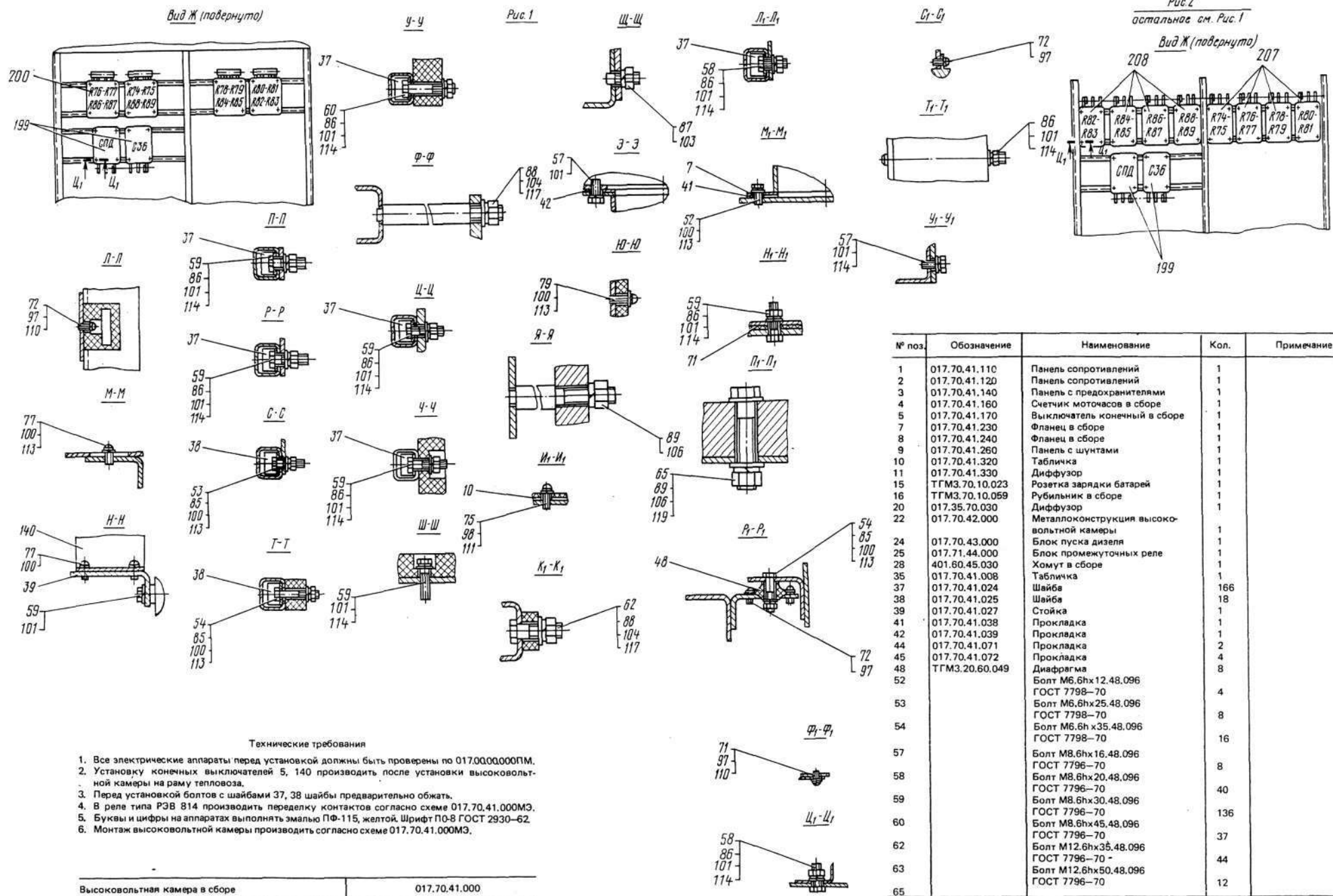
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение 017.70.17.000										Примечание
			—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
1	017.70.17.010	Провод в сборе	3				3						Пластина 1 ру: ПМБ-М-3-5,8 ГОСТ 7338-7
	-01	Провод в сборе		3		3							
	-02	Провод в сборе			3								
	-03	Провод в сборе	1			1	1						
	-04	Провод в сборе		1									
	-05	Провод в сборе			1								
3	017.70.17.020	Цепь в сборе		2				2					
	-01	Цепь в сборе						2					
	-02	Цепь в сборе				2							
	-03	Цепь в сборе	2		2								
6	017.70.17.001	Скоба	4	4	4	4	4	4					
7	017.70.17.002	Прокладка	4	4	4	4	4	4					
11		Гайка М12,6 ГОСТ 5915-70	2	2	2	2	2	2					
13		Рым-болт М12,8 ГОСТ 4751-73	2	2	2	2	2	2					
15		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	2	2					
17		Шайба 12,02	2	2	2	2	2	2					

Технические требования

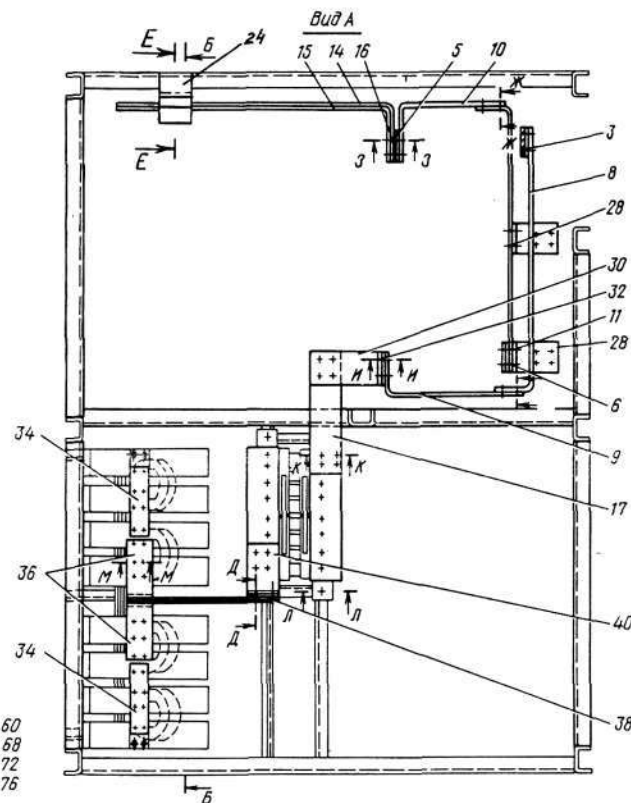
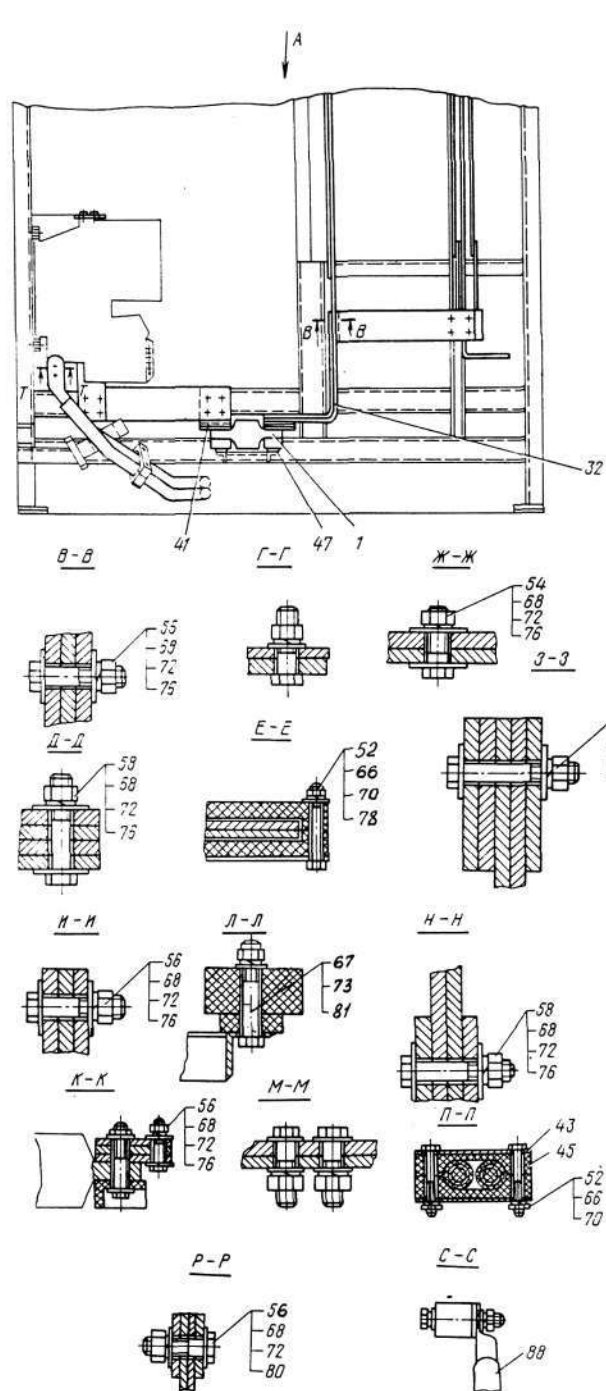
1. Произвести расконсервацию электродвигателя по ТУ ОТХ514.
2. Сопротивление изоляции обмоток электродвигателя в холодном состоянии должно быть не менее 20 МОм.

Монтаж тягового электродвигателя	017.70.17.000
Материал:	Масса:

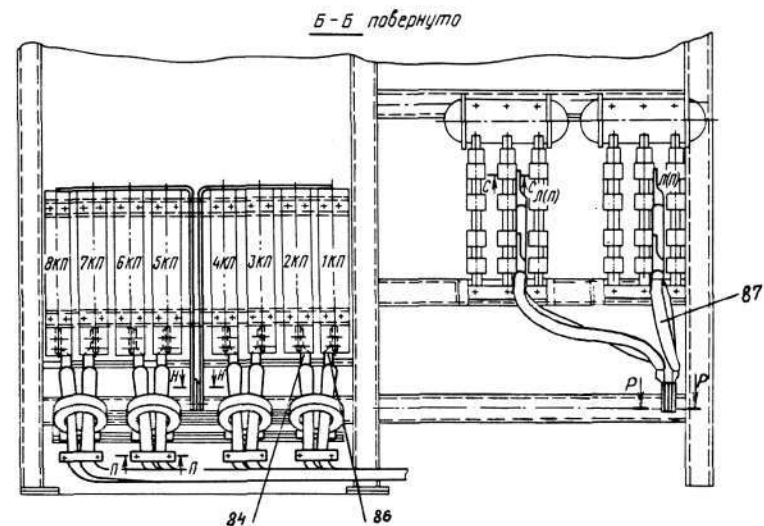
Обозначение	Масса, кг	L, мм	№ электродвигателя
017.70.17.000	19,6	480	IV
-01	18,34	150	I, VIII
-02	15,0	480	VI
-03	18,5	490 390 720	II III VII
-04	19,5	730	V



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
69		Болт М16,6х75,56,096 ГОСТ 7796-70	4		133		Блок выпрямителей БВ-1203У3 ТУ 16-536,608-79	2		171		Панель с сопротивлениями ПС-5023У3 ТУ 16-527,208-74	1	
71		Винт В М3,6х4,36,096 ГОСТ 17473-80	2		134		Вставка ШР,48,У2,ОНШ1 ГЕО.364,098 ТУ	1		172		Панель с сопротивлениями ПС-5023У3 ТУ 16-527,208-74	2	
72		Винт В М4,6х8,36,096 ГОСТ 17473-80	8		135		Вставка СШР48У263ГЗ ГЕО.364,098 ТУ	1		173		Панель с сопротивлениями ПС-5023У3 ТУ 16-527,208-74	1	
75		Винт В М4,6х12,36,096 ГОСТ 17473-80	46		136		Вставка ШР55П35НШ3 ГЭО.364,098 ТУ	2		174		Панель с сопротивлениями ПС-50326У3 ТУ 16-527,208-74	1	
77		Винт В М5,8х16,36,096 ГОСТ 17473-80	58		137		Вставка ШР55У35НШ3 ГЭО.364,098 ТУ	5		175		Панель с сопротивлениями ПС-50417У3 ТУ 16-527,208-74	1	
79		Винт В М6,8х12,36,096 ГОСТ 17473-80	12		138		Блок выпрямителей БВ-1204,УХЛ3	1		177		Панель с сопротивлениями ПС-50129УХ.03	1	
85		Винт В М6,8х20,36,096 ГОСТ 5915-70	4		140		Выключатель конечный ВК-200А исп. 1 ступ. II, рабочий ход вправо ТУ 16-526,351-74	1		180		Переключатель рубящий 3-х полюсный П-330АУ3	1	
86		Гайка М8,6х5,096 ГОСТ 5915-70	26		141		Извещатель пожарный локомо- тивный ИПЛ ТУ 25.09.048-80	5		181		Переключатель электропневма- тический кулачковый ППК-8042У3	1	
87		Гайка М10,6х5,096 ГОСТ 5915-70	212		142		Контактор ТКПД-114В, 75 В, ПВ-100 %, 400 А с 23 блок-кон- тактами ТУ 16-524,026-74	3		182		Разъединитель ГВ-256У3	2	
88		Гайка М12,6х5,096 ГОСТ 5915-70	4		144		Контактор ТКПД-114В, 110 В, ПВ-100 %, 400 А с 23 блок-кон- тактами ТУ 16-524,026-74	2		183		Регулятор возбуждения типа ТРВ-2.110-20-03	2	
89		Гайка М16,6х5,096 ГОСТ 5915-70	72		146		Контактор ТКПМ-111, 110 В 1з. и 1р. блок-контактами ТУ 16-524,026-74	3		185		Реле РД-3010У3	1	
92		Лампа С110-60 ГОСТ 1608-78 с цоколем В22/25 ГОСТ 17100-79	16		147		Контактор ТКПМ-111, 110 В с 2з блок-контактами ТУ 16-524,026-74	2		186		Реле РМ-110У3 0,04А	2	
94		Патрон В22-220 мФ ГОСТ 361-78	4		148		Кнопка КЕ-011; исп. 2, черная, без надписи ТУ 16-526,407-76	4		187		Реле Р-45Г311У3	1	
97		Шайба 4,65Г.096 ГОСТ 6402-70	54		149		Контактор электропневмати- ческий ПК-1146У3, вентиль на 110 В ТУ 16-5У4,003-83	1		188		Реле РПУ-3-116 ТУ ХЛЗ 110 В	2	
98		Шайба 5,65Г.096 ГОСТ 6402-70	58		150		Контактор электропневмати- ческий ПК-1416У3, вентиль на 110 В ТУ 16-644,003-73	8		191		Реле РЗВ-811У3 постоянного тока, U _{кат} =75 В с выдерж- кой времени 1 с	1	
100		Шайба 6,65Г.096 ГОСТ 6402-70	46		151		Колодка клеммная типа СК28 ТУ 16-526,381-75	4		192		Реле РЗВ813У3 постоянного тока, U _{кат} =110 В с выдерж- кой времени 2 с	1	
101		Шайба 8,65Г.096 ГОСТ 6402-70	224		152		Колодка СКР48П263ГЗ ГЕО.364,098 ТУ	29		193		Реле РЗВ-814У3 постоянного тока, U _{кат} =110 В с выдерж- кой времени 3 с	2	
103		Шайба 10,65Г.096 ГОСТ 6402-70	4		153		Колодка ШР55П35Ш3 ГЕО.364,098 ТУ	1		195		Розетка РЗ-86У2	1	
104		Шайба 12,65Г.096 ГОСТ 6402-70	72		154		Коврик диэлектрический 350х1000	2		196		Реле РЗВ-814У3 постоянного тока, U _{кат} =110 В с выдерж- кой времени 4 с	4	Для ЭД-120
106		Шайба 16,65Г.096 ГОСТ 6402-70	16		156		Панель с предохранителем ПП-4010У3 125 А	2		199		Резистор ПР 9233УХЛЗ	1	
110		Шайба 4,02,096 ГОСТ 11371-78	14	Ст3кп ГОСТ 380-71	157		Панель с предохранителем ПП-4011У3 ТУ 16-522,106-74	1		200		Резистор ПР 9235УХЛЗ	2	
111		Шайба 5,02,096 ГОСТ 11371-78	58	Ст3кп ГОСТ 380-71	158		Панель с предохранителем ПП-515У3 300 А	2		201		Трансформатор	4	
113		Шайба 6,02,096 ГОСТ 11371-78	42	Ст3кп ГОСТ 380-71	159		Панель с сопротивлениями ПС-2032УХЛЗ ТУ 16-527,208-74	2		202		Трансформатор ТР-26У3	1	
114		Шайба 8,02,096 ГОСТ 11371-78	220	Ст3кп ГОСТ 380-71	161		Панель с сопротивлениями ПС-2013У3	1		203		Трансформатор ТГ-30	1	
117		Шайба 12,02,096 ГОСТ 11371-78	72	Ст3кп ГОСТ 380-71	162		Панель с сопротивлениями ПС-2053У3 ТУ 16-527,208-74	2		204		Трансформатор тока ТПТ-24У3	4	
119		Шайба 16,02,096 ГОСТ 11371-78	8	Ст3кп ГОСТ 380-71	163		Панель с сопротивлениями ПС-40104У3	1		205		Трансформатор постоянного тока ТПН-61УХЛЗ	1	
125		Блок тахометрический 6А-430У3 ТУ 16-527,250-78	1		164		Панель с сопротивлениями ПС-40601У3 ТУ 16-527,208-74	1		206		Установка УВКТ-8У2 исполнение 1	1	
126		Блок выпрямителей кремние- вых БВК-140У3	1		165		Панель с сопротивлениями ПС-40602У3 ТУ 16-527,208-74	2		207		Резистор ПР 9237УХЛЗ	4	Для ЭД-118
127		Блок выпрямителей кремние- вых БВК-220АУ3	1		167		Панель с сопротивлениями ПС-50125У3 ТУ 16-527,208-74	1		208		Резистор ПР 9238УХЛЗ	4	
128		Блок выпрямителей кремние- вых БВК-250У3	1		168		Панель с сопротивлениями ПС-50224У3 ТУ 16-527,208-74	5		209		Резистор ПР 9239УХЛЗ	4	
129		Блок выпрямителей кремние- вых БВК-320У3	1		169		Панель с сопротивлениями ПС-50134У2ЛЗ ТУ 16-527,208-74	1				Рукав 40,У90-3	1	
130		Блок управления БА-520У3	1		170		Панель с сопротивлениями ПС-50230У3 ТУ 16-527,208-74	4				ТУ 38-005.6016-72 I=2 м	1	
131		Блок блокировки типа ББ-320У3	1											
132		Блок выпрямителей кремние- вых БВК-1012	1											
		ТУ 16-536,470-75	1											



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.70.45.010	Установка шунтов	1	
3	017.70.45.021	Шина	1	
5	-02	Шина	1	
6	-03	Шина	1	
8	017.70.45.022	Шина	1	
9	-01	Шина	1	
10	-01	Шина	1	
11	-03	Шина	1	
14	017.70.45.023	Шина	1	
15	-01	Шина	1	
17	017.70.45.026	Шина	2	
20	017.70.45.031	Шина	1	
21	-01	Шина	1	
24	017.70.45.052	Прокладка	2	
26	017.70.45.054	Шина	1	
28	017.70.45.056	Шина	2	
30	017.70.45.062	Шина	1	
32	017.70.45.063	Шина	1	
34	017.70.45.065	Шина	2	
36	017.70.45.066	Шина	2	
38	017.70.45.067	Шина	2	
40	017.70.45.068	Шина	1	
41	-01	Шина	1	
43	017.70.45.069	Планка	8	
45	017.70.45.071	Прокладка	8	
47	017.70.45.072	Прокладка	4	
52		Болт М10,8х80,46,096 ГОСТ 7796-70	8	Сталь 20 ГОСТ 1050-74

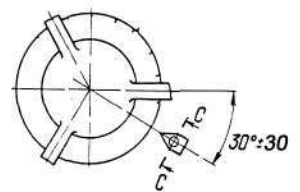
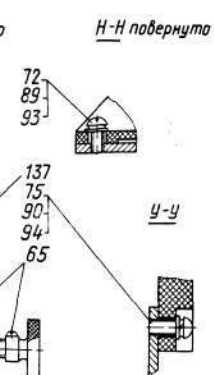
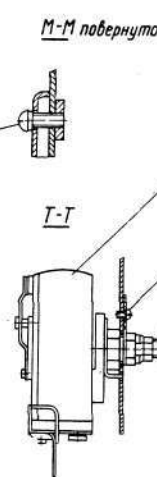
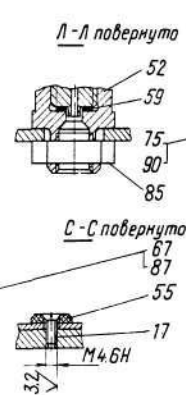
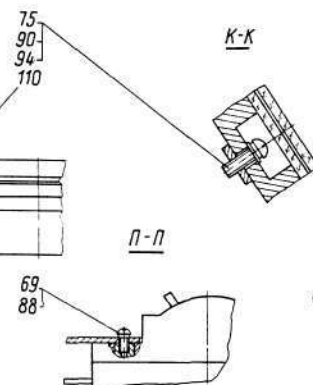
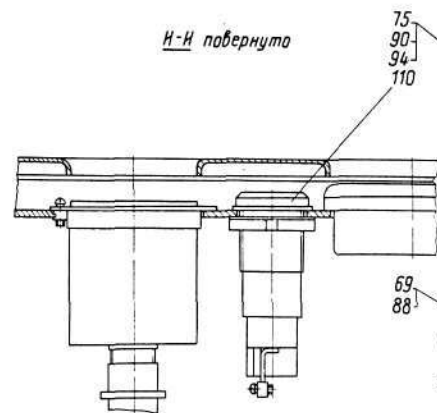
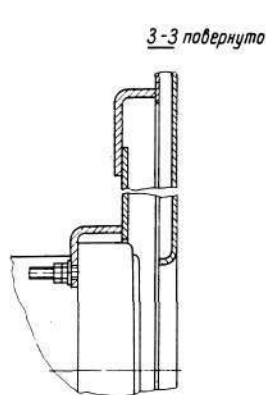
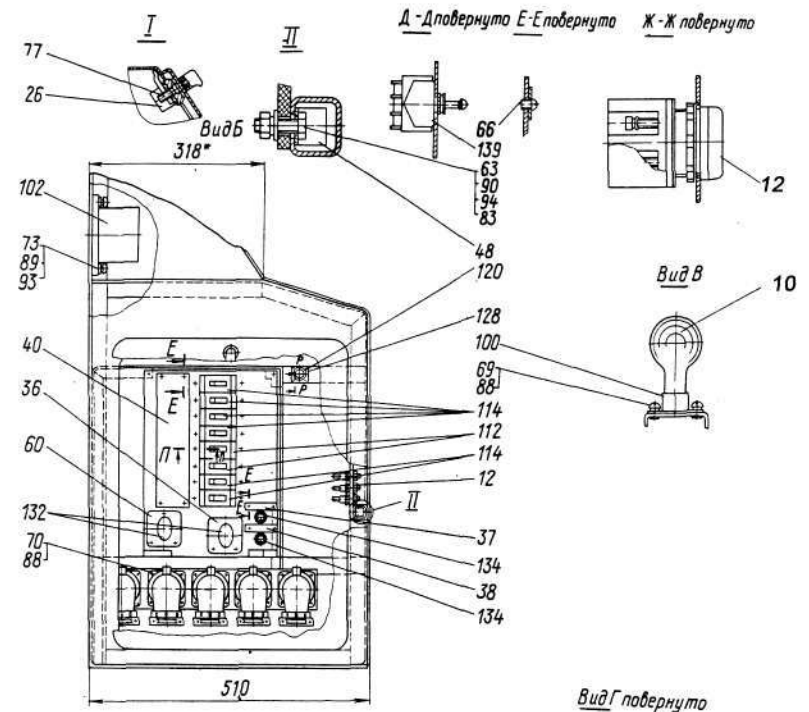
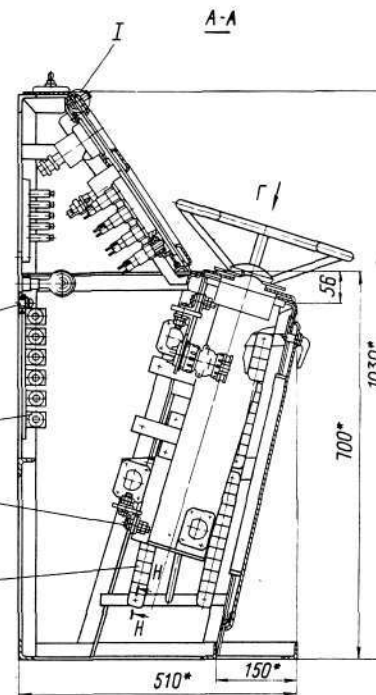
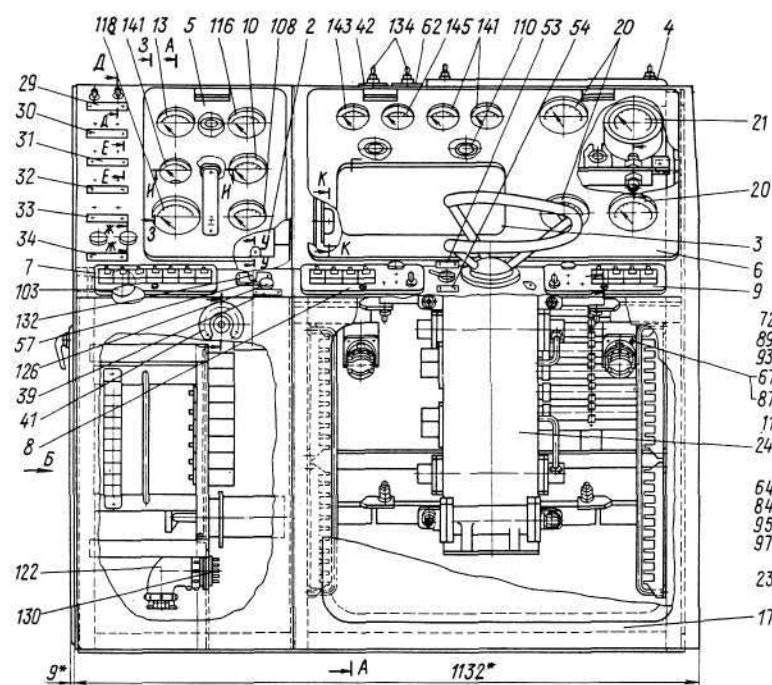


№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54		Болт М12,8х40,46,096 ГОСТ 7796-70	24	
56		Болт М12,8х55,46,096 ГОСТ 7796-70	12	
58		Болт М12,8х65,46,096 ГОСТ 7796-70	12	
60		Болт М12,8х75,46,096 ГОСТ 7796-70	4	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
62		Болт М12,8х100,46,096 ГОСТ 7796-70	2	
66		Гайка М10,5,096 ГОСТ 5915-70	12	
68		Гайка М12,6,096 ГОСТ 5915-70	54	
70		Шайба 10,65Г ГОСТ 6402-70	12	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
72		Шайба 12,65Г ГОСТ 6402-70	54	Ст3кп ГОСТ 380-71
76		Шайба 12,02,096 ГОСТ 6958-78	88	
78		Шайба 10,02,096 ГОСТ 11371-78	4	
80		Шайба 12,02,096 ГОСТ 11371-78	18	
84		Наконечник левый 4-27-12-30 ОСТ 24.874.01-76	8	
86		Наконечник правый 4-27-12-30 ОСТ 24.874.01-76	8	
88		Провод ППСРВМ 300 1000, ГОСТ 6598-73, 6 м		Покупной

Технические требования

- Сечение В-В, Л-Л-крепёж приходит с аппаратами.
- Подключение кабелей к контакторам 1КП, 3КП, 5КП, 7КП производить правыми наконечниками, к контакторам 2КП, 4КП, 6КП, 8КП производить левыми наконечниками.

Установка шин в высоковольтной камере	017.70.45.000
Материал:	Масса:



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
017.70.50.020		Панель сопротивлений приборов	1		85		Гайка М24.6Н.6.096	4	Сталь 40	160		Кнопка 3,5 МС ГОСТ 17563-80	350	Покупная
017.70.50.040		Блок световых табло	1				ГОСТ 5916-70		ГОСТ 1050-74	161		Винт В1.М6.8h x12.36.096	1	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
017.70.50.050		Панель переключателей	1		87		Шайба 3,65Г ГОСТ 6402-70	12				ГОСТ 17473-80		
017.70.50.060		Панель облицовочная левая	1		88		Шайба 4,65Г ГОСТ 6402-70	38	Сталь 65Г	163		Шайба 6,65Г 096 ГОСТ 6402-70	1	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
017.70.50.070		Панель облицовочная правая	2		89		Шайба 5,65Г ГОСТ 6402-70	24	ГОСТ 14959-79					
017.70.50.080		Панель автоматических переключателей	1		90		Шайба 6,65Г ГОСТ 6402-70	18		164		Скоба 30 СТП59-74	1	
017.70.50.090		Панель левая	1		93		Шайба 5,02.096 ГОСТ 11371-78	24		165		Наконечник 1-1,5-5,3	64	
017.70.50.100		Панель правая	1		94		Шайба 6,02.096 ГОСТ 11371-78	18				ОСТ 24.874.01-76		
017.70.50.110		Миллиамперметр	1		95		Шайба 10,02.096 ГОСТ 11371-78	4	Ст3кл ГОСТ 380-71	166		Наконечник 1-1,5...2,5-6,5	176	
017.70.50.120		Панель сопротивлений	1		97		Шайба 10,02.096 ГОСТ 6958-78	4				ОСТ 24.874.01-76		
017.70.50.140		Панель диодов	1		100		Патрон В22д-220МФ ГОСТ 361-78	2		167		Наконечник 1-4-6,5	5	
017.70.50.150		Амперметр	1		102		Сопротивление добавочное Р103, 5 мА ГОСТ 8623-78		Покупное	169		ОСТ 24.874.01-76		
017.70.52.000		Обшивка каркаса пульта управления	1		103		Лампа С110-60 ГОСТ 1608-78 с цоколем Р42д/11 ГОСТ 17100-79	2	Покупная	170		Бирка 1-1,5-2,5 СТП 333-73	554	
047.70.50.030		Манометр	3		108		Амперметр М42100 с белой шкалой 150-0-150, кл. 2,5	1	Покупной	171		Бирка 1-4 СТП 333-73	11	
047.70.50.030-01		Манометр	1				ТУ 25-04-2257-73					Трубка ШТВ-40-230-5 белая	554	
		Колодка клеммная	9	Покупная	109		Арматура АС43023У2	2	Покупная			ГОСТ 19034-73 СТП 4.02-334-77		
2ТХ.459.069-6		СК-2ВУХЛЗ ТУ 16-526.381-75	1	Покупной	112		110 В ТУ 16-535.930-74	2		172		Трубка ШТВ-40-230-6, белая	18	
5ЕФ.619.000		Замок магнитный	1				Выключатель А63-МГУЗ	2				ГОСТ 19034-73 СТП 4.02-334-77		
017.70.50.005		Табличка	1		114		постоянного тока 16х10 крепление за панелью ТУ 16-522.110-74	6	Покупной	174		Провод БПВЛ-16 ТУ 16.06.370-69		
017.70.50.006		Табличка	1				Выключатель А63-МУЗ постоянного тока 16х1,3 крепление за панелью ТУ 16-522.110-74	1		175		Провод БПВЛ-2,55		
017.70.50.007		Табличка	1		116		Вольтметр М42100 с белой шкалой 0-1000 В, кл. 2,5	1		176		ТУ 16.06.370-69		
017.70.50.008		Табличка	1		118		Вольтметр М1611, 0-120 В без таблички и кнопок	1		177		Провод БПВЛ-45 ТУ 16.06.370-69		
017.70.50.009		Табличка	1				ТУ 25-04.2257-73			178		Проволока II 1,0 ГОСТ 2389-75, 2 м		
017.70.50.011		Табличка	1		120		Вставка ШР20П4НШ8	1	Покупная	179		Трубка III ТВ-40-230-14, белая, ГОСТ 19034-73, 1440 мм		
017.70.50.013		Табличка	1		122		ГЕО.364.098ТУ	5				Трубка III ТВ-40-230-30, белая, ГОСТ 19034-73, 1080 мм		
017.70.50.014		Табличка	1		124		Кнопка КЕО11УЗ исполнение 2, черная С без надписи	2						
017.70.50.015		Табличка	1				ТУ 16-526.407-76							
017.70.50.033		Табличка	1		126		Кнопка КЕО11УЗ исполнение 1, черная С без надписи	1	Покупная					
017.70.50.034		Табличка	1		128		ТУ 16-526.407-76	1						
017.70.50.036		Табличка	1		130		Колодка ШР20П43Ш8	5						
017.70.50.037		Табличка	1		132		ГЕО.364.098ТУ	3						
017.70.50.042		Ручка	1		134		Переключатель универсальный УП5312-С86 с овальной рукояткой ТУ 16.524.074-075	4	Покупной					
16.70.41.025		Шайба специальная	2		137		Переключатель П2Т-1	1						
6.70.50.087		Штуцер	4		139		ВТО.360.002ТУ	10						
6.70.55.047		Табличка	1		141		Резистор СП5-37В 1000 Ом ±10 %	3	Покупной из комплекта ТП-2					
6.70.55.048		Табличка	1		143		ОЖО.468.563ТУ	1	Из комплекта ЭДМУ-6					
6.70.55.091		Указатель	1		145		Тумблер ТВ1-2 НИО.360.606ТУ	1	Из комплекта ЭДМУ-15					
6.70.78.177		Табличка	1				Измеритель электротермометра ТУЗ-8А	1						
16.10.47.023		Прокладка	4	Фибра ФТ-2 ГОСТ 14613-69			Измеритель электромагнетизма ТУЗ-8А	1						
16.70.78.019		Табличка	1		156	8К.70.78.006	Прокладка	4	Масса 0,002					
024.70.50.005-02		Табличка	1				Пластина 1, рулон, МБС-М1-2-5,8							
		Болт М6.8h x20.46.096 ГОСТ 7798-70	2	Сталь 20	157	ТГМ4.70.78.165	ГОСТ 7338-77 40±1х80±1	26						
		Болт М10.8h x35.46.096 ГОСТ 7796-70	4	ГОСТ 1050-74	158	017.70.50.032	Перемычка	6						
		Винт В1.М3.6h x4.36.096 ГОСТ 17473-80	34				Пояс бандажный (профиль по черт. 017.70.10.027, l=5 м)							
		Винт В1.М3.6h x16.36.096 ГОСТ 17473-80	12	Ст3сп2										
		Винт В1.М4.6h x8.36.096 ГОСТ 17473-80	18	ГОСТ 380-71										
		Винт В1.М4.6h x12.36.096 ГОСТ 17473-80	20											
		Винт В1.М5.8h x16.36.096 ГОСТ 17473-80	20											
		Винт В1.М5.8h x22.36.096 ГОСТ 17473-80	4	Ст3сп2										
		Винт В1.М6.8h x16.36.096 ГОСТ 17473-80	16	ГОСТ 380-71										
		Винт В1.М4.6h x12.36.096 ГОСТ 17473-80	7											
		Гайка М6.5.096 ГОСТ 5915-70	2	Сталь 20										
		Гайка М10.5.096 ГОСТ 5915-70	8	ГОСТ 1050-74										

Технические требования

1. Электрические аппараты перед установкой их в пульт должны быть проверены согласно 017.00.00.000ПМ.
2. Монтаж пульта управления производить согласно схеме 017.70.50.000МЭ.
3. Положение магнитных замков 20 должно обеспечивать плотное прилегание облицовочных панелей 5, 6 к облицовке пульта. Перед установкой магнитные замки проверить на усилие отрыва, которое должно быть не менее 40 Н (4 кгс).
4. Крепеж приборов 10, 13, 108, 116, 118, 141, 143, 145 поступает вместе с ними.
5. Заземление вольтметра 118 производить под верхний крепежный винт первой клеммной рейки слева от контроллера.
6. Покрывание цифр 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 на табличке контроллера — эмаль ПФ-115, черная.
7. Тумблеры 134 устанавливать фиксатором на себя.
8. *Размеры для справок.

Пульт управления	017.70.50.000
Материал:	Масса: 140,5

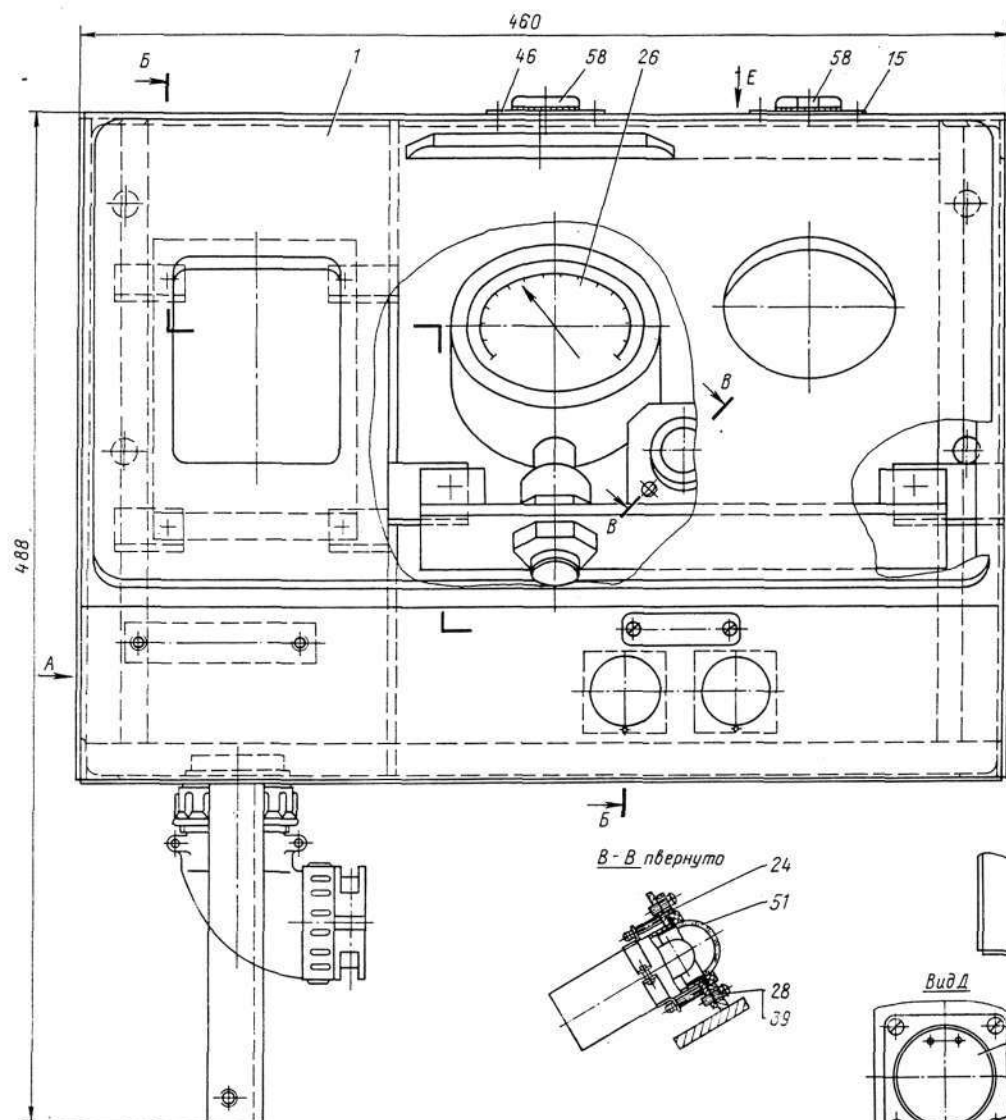


Рис.1

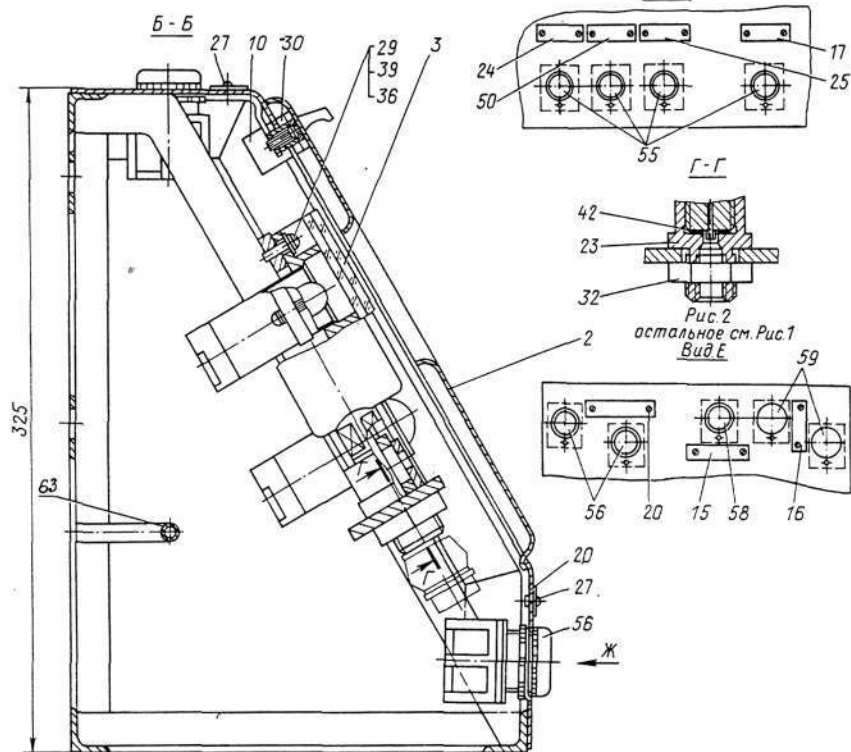
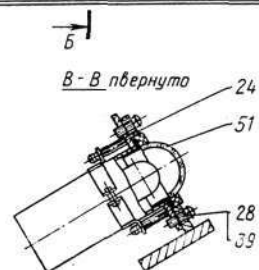


Рис.3
остальное см.Рис.1

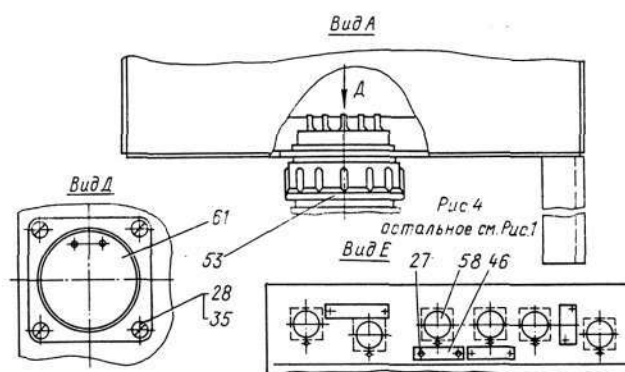
Вид К

Г-Г

Рис.2
остальное см.Рис.1
Вид Е



В-В повернуто



Вид А

Рис.4
остальное см.Рис.1

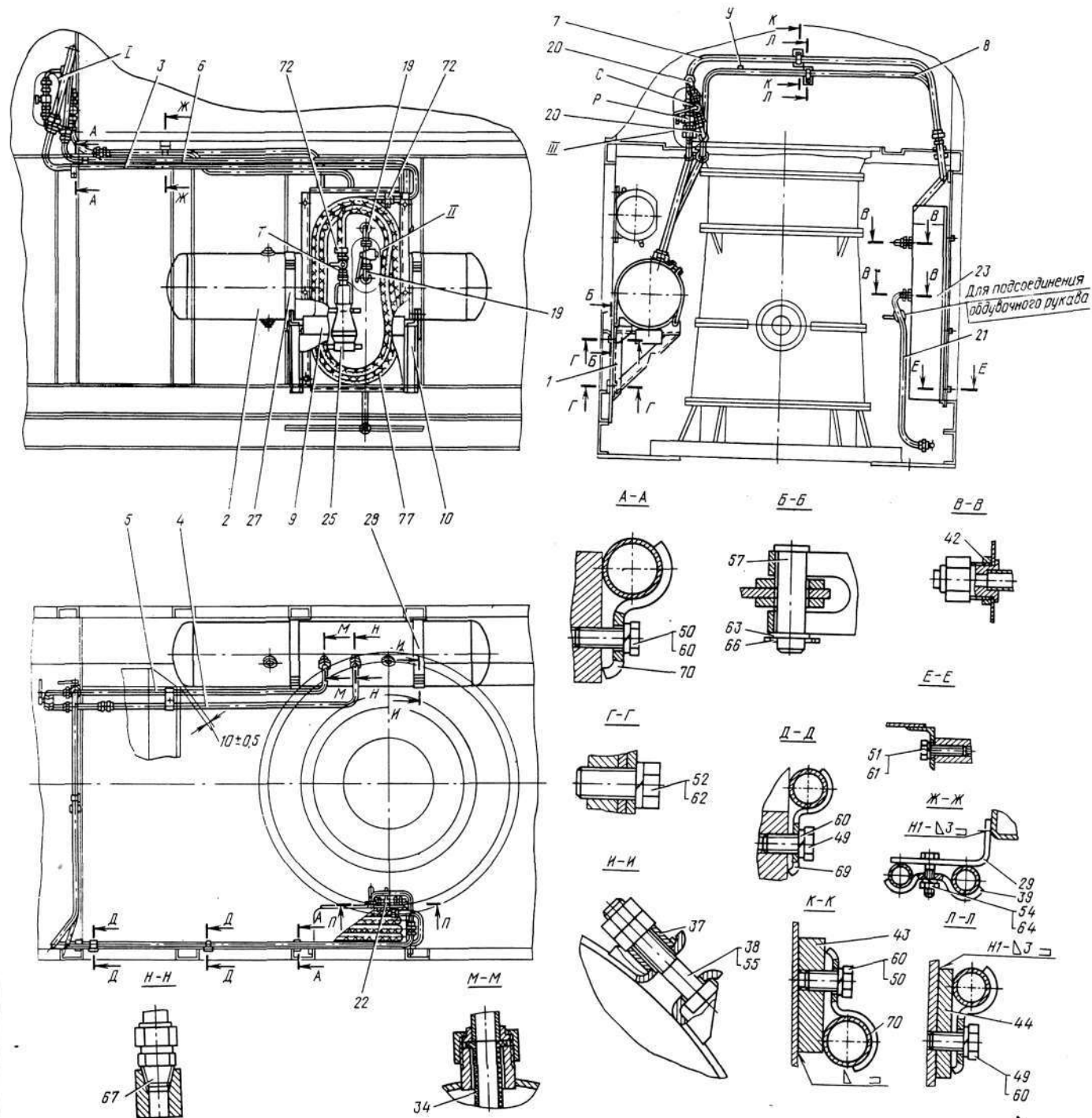
Вид Е

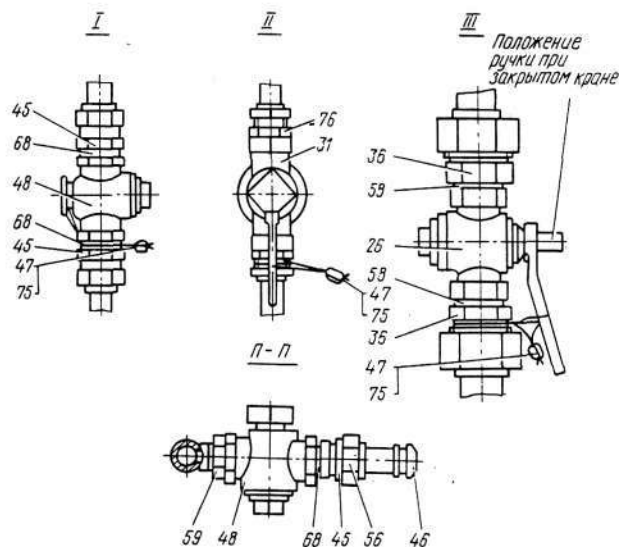
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.70.54.020	Обшивка каркаса пульта вспомогательного	1	
2	017.70.54.030	Панель облицовочная	1	
3	017.70.54.040	Табло световое	1	
7	047.70.50.030	Манометр	2	
10	5ЕФ.619.000	Замок магнитный	1	
15	017.70.54.002	Табличка	1	
20	5.70.50.054	Табличка	1	
23	6.70.50.087	Штуцер	2	
26	16.10.47.023	Прокладка	2	Фибра ФТ-2 ГОСТ 14613-69
27		Винт В1.М3-6h x4.36.096 ГОСТ 17473-80	6	
28		Винт В1.М4-6h x12.36.096 ГОСТ 17473-80	4	Ст3сп2 ГОСТ 380-71
29		Винт В1.М5-8h x16.36.096 ГОСТ 17473-80	4	
30		Винт В1.М4-6h x12.36.096 ГОСТ 17473-80	2	
32		Гайка М24.6h.096 ГОСТ 5915-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
35		Шайба 4.65Г ГОСТ 6402-70	4	Сталь 65Г
36		Шайба 5.65Г ГОСТ 6402-70	4	ГОСТ 14959-79
39		Шайба 5.02.096 ГОСТ 11371-78	4	Ст3кп ГОСТ 380-71
46		Табличка 1 СТП237-74	1	
51		Арматура АС 43023У2, 110 В ТУ 16-535.930-74	1	Покупная
53		Вставка ШР48У26 НШ2 ГЕО.364.098ТУ	1	
56		Кнопка КЕ011У3, исп. 2, черная, без надписи ТУ 16-526.407-74	2	Покупная
58		Кнопка КЕ011У3, исп. 2, красная, без надписи ТУ 16-526.407-74	2	
61		Колодка ШР48У26Ш2 ГЕО.364.098ТУ	1	
70	017.70.10.007	Пояс бандажный (профиль по черт. 017.70.10.027), 2 м		Масса 0,001 кг
71		Кнопка 3,5 МС ГОСТ 17563-72	34	
72		Трубка III ТВ-40-230, белая, ГОСТ 19034-73, l=25±1 мм СТП4.02-334-77		
74		Бирка 1-1,5...2,5 СТП 333-73	34	Покупной
75		Провод БПВЛ15 1000, ТУ 16-06-370-69,7 м		
76		Трубка III ТВ-40-230-20, белая, ГОСТ 19034-73, 0,15 м		

Технические требования

1. Электрические аппараты перед установкой их в пульт должны быть проверены согласно 017.00.00.000ПМ.
2. Монтаж пульта управления производить согласно 017.70.54.000МЗ, 017.70.54.000-01МЗ, 017.70.54.000-02МЗ, 017.70.54.000-03МЗ.
3. Положение магнитного замка 10 должно обеспечивать плотное прилегание облицовочной панели 2 к обшивке пульта. Перед установкой магнитный замок проверить на усилие отрыва, которое должно быть не менее 40Н (4 кгс).
4. * Размеры для справок.

Пульт вспомогательный	017.70.54.000
Материалы:	Масса: 13,9





№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.90.16.010	Кронштейн	1	
2	017.90.16.030	Резервуар пожаротушения	1	
3	017.90.16.050	Труба в сборе	1	
4	017.90.16.060	Труба в сборе	1	
5	017.90.16.070	Труба в сборе	1	
6	017.90.16.080	Труба в сборе	1	
7	017.90.16.090	Труба в сборе	1	
8	017.90.16.100	Труба в сборе	1	
9	017.90.17.200	Установка обогревателя резервуара пожаротушения	1	
10	017.90.16.010-01	Кронштейн	1	
19	017.90.15.010	Труба в сборе	2	
20	017.90.15.060	Труба в сборе	2	
21	017.90.15.080	Труба в сборе	1	
22	017.90.15.090	Труба в сборе	1	
23	017.90.15.140	Ящик пожарный	1	
25	017.90.16.200	Генератор высокократной пены	1	
26	16.90.16.230	Кран в сборе	1	
27	16.90.16.350	Лента малая в сборе	2	
28	16.90.16.370	Лента большая в сборе	2	
29	16.55.03.200	Стойка в сборе	1	
31	5.40.30.090	Кран	1	
34	017.90.15.058-01	Труба	2	
36	16.90.16.068	Штуцер	2	
37	16.90.16.069	Втулка проставочная	2	
38	16.90.16.071	Болт специальный	2	
39	16.10.01.127	Скоба	1	
42	5.20.01.006	Гайка	2	
43	ТГМ3.10.10.152	Подкладка	1	
44	ТГМ3.20.40.198	Подкладка	1	

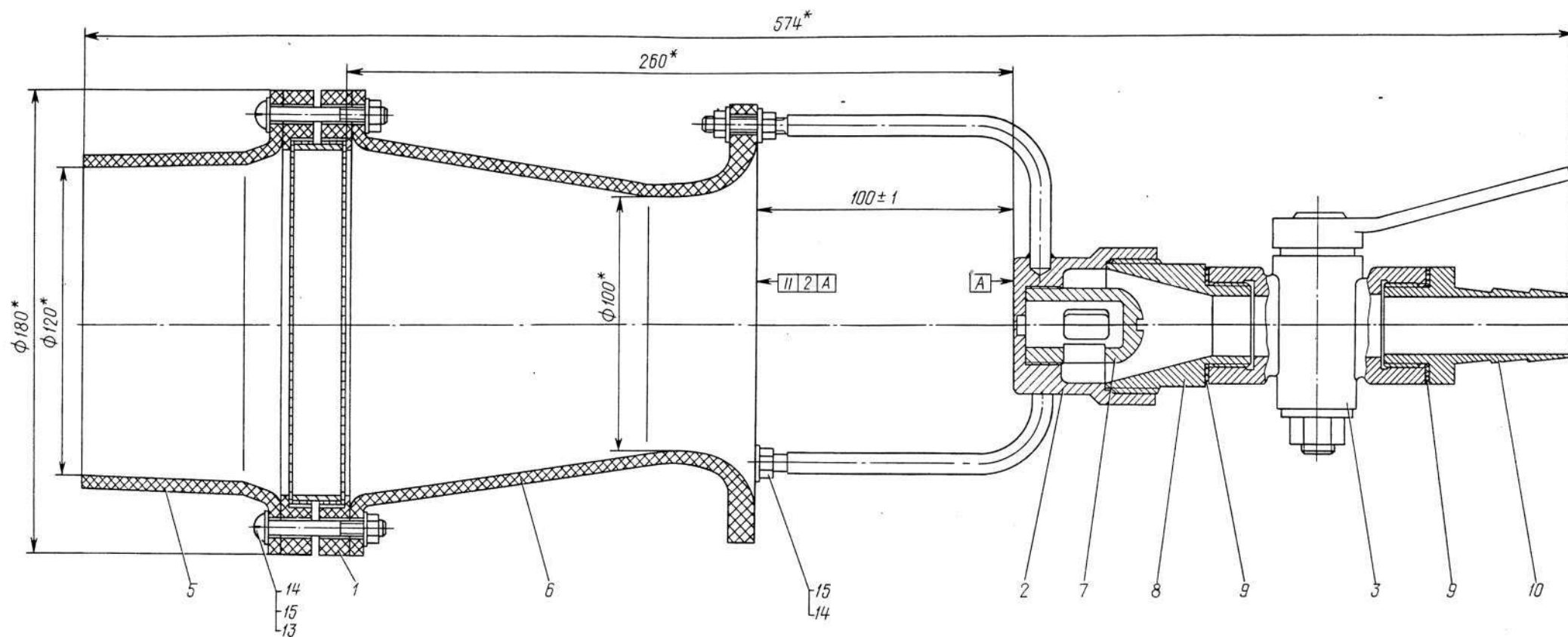
№ поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
45	ТГМ3.40.12.168	Штуцер	2	
47	ТГМ3.90.70.144	Пломба	3	
48		Кран 1-2 ГОСТ 2608-74	1	усл. № 383
49		Болт М10.8h x20.46 ГОСТ 7796-70	3	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
50		Болт М10.8h x30.46 ГОСТ 7796-70	3	
51		Болт М12.8h x35.46 ГОСТ 7796-70	6	
52		Болт М16.8h x35.56 ГОСТ 7796-70	6	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
54		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
55		Гайка М12.6 ГОСТ 5915-70	4	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
57		Ось 6-16B12x55.45.3.1.5-3.42...61 ОКС ГОСТ 9650-80	4	
58		Прокладка СТП 04.02-51-83	2	Медь М3 ГОСТ 495-79
60		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	7	
61		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	6	Сталь 65Г ГОСТ 14959-79
62		Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	6	
63		Шайба 16.02	4	Ст3кп
66		Шплинт 4x25 ГОСТ 397-79	4	
67		Штуцер Ш-20x25 СТП04.02-51-83	2	Сталь 40
68		Прокладка 21 СТП04.02-51-83	2	Медь М3 ГОСТ 495-79
69		Скоба 23 СТП 62-74	3	
70		Скоба 34 СТП 62-74	3	
72		Хомутки стяжной 1-37,У ОСТ24.044.03	2	
75		Проволока 1,6-0-Ч, ГОСТ 3282-74, 0,6 м		
76		Шнур льняной ф 4, ГОСТ 1765-70, 1,5 м		
77		Рукав резиноканальный В (П)-10-25-38У, ГОСТ 18698-73, 16,1 м		

Технические требования

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Предел прочности при растяжении наплавленного металла шва $\sigma_b \geq 420$ МПа (42 кгс/мм²).
- Резьбовые соединения с трубной цилиндрической резьбой ставить на любом сурике ГОСТ 8135-74 или белилах ГОСТ 482-77 с льняной подмоткой ГОСТ 1765-70 (поз. 76).
- Резьбовые соединения должны быть надежно затянуты, трубы надежно закреплены в скобах.
- Трубопровод проверить на герметичность при испытании всего воздухопровода. При этом разобидительные краны Р, П и С должны быть открыты, в кран Т закрыт, отверстие У заглушено.
- Ленты 27, 28 должны плотно прилегать к обечайке.
- Проверить работу воздухопной установки. В резервуар залить 150 л воды, затем 9,6 л пенообразователя ПО-1 ГОСТ 6948-70. Генератор выставить наружу тепловоза, открыть кран П. Затем открыть кран Т и провести опробование системы в течение 15...20 с. После опробования системы удалить остатки водного раствора пенообразователя из гидравлической части трубопровода, для чего:
 - перекрывать разобидительный кран Р;
 - открыть соединительный кран С;
 - открыть пусковой кран П.
 После продувки системы привести все краны в исходное положение:
 - кран Т закрыть;
 - пусковой кран П закрыть и заломбировать;
 - соединительный кран С закрыть и заломбировать;
 - разобидительный кран Р открыть и заломбировать.
- Покраска кранов — эмаль ПФ-115, красно-оранжевая. Покраска остального трубопровода и арматуры производить согласно ТУ на окраску тепловоза.

Система пожаротушения	017.90.16.000
Материал:	Масса: 175,7





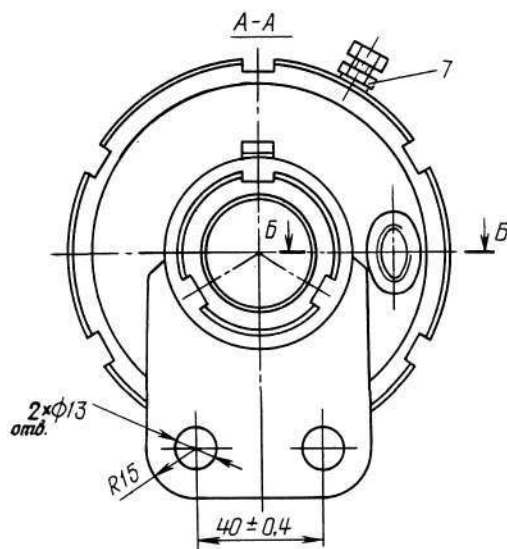
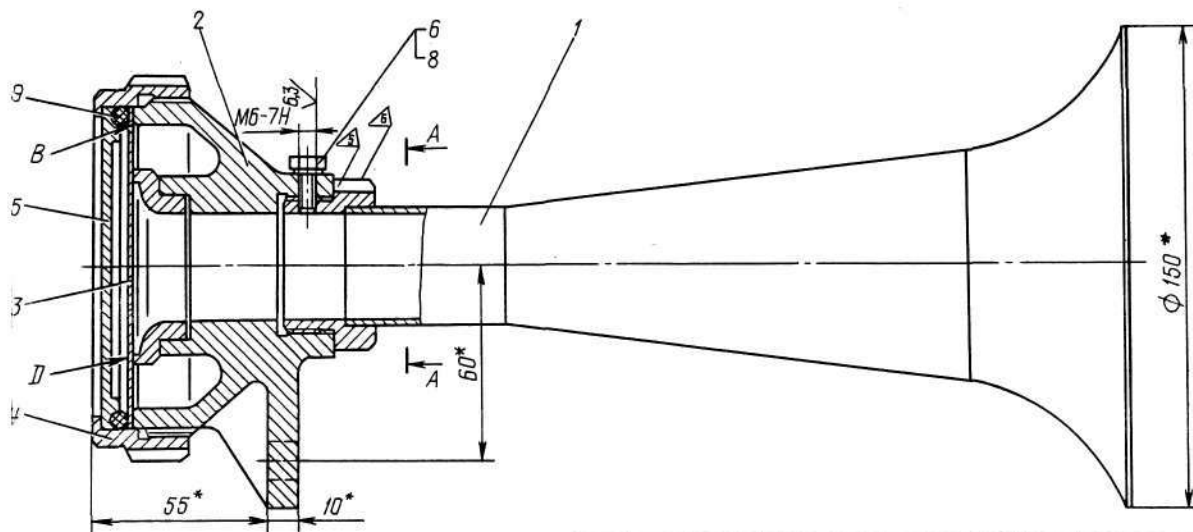
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	16.90.16.210	Кассета	1	
2	16.90.16.220	Корпус распылителя	1	
3	16.90.16.230	Кран в сборе	1	
5	16.90.16.024	Насадок	1	
6	16.90.16.025	Диффузор	1	
7	16.90.16.026	Вихревая камера	1	
8	16.90.16.027	Штуцер	1	
9	16.90.16.028	Прокладка	2	
10	16.90.16.029	Ниппель	1	
13		Винт В1 М6х45,36 ГОСТ 17473—80	8	
14		Гайка М6,5, ГОСТ 5915—70	14	Сталь 20 ГОСТ 1050—74
15		Шайба 6,02	22	Ст3кп

Техническая характеристика	
Производительность по пене, л/с	80—110
Кратность пены, не менее	80
Условное давление перед распылителем, кгс/см ²	4—6
Расход 6 % водного раствора пенообразователя ПО-1 ГОСТ 6948—70, л/с	1,0—1,25

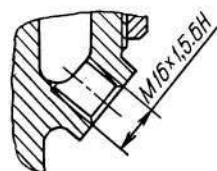
Технические требования

1. Резьбовые соединения ставить на любом сурике ГОСТ 8868—58.
2. Покрытие эмаль ПФ-115, красная, ГОСТ 6465—76.
3. * Размеры для справок.

Генератор высокочастотной пены	16.90.16.200
Материал:	Масса: 4,4



В-В



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ЧУ24.4.0014.1	Рупор в сборе	1	
2	ЧУ24.4.0014.2	Корпус в сборе	1	
3	ЧУ24.4.0014.01	Мембрана	1	
4	ЧУ24.4.0014.07	Гайка	1	
5	ЧУ24.4.0014.08	Крышка	1	
6		Болт М6.8h x 16.46 ГОСТ 7798-70	2	Сталь 20 ГОСТ 1050-74
7		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	1	
8		Шайба 6.65Г ГОСТ 6402-70	1	Сталь 65Г
9		Кольцо 080-090-58-2-2 ГОСТ 9833-73	1	

Тифон Т-37

ЧУ24.4.0014

Материал:

Масса:

Техническая характеристика

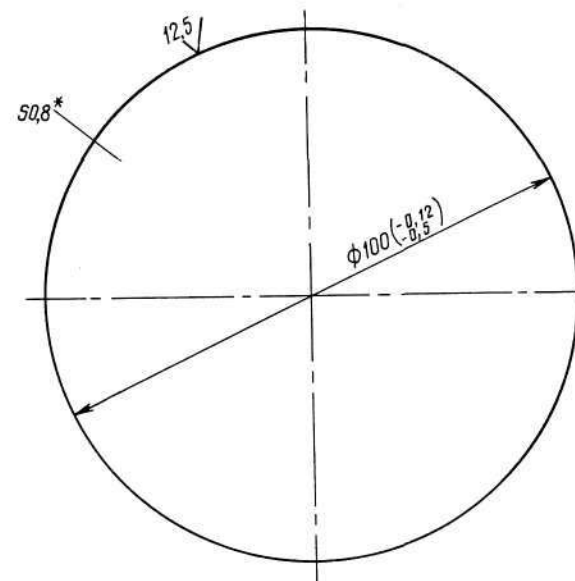
1. Частота звучания основного тона, Гц 370±10
2. Общий уровень звукового давления на расстоянии 5 м от раструба при давлении воздуха 0,7—0,8 МПа (7...8 кгс/см²), ДБ 120...125
3. Рабочее давление, МПа (кгс/см²) 0,3...1,0 (3...10)
4. Расход воздуха при давлении 0,7 МПа (7 кгс/см²), л/мин 1500
5. Диаметр отверстия штуцера на входе в тифон, мм 4

Технические требования

1. Звук, издаваемый тифоном, должен быть отрегулирован гайкой 4. Испытание на звучание, методы испытаний, упаковку и хранение производить в соответствии с ОСТ 24.140.09-72.
2. На поверхности В и Д и резьб не допускаются следы эмали.
3. Резьбовые соединения смазать смазкой ПВК (пушечной) ГОСТ 19537-63.
4. * Размеры для справок.
5. Клеймо ОТК.
6. Клеймо ТЗИ (только для тепловозов, поставляемых МПС).

Обозначение	Покрытие	Исполнение
ЧУ24.4.0014	Наружные поверхности — эмаль ПФ-115, черная	Обычное Экспортное
-01	Наружные поверхности — эмаль ПФ-115, черная	Т

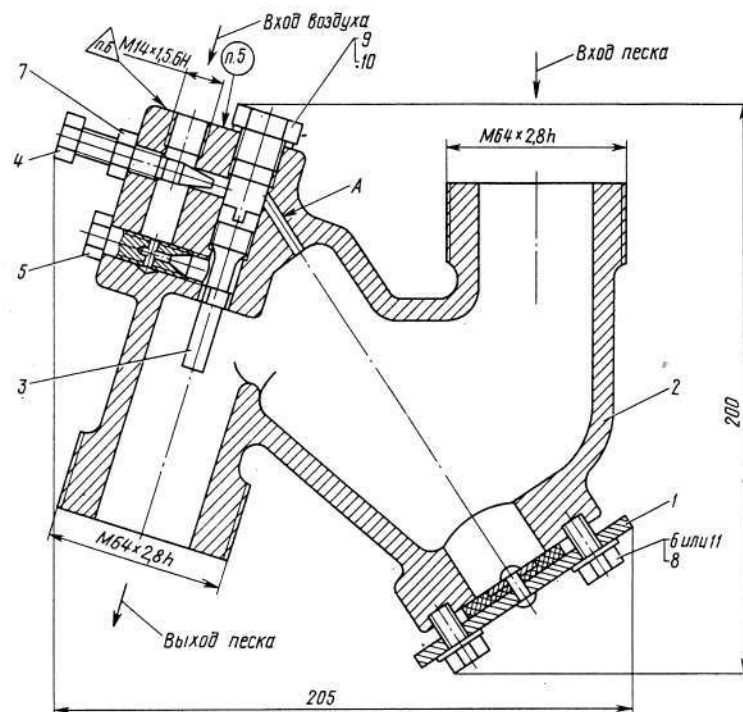
✓ (✓)



Технические требования

1. Неплоскостность поверхностей не более 0,5 мм.
2. Механические повреждения необрабатываемых поверхностей не допускаются.
3. * Размеры для справок.

Мембрана	ЧУ24.4.0014.01
Материал: Лист	А-0-ПВ 0,8 ГОСТ 19904-74 12X18H10T H-1 ГОСТ 5582-75
	Масса: 0,05



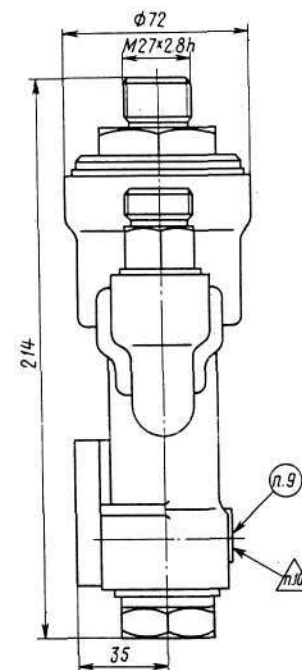
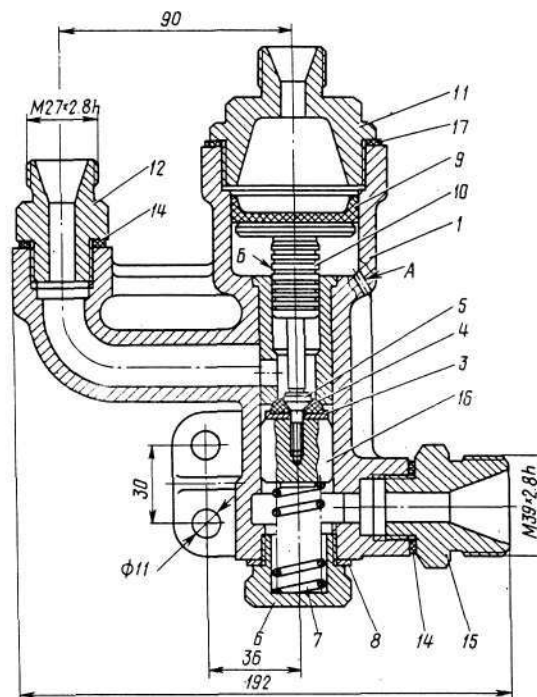
Технические требования

1. Перекрытие отверстий А соплом 3 не допускается.
2. Испытать на работоспособность по ТУ 24-4-02-43-71 для изделий внутрисоюзного исполнения и ТУ ЭТ24-4-02-40-71 для изделий экспортного исполнения.
3. Внутренние резьбы смазать маслом К-17 ГОСТ 10877-76.
4. *Размеры для справок.
5. Маркировать дату изготовления (месяц и две последние цифры года) шрифтом ПО-5 по ГОСТ 2930-62.
6. Клеймо ОТК окончательной приемки.
7. Консервация по ТУ 24-4-02-43-71 и ТУ ЭТ24-4-02-40-71.

Обозначение	Покрытие наружных поверхностей, кроме резьб	Вариант исполнения
ОНЗ-64	Эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.	Внутрисоюзный
		Экспортный
-01	Эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76	Экспортный

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ОНЗ-64/6.	Крышка в сборе	1	
2	ОНЗ-64/1	Корпус	1	
3	ОНЗ-64/2	Сопло	1	
4	ОНЗ-64/4	Винт регулировочный	1	
5	ОНЗ-64/5	Сопло	1	
6		Болт М10,8h x16,46 ГОСТ 7796-70	2 шт. доп. замен. на поз.11	
7		Гайка М10х1,5 ГОСТ 5915-70	1	Сталь 40 ГОСТ 1050-74
8		Шайба 10,02 Ст3кп ГОСТ 11371-78	2	
9		Пробка М16х1,5,8h x12 СТП 175-74	1	
10		Прокладка 16x22x2 ПОН СТП 254-74	1	
11		Болт М10,8h x20,46 ГОСТ 7796-70	2 шт. доп. замен. на поз. 6.	

Форсунка песочницы	ОНЗ-64
Материал:	Масса: 4,48



Технические требования

1. Поверхность Б штока 10, манжету 9, уплотнение 4 смазать смазкой ЦИАТИМ 201 ГОСТ 6267-74.
2. Поверхность резьб смазать маслом К-17 ГОСТ 10877-76.
3. Испытать на стенде путем подвода воздуха давлением $7 \dots 9 \text{ кгс/см}^2$ последовательно: к штуцеру 15; к крышке 11 и штуцеру 15.
4. При испытании по п. 3а утечка воздуха через отвод к форсунке песочницы и через атмосферное отверстие А не допускается. Проверку плотности заправки втулки ОН11-61/1-2 производить в течение 30 с.
5. При испытании по п. 3б воздухораспределитель должен сработать — выпустить воздух в отвод к форсунке песочницы. При прекращении подачи воздуха через крышку 11 и выпуск из надпоршневой камеры утечка воздуха в отвод к форсунке песочницы не допускается.
6. Утечка воздуха в местах установки прокладок 8, 14, 17 и заглушки ОН11-61/3 не допускается.
7. Допускается прокладку 17 перед постановкой промаслить веретенным маслом АУ ГОСТ 1642-75.
8. * Размеры для справок.
9. Маркировать дату изготовления (месяц и две последние цифры года) шрифтом ПО-5 ГОСТ 2930-62.
10. Клеймо окончательной приемки.
11. Покрытие поверхностей, кроме резьб, — эмаль ПФ-115, черная, ГОСТ 6465-76.

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ОН11-61/1	Корпус в сборе	1	
3	ОН11-61/3	Шайба	1	
4	ОН11-61/4	Уплотнение	1	
5	ОН11-61/5	Винт	1	
6	ОН11-61/6	Заглушка	1	
7	ОН11-61/7	Пружина	1	
8	ОН11-61/8	Прокладка	1	
9	ОН11-61/9	Манжета	1	
10	ОН11-61/10	Шток	1	
11	ОН11-61/11	Крышка	1	
12	ОН11-61/12	Штуцер	1	
14	ОН11-61/14	Прокладка	2	
15	ОН11-61/15	Штуцер	1	
16	ОН11-61/16	Направляющая	1	
17		Прокладка 56x66x3 ПОН СТП 254-74	1	

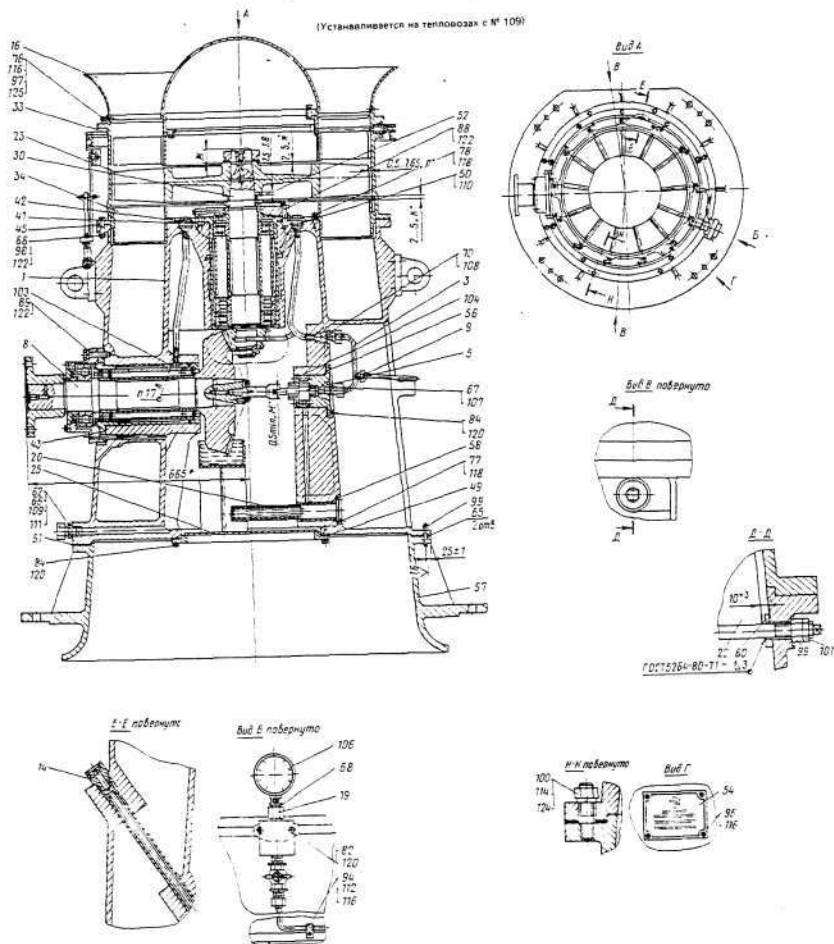
Воздухораспределитель песочницы	ОН11-61
Материал:	Масса: 3,554

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Страница	Обозначение	Наименование	Страница
017.00.00.000	Тепловоз маневрово-вывозной ТЭМ7	3	017.10.63.000	Каркас блока фильтров	54
017.00.23.000	Привод скоростемера	5	017.10.63.500	Стенка	55
017.00.20.010	Кронштейн скоростемера	6	017.11.70.000	Установка отопительная	56
017.00.21.010	Вал в сборе	7	007.10.87.000	Топливоподогреватель	57
017.00.21.020	Вал карданный	7	017.10.90.100	Установка утеплительных чехлов	57
5.00.20.020	Редуктор конический	10	017.20.03.000	Трубопровод топливной системы	59
ТГМ3.00.20.018	Редуктор червячный	10	ТГМ3.20.01.017	Клапан предохранительный	60
017.01.01.000-1	Установка дизель-генератора 2-26ДГ	11	ТГМ3.20.01.060	Топливоподкачивающий агрегат	61
017.01.01.050	Рамка нажимная в сборе	12	ТГМ3.20.01.118	Гайка	62
017.01.01.040	Уплотнение в сборе	12	ТГМ3.20.01.117	Болт регулировочный	62
017.01.02.000-1	Установка ТҚД-50М	13	ТГМ3.20.01.116	Гайка колпачковая	62
017.01.03.000	Установка воздухопроводов	14	ТГМ3.20.01.120	Муфта	62
017.01.10.000	Установка воздухоочистителя	15	ТГМ3.20.01.121	Пружина	63
017.01.10.020	Воздухоочиститель в сборе	16	ТГМ3.20.01.122	Стержень	63
ТГМ5.01.10.220	Кассета	17	ТГМ3.20.01.123	Шайба упорная	63
017.01.20.000-2	Установка выхлопной системы двигателя	18	ТГМ3.20.01.124	Клапан	64
017.01.20.020	Маслосборник	19	ТГМ3.20.01.125	Корпус	65
017.01.20.030	Маслосборник	20			
017.01.21.000-1	Выхлопная система двигателя	21	ТГМ3.20.01.251	Муфта	66
017.01.21.190	Глушитель в сборе	22	ТГМ3.20.01.262	Муфта	66
017.01.21.200	Глушитель в сборе	23	017.20.02.000	Установка топливомера	67
017.10.03.000	Трубопровод водяной системы	25	017.20.02.010	Топливомер в сборе	68
017.10.10.000	Установка бака для воды	27	017.20.02.021	Втулка	68
017.10.10.010	Бак для воды	27	017.20.02.024	Втулка	68
16.10.10.020	Клапан паровоздушный	28	017.20.02.026	Шайба дроссельная	69
017.10.20.000	Охлаждающее устройство	29	017.20.02.023	Переходник	69
017.10.30.000	Установка коллекторов, секций радиаторов и заделок	30	017.20.02.019	Колпачок	69
017.10.31.000	Коллектор верхний	31	017.20.05.000	Установка бака для топлива	70
017.10.33.000	Коллектор верхний	32	017.20.05.020	Установка топливомерных стекол	71
017.10.34.000	Коллектор нижний	33	024.20.05.060	Кран	71
017.10.35.000	Коллектор нижний	33	017.20.06.000	Бак топливный	72
017.11.40.000	Установка жалюзи и привода	35	ТГМ3.20.06.317	Пробка	73
017.10.41.000	Жалюзи верхние	36	017.20.31.000	Трубопровод масляной системы двигателя	74
017.11.42.000	Жалюзи боковые левые	37	КС. ОСТ24.140.22-73	Клапан слива топлива	74
017.11.43.000	Жалюзи боковые правые	38	017.30.01.000	Рама тепловоза	76
017.10.45.000	Трубопровод охлаждающего устройства с заделками	40	017.30.40.000	Ударно-тяговые приборы	78
ТГМ4.10.46.000	Цилиндр включения боковых жалюзи	40	017.30.80.000	Установка опор	78
ТГМ3.10.49.000	Ручной привод левый	41	017.35.01.000	Тележка четырехосная	79
017.10.50.000	Установка вентилятора	42	017.35.02.000	Тележка двухосная	80
017.10.50.300	Колесо вентилятора	43	017.35.10.000	Колесная пара, буксы, электродвигатель и кожух редуктора в сборе	81
6.10.53.000	Подпятник вентилятора	44	017.35.10.010	Колесная пара	82
017.10.60.000	Установка централизованного воздухо-снабжения электрических машин	46	017.30.01.130	Шкворень в сборе	83
017.11.61.000	Вентилятор и редуктор	47	017.30.01.279	Втулка	84
017.10.61.400	Вал вертикальный	48	017.30.01.423	Втулка	84
017.11.61.500	Вал горизонтальный	49	017.30.01.424	Шкворень	85
017.10.62.000	Блок фильтров	51	017.35.10.020	Электродвигатель в сборе с зубчатым колесом	86
017.10.64.000	Жалюзи блока фильтров	52	017.35.20.000	Подвеска электродвигателя	87
			017.35.21.010	Кожух редуктора нижний	88

Обозначение	Наименование	Страница
017.35.21.020	Кожух редуктора верхний	89
017.35.22.000	Кожух редуктора	90
017.35.30.000	Подвешивание рессорное	91
017.36.33.300	Подвешивание второй ступени	92
017.36.40.000	Буксы поводковая	94
16.35.40.010	Поводок буксы	94
16.35.40.020	Поводок буксы	95
017.35.41.000	Установка поводков буксы на тележке	96
017.35.42.000	Механизм передачи силы тяги	97
017.35.42.150	Рычаг в сборе	98
017.35.42.330	Тяга упругая	99
017.35.42.103	Палец	100
017.35.42.106	Палец	100
017.35.50.000	Опора роликовая	101
017.35.52.000	Установка опоры роликовой на пружинном подвешивании	101
017.35.62.000	Шкворневое устройство	102
017.36.63.000	Подвеска маятниковая	102
017.35.64.000	Уплотнение шкворневого угла	103
017.35.66.000	Устройство предохранительное	104
017.35.67.000	Маслопровод шкворня	105
017.35.70.000	Рукава охлаждения электрических машин	106
017.35.75.000	Установка догрузателей	107
017.35.80.000	Устройство предохранительное	108
017.36.60.000	Рама тележки	110
17.36.61.000	Рама промежуточная	111
017.36.61.020	Балка шкворневая	111
017.39.01.000	Установка путеучистителя	112
017.41.01.000	Трубопровод пневматического тормоза	115
017.40.04.000	Трубопровод для разгрузки саморазгружающихся вагонов	116
017.41.05.000	Установка кранов машиниста и трубопровод	118
017.40.08.000	Установка тормозного оборудования	120
017.40.10.000	Трубопровод пневматического управления	122
017.40.12.400	Клапан максимального давления	123
017.40.17.000	Клапан максимального давления	123
017.40.18.000	Трубопровод звуковых сигналов и стеклоочистителей	125
017.40.30.000	Установка главных резервуаров	126
16.40.30.120	Клапан сливной в сборе	127
017.40.60.000	Рычажная передача тормоза	128
017.40.60.010	Подвеска тормозной колодки левая	129
017.40.60.020	Подвеска тормозной колодки правая	129
017.40.60.030	Подвеска тормозной колодки левая	130
017.40.60.040	Подвеска тормозной колодки правая	130
017.40.60.050	Подвеска тормозной колодки левая	131
017.40.60.060	Подвеска тормозной колодки правая	131
017.40.60.070	Рычаг в сборе	132
017.40.60.080	Балансир	132
017.40.60.140	Рычаг в сборе	133
017.40.60.150	Рычаг в сборе	133
017.40.60.160	Рычаг в сборе	134
017.40.60.180	Вилка	134
017.40.60.002	Валик направляющий	135
017.40.60.004	Валик	135
017.40.60.005	Стяжка	135
017.40.60.006	Валик	135
017.42.50.000	Трубопровод компрессоров ПК-35М	137
6.40.53.140	Клапан сливной	137
017.41.70.000	Трубопровод тормозных цилиндров	138
017.40.80.000	Ручной тормоз	140
017.40.80.060	Зубчатое колесо ведомое в сборе	140
017.40.80.070	Зубчатое колесо ведомое	141
017.40.80.080	Трос в сборе	141
017.40.80.007	Блок	142
017.40.80.017	Коуш	142
017.40.80.019	Планка прижимная	142
017.40.80.022	Барабан	142
017.40.80.021	Венец колеса зубчатого	143
017.40.80.027	Рычаг	143
017.40.80.031	Рычаг	143
017.40.80.032	Рычаг	143
017.45.01.000	Трубопровод песочной системы	145
017.45.03.000	Трубопровод песочной системы от форсунок	146
017.45.03.120	Концевик в сборе	147
017.45.03.130	Концевик в сборе	147

Обозначение	Наименование	Страница
T33.10.1251	Колодка гребневая	148
017.53.00.100	Кабина в сборе	149
6.53.01.068	Стекло	150
16.53.05.004	Стекло	150
017.53.21.001	Стекло	150
017.53.21.002	Стекло	150
017.53.21.010	Окно боковое	151
017.50.00.000	Установка кузовов	154
017.54.01.000	Каркас кузова	155
017.55.01.000	Каркас кузова	156
017.55.27.000	Установка воздушных фильтров	157
017.58.01.000	Каркас кузова	159
017.60.00.000	Установка и привод вспомогательных машин	161
017.60.00.010	Тумба	162
017.60.00.001	Фланец	163
017.60.00.002	Фланец	164
017.60.06.000	Установка эластичной муфты с ограждением	165
017.60.06.001	Фланец	166
017.60.06.002	Фланец разрезной	167
017.60.06.010	Муфта эластичная	168
017.60.23.000	Вал карданный	169
6.60.23.000	Вал карданный с ограждением	169
6.60.23.070	Вал карданный	170
017.60.25.000	Трубопровод масляный приводов	171
017.60.29.000	Гидропривод вентилятора	172
017.60.29.010	Вал входной в сборе	173
017.60.29.020	Вал насосный в сборе	173
6.60.29.040	Вал турбинный в сборе	174
017.60.29.050	Вал ведомый в сборе	175
017.60.29.001	Фланец	176
017.60.29.002	Колесо зубчатое	177
017.60.29.003	Колесо зубчатое	178
6.60.29.130	Золотник наполнения	179
16.10.53.003	Пружина	179
16.10.53.020	Диафрагма	179
017.60.36.000	Редуктор раздаточный	180
017.60.36.001	Корпус верхний	181
017.60.36.002	Корпус нижний	182
017.60.36.003	Вал	183
017.60.36.004	Зубчатое колесо	184
017.60.36.005	Зубчатое колесо	185
017.60.36.006	Вал-шестерня	186
017.60.36.007	Станок	187
017.60.36.020	Вал-шестерня в сборе	188
017.60.30.030	Вал входной в сборе	189
017.60.36.040	Вал-шестерня в сборе	190
017.60.30.005	Вал-шестерня	191
017.60.30.007	Вал входной	192
017.60.30.008	Фланец	193
017.60.30.009	Зубчатое колесо	194
6.60.66.004	Фланец	195
017.85.62.000	Установка компрессоров	196
6.85.61.001	Палец	197
6.85.61.025	Кольцо	197
017.00.00.00033	Тепловоз ТЭМ7. Схема электрическая принципиальная	198
017.00.11.000	Установка радиостанции	202
017.70.02.000	Установка устройств АПСНВ-1-3П	204
017.71.10.000	Монтаж электрооборудования	206
017.71.11.000	Монтаж электрооборудования на раме	212
017.71.15.000	Монтаж электрооборудования в кабине машиниста	213
017.71.16.000	Установка аккумуляторных кислотных батарей	214
017.70.17.000	Монтаж тягового электродвигателя	215
017.70.41.000	Высоковольтная камера в сборе	
017.70.45.000	Установка шин в высоковольтной камере	220
017.70.50.000	Пульт управления	222
017.70.54.000	Пульт вспомогательный	224
017.90.16.000	Система противопожарная	225
017.90.16.030	Резервуар пожаротушения	226
16.90.16.200	Генератор высокочастотной пены	227
ЧУ24.4.0014	Тифон	228
ЧУ24.4.0014.01	Мембрана	228
ОНЗ-64	Форсунка песочницы	229
ОН11-61	Воздухораспределитель песочниц	230



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	017.12.61.010	Корпус	1	
3	017.12.61.030	Труба	1	
5	017.12.61.000	Масло масляный	1	
9	017.11.61.020	Труба	1	
8	017.11.61.500	Вал горизонтальный	1	
14	017.10.61.010	Маслоуказатель	1	
16	017.10.61.100	Диффузор	1	
19	017.10.61.130	Демпфер низкого давления	1	
20	017.10.61.150	Фильтр	1	
22	017.10.61.180	Лопатка поворотная	2	
23	017.10.61.200	Колесо вентиляционное	1	
25	017.10.61.230	Крышка	1	
30	017.10.61.400	Вал вертикальный	1	
33	017.10.61.700	Аппарат направляющий	1	
34	017.10.61.800	Аппарат направляющий	1	
41	017.10.61.016	Прокладка	3	
42	017.10.61.017	Кольцо регулировочное	1	
43	017.10.61.018	Кольцо регулировочное	1	
45	017.10.61.026	Прокладка	1	
49	017.10.61.032	Прокладка	1	
50	017.10.61.033	Пробка	2	
51	017.10.61.034	Прокладка	1	
52	017.10.61.038	Кольцо установочное	1	
54	017.12.61.009	Табличка фирменная	1	
56	017.10.61.053	Прокладка	1	
57	017.10.61.054	Опора	1	
58	017.10.61.057	Прокладка	1	
60	017.10.61.183	Шпилька	2	
62	017.40.70.006	Заглушка	1	
65	ТГМ5.01.01.016	Штифт	2	
66	ТГМ3.40.30.137	Штуцер	1	
67	ТГМ3.40.02.205	Штуцер	1	
68	16.10.47.023	Прокладка	1	
70	ТГМ3.00.01.234	Штуцер	1	
76	Болт М8,8h x 25,46,05	ГОСТ 7798-70	12	
77	Болт М8,8h x 25,46,05	ГОСТ 7796-70	4	
78	Болт М8,8h x 30,46,05	ГОСТ 7796-70	6	
82	Болт М10,8h x 16,46,05	ГОСТ 7796-70	2	
84	Болт М10,8h x 30,46,05	ГОСТ 7796-70	24	
88	Болт М12,8h x 65,46,05	ГОСТ 7796-70	18	
89	Болт М12,8h x 75,46,05	ГОСТ 7796-70	8	
94	Болт М6,8h x 16,46,05	ГОСТ 7798-70	1	
96	Винт 8,1,М6х1,8h12,36,05	ГОСТ 17475-80	4	
97	Гайка М6,8,05	ГОСТ 5915-70	1	
98	Гайка М12,6,05	ГОСТ 5915-70	12	
99	Гайка М16,6,05	ГОСТ 5915-70	4	
100	Гайка М16,1,5,6h,6,05	ГОСТ 5915-70	8	
101	Гайка М16,6h,6,05	ГОСТ 5915-70	2	
103	Кольцо 032-040-46	ГОСТ 9833-73	1	
104	Кольцо 095-100-58-2,3	ГОСТ 9833-73	2	
106	Манометр МП-100-10х1,5-1	ГОСТ 12716-76	1	
107	Прокладка 16,3	СТП04.02-51-83	1	
108	Прокладка 30	СТП04.02-51-83	1	
109	Прокладка 36	СТП04.02-51-83	1	
110	Прокладка 42,3	СТП04.02-51-83	2	
111	Прокладка 18x24x2	СТП254-74	1	
112	Скоба 8	СТП99-74	1	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
114	Шпилька	М16х 2	1	
116	Шпилька	М16х 1,5	6	
118	Шпилька	ГОСТ 22634-76	18	
120	Шпилька	Шпилька 6,65Г ГОСТ 6402-70	21	
122	Шпилька	Шпилька 8,65Г ГОСТ 6402-70	26	
124	Шпилька	Шпилька 10,65Г ГОСТ 6402-70	6	
125	Шпилька	Шпилька 12,65Г ГОСТ 6402-70	12	
		Шпилька 16,65Г ГОСТ 6402-70	2	
		Шпилька 6,05 ГОСТ 11371-68		
		Шпилька 16,02 ГОСТ 10906-66		
		(Заготовка для 017.10.61.183)		

Технические требования

- Перед сборкой редуктора все детали должны быть очищены и промыты в безводном керосине ГОСТ 18469-73. Масляные каналы промазать смазочным маслом.
- Посадочные поверхности смазать лодным дизельным маслом.
- Защелкнуть конические зубчатые колеса отрегулировать шлицевой регулировочный колес 42 х 43. При вращении ступицы 017.11.61.540 и 017.10.61.410 и корпусом 017.11.61.001 менее 3 мм допускается колес не устанавливать. Боковой зазор 0,17...0,35. Допускается колебание бокового зазора не более 0,1 мм. При этом пятно контакта рабочих поверхностей зубьев допускается не менее 50 % по длине и высоте зуба, не менее 50 % по длине и высоте зуба. Пятно контакта должно располагаться в соединении зубьев ведущего и ведомого зубчатых колес, допускается смещение в сторону малого модуля, на ведущем зубчатом колесе допускается выход пятно контакта на кромку малого модуля. Рабочая сторона ведущего зубчатого колеса должна быть выгнута, ведомого - выпуклая.
- Трубку 2 установить так, чтобы сопло было направлено в зону зубчатого зацепления.
- При окончательной сборке узла для уплотнения разъемов между корпусами на расстоянии 3 мм от болтов по внутреннему и наружному диаметру разъемов уложить шнур № 1 ГОСТ 1766-75, с выходом шнура под прокладку насоса. При этом плоскости разъемов смазать лаком, "Герметик" ТУ6-10-1010-75.
- Перед напоровкой вентиляционного колеса 23 на вал 30 при исходном положении контролировать величину зазора К. Величина К не менее 6 мм до напоровки вентиляционного колеса.
- Перед сборкой проверить прилегание конической поверхности вентиляционного колеса 23 и вала 30 по краске. Пятно контакта должно располагаться равномерно сплошными кольцевыми полосами и занимать не менее 75 % всей поверхности соприкосновения. Толщина слоя краски не более 10 мкм. Совместная притирка соприкасаемых деталей не допускается.
- Осевой изгиб вентиляционного колеса в холодном состоянии должен соответствовать указанным на чертеже размерам, обеспечить шлицевой колес 52. Контролировать по разности замеров Ж до и после напоровки, которая должна быть равна замеренному осевому изгибу.
- Зазор И отрегулировать прокладками 45.
- Перед напоровкой вентиляционного колеса 23 конические поверхности обезжирить и нагреть ступицы до температуры 170...180 °С.
- Соборный узел должен вращаться легко без рывков и заеданий.
- Клементи: клеями ОТК и ТЭИ, изоляционный номер редуктора, Шифр: 5П03 ГОСТ 26.020-80.
- Размеры для справок.
- После сборки провести обкатку редуктора согласно 017.12.61.000П.
- Зазор М контролировать, при изменении положения вала окраской пополам на 180° и при вращении вала на 360°. Допускается увеличение размера зазора в повороте 017.11.63.502.
- Клей ВММ МРТУ38-5-6022-65.
- Шпильки 114 ставить на эмаль ГОСТ 6465-76.

Вентилятор и редуктор	017.12.61.000
Материал:	Масло

Внешторгиздат. Изд. № 993зс. Выходные № 1