

625  
Л 994

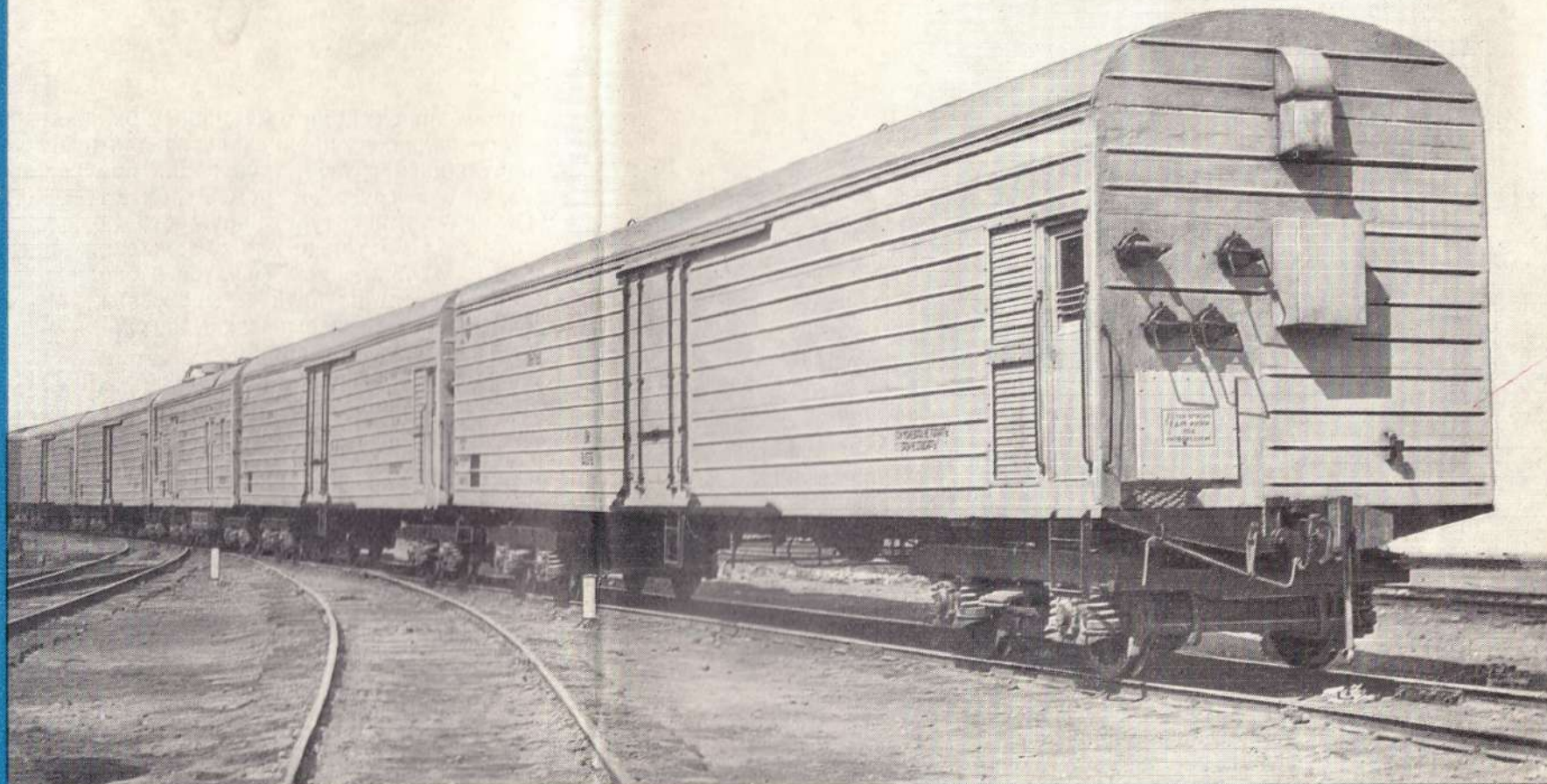
# ПЯТИВАГОННАЯ СЕКЦИЯ

С МАШИНЫМ  
ОХЛАЖДЕНИЕМ  
И ЭЛЕКТРООТОПЛЕНИЕМ

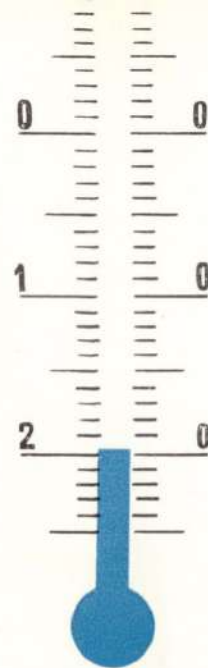


БРЯНСКИЙ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ  
ЗАВОД

**БРЯНСКИЙ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ  
ЗАВОД**



Пятивагонная секция с машинным охлаждением и электроотоплением



625  
П. 994



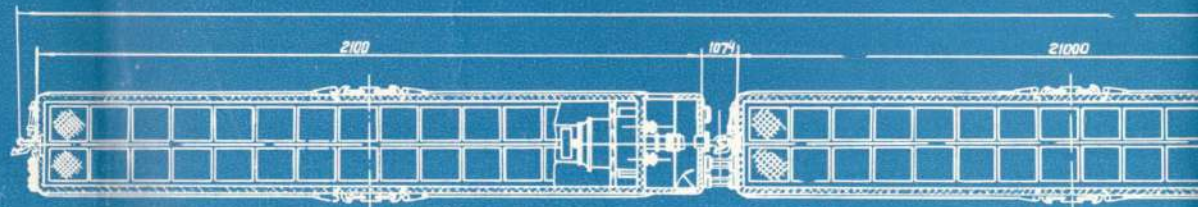
Пятивагонная секция с машинным охлаждением и электроотоплением предназначена для перевозки скоропортящихся грузов, требующих поддержания температуры в грузовом помещении от  $+12$  до  $-20^{\circ}\text{C}$  при температуре наружного воздуха от  $-45$  до  $+30^{\circ}\text{C}$ , а также для охлаждения предварительно не охлажденных фруктов и овощей.

Секция состоит из пяти четырехосных вагонов: четырех грузовых изотермических вагонов и одного вагона дизель-электростанции.

Кузовы вагонов цельнометаллические, несущие, с хребтовой балкой. Металлоконструкция кузова выполнена из гофрированных листов и гнутых профилей низколегированной стали 09Г2.

Тележки вагонов секции двухосные, грузовые, с рессорным комплектом повышенной гибкости и буксами на роликовых подшипниках.

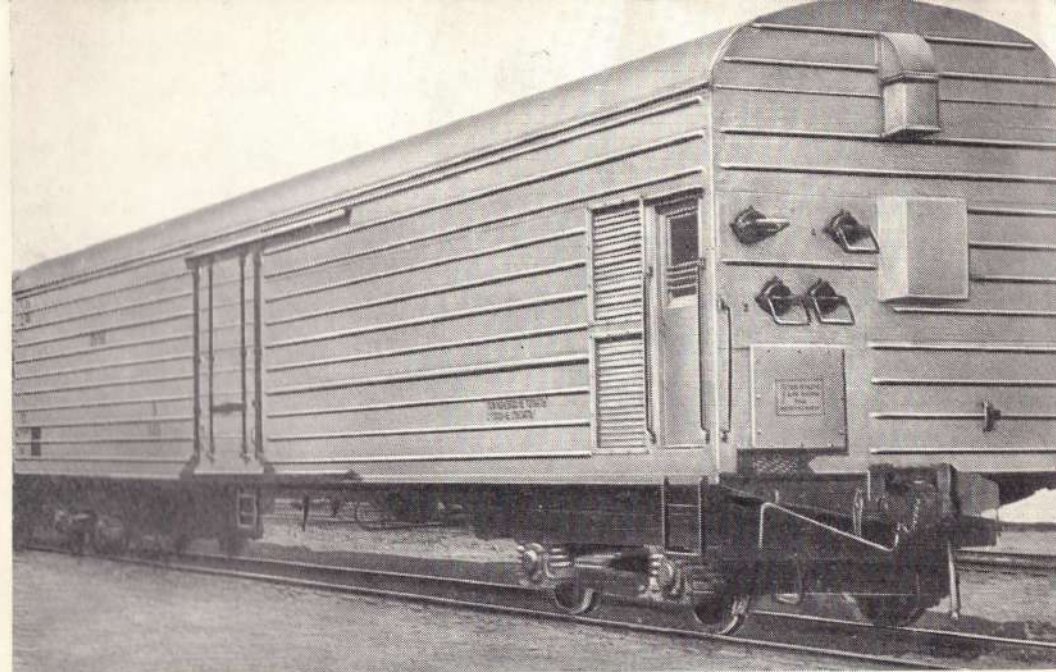
Вагоны секции оборудованы пневматическим тормозом МТЗ-270 с рычажной передачей и автоматическим регулятором хода штока, а также автосцепкой типа САЗ с поглощающим аппаратом пассажирского типа.



Тормоз вагона дизель-электростанции оборудуется стоп-краном, а один из грузовых вагонов — стояночным тормозом.

Каждый изотермический вагон оборудован холодильными установками, электроотопительными приборами, циркуляционными установками и приборами приточно-вытяжной вентиляции.

В качестве термоизоляционного материала стен и крыши применена мипора, обернутая гидроизоляционной пленкой. Внутренняя обшивка стен грузовых помещений выполнена из листового алюминия с вертикальными гофрами. Потолки грузовых помещений обшиты древесно-слоистой плитой; полы выполнены из стеклопластика.



Грузовой вагон





Грузовые помещения

Напольные решетки грузовых изотермических вагонов также изготовлены из стеклопластика.

Погрузочные двери одностворчатые, прислонного типа с типовыми затворами.

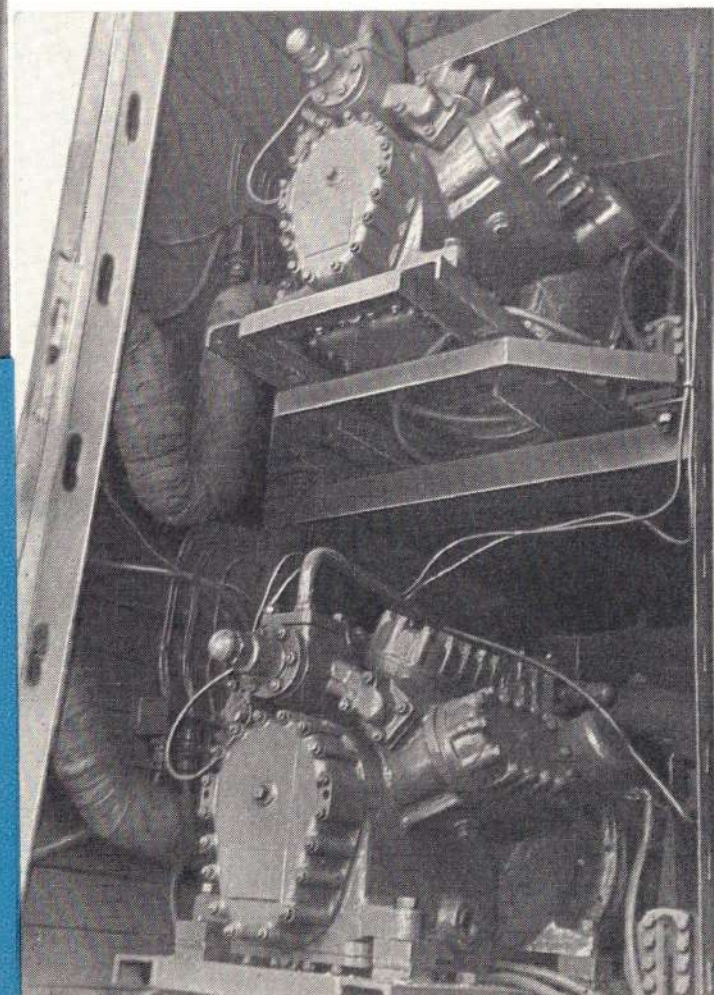
Охлаждение грузового помещения каждого изотермического вагона секции производится двумя компрессорными холодильными установками, использующими в качестве хладагента фреон-12. Передача холода в грузовое помещение осуществляется от воздухоохладителя непосредственного испарения с помощью принудительного циркулирующего воздуха.

Холодильные установки полностью автоматизированы и обеспечивают следующие температурные режимы в грузовом помещении:

—20° С (для перевозки мороженого груза);

+2° С (для перевозки охлажденных грузов).

Компрессоры холодильной установки





Вагон дизель-электростанция

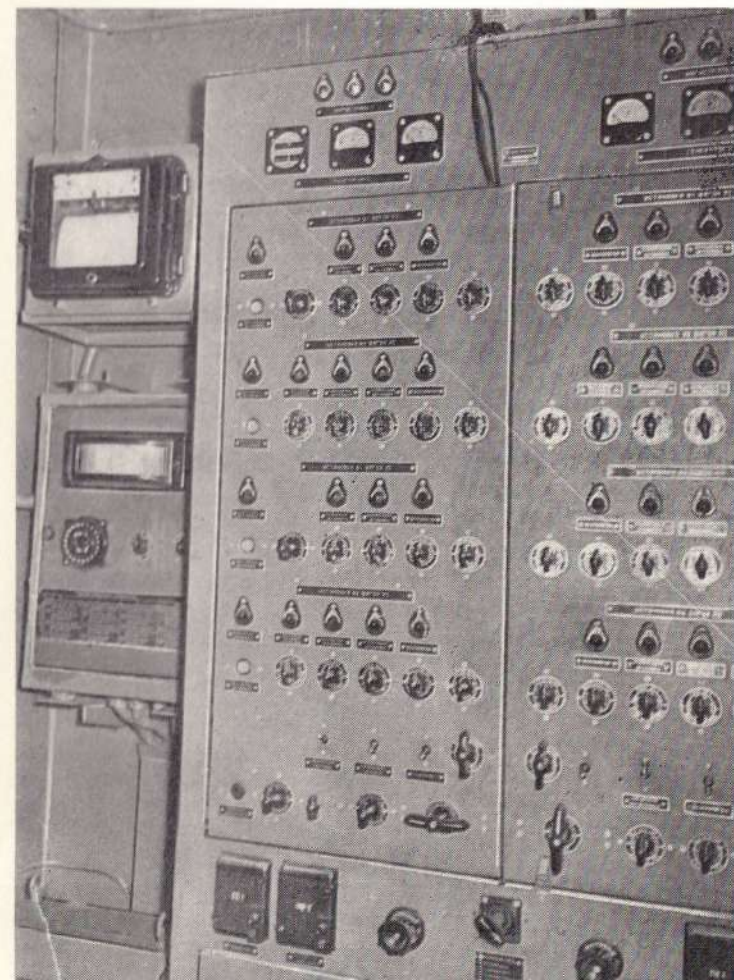
Режим, обеспечивающий охлаждение фруктов и овощей, — от  $+25$  до  $+4^{\circ}\text{C}$  в течение 2,5 суток.

Отопление грузовых помещений в зимний период времени осуществляется электропечами мощностью 10 кВт, установленными над воздухоохладителем.

Грузовые вагоны оборудованы системой приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающей перевозку скоропортящихся грузов, требующих периодической смены воздуха.

Вагон дизель-электростанция имеет четыре отделения: дизельное, служебное, тамбур и помещение для отдыха обслуживающего персонала. Все помещения сообщаются между собой дверьми. Кроме того, вагон имеет три наружные двери.

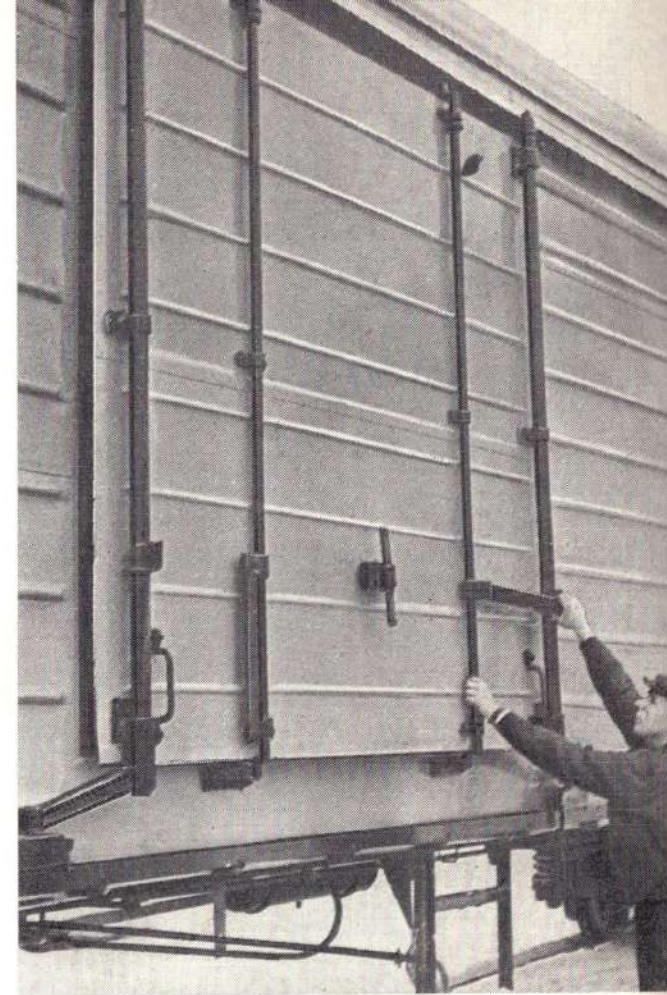
Главный распределительный щит



В дизельном помещении установлены два дизель-генератора типа ДГМА-75 мощностью по 75 кВт каждый, трехфазного переменного тока частотой 50 гц напряжением 400 в с выведенной нулевой точкой статорной обмотки генератора, а также вспомогательное оборудование и баки с восьмисуточным запасом топлива и масла.

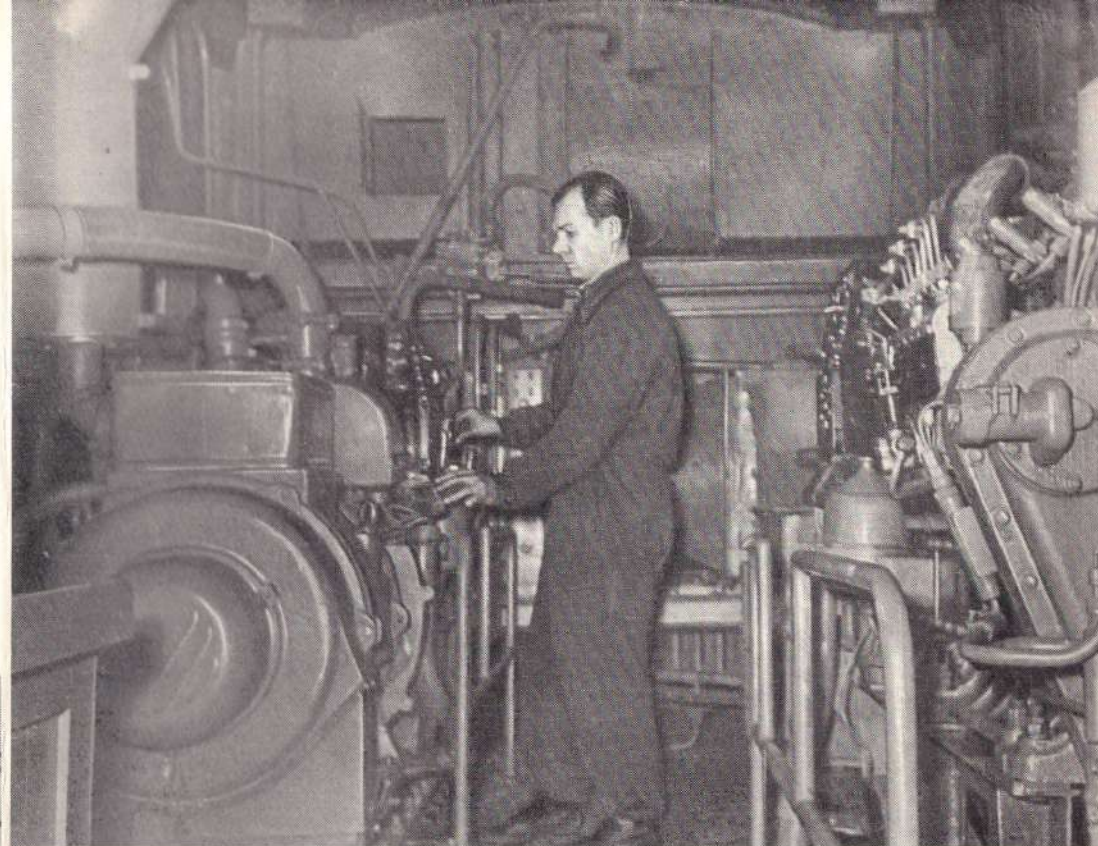
Дизели оборудованы автоматической защитой от чрезмерного увеличения числа оборотов („разноса“), от перегрева

Воздуховоды системы циркуляции воздуха

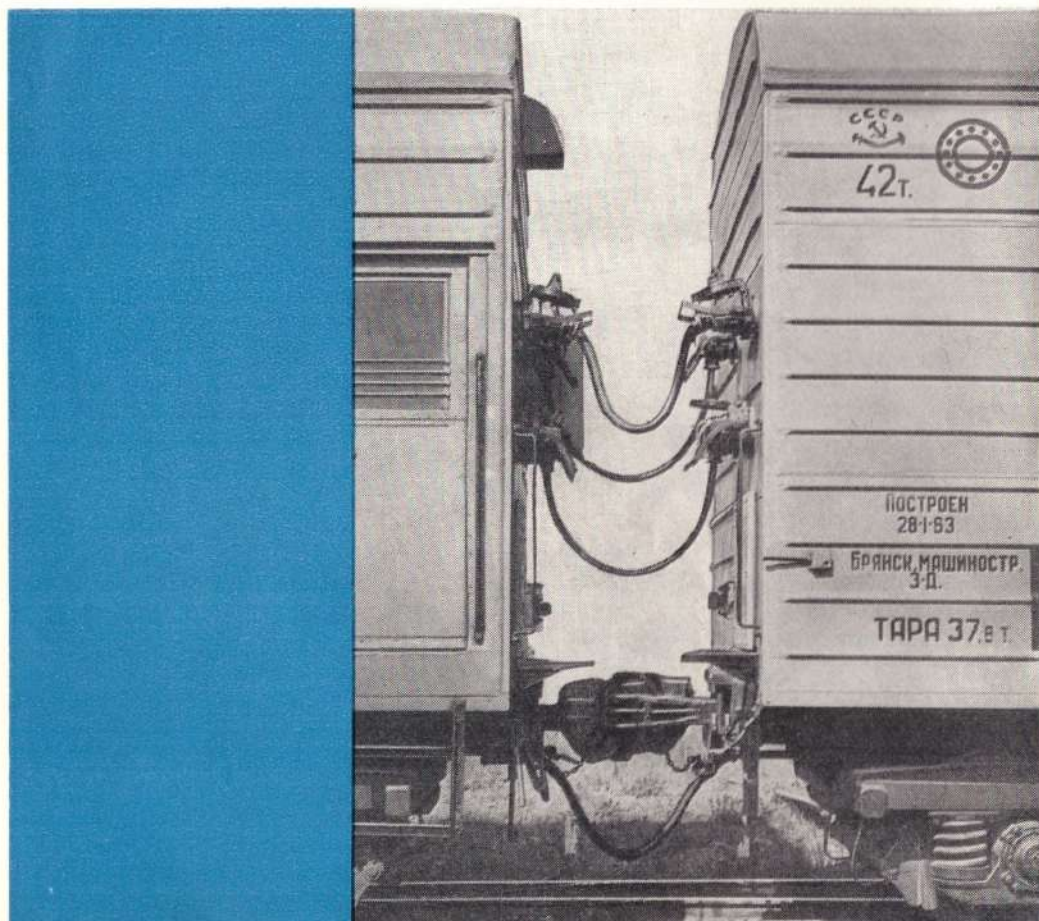


Погрузочная дверь

воды и масла, падения давления масла и снижения уровня воды в радиаторах сверх допустимых пределов. Питание стартеров, свечей накала дизелей, а также цепей освещения, автоматики и контроля осуществляется от аккумуляторных батарей, расположенных под рамой вагона дизель-электростанции. При неработающих дизель-генераторах подзарядка аккумуляторных батарей осуществляется от подвагонного генератора с приводом от колесной пары.



Дизель-генераторное оборудование



Межвагонные соединения

В служебном помещении установлены силовые щиты с устройствами распределения электроэнергии, приборами автоматики и контроля температуры.

Подача электроэнергии к силовым установкам, приборам контроля, освещения и сигнализации грузовых вагонов осуществляется с помощью подвагонных магистралей с штепсельными разъемами межвагонных соединений.



Помещение для отдыха бригад

Кроме того, в служебном помещении имеются: холодильник, умывальная раковина и шкаф для посуды и продуктов. В тамбуре размещены газовая плита, котельное отделение и туалетная.

Отопление вагона дизель-электростанции — водяное с котлом, работающим на дизельном топливе. Работа котла отопления полностью автоматизирована.

В помещении для отдыха бригад предусмотрены три спальных мягких места, два шкафа для одежды, стол, стулья и радиоприемник.



# ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Параметры	Грузо- вой вагон	Вагон ди- зель- электро- станция	Секция в целом
Колея, мм . . . . .	1524	1524	1524
Габарит вписывания . . . . .	1Т	1Т	1Т
Тара (с оборудованием), т . . . . .	33,6	49,7	184,1
Длина по осям сцепления автосцепок, мм . . . . .	22074	17074	105370
Наружная длина вагона, мм . . . . .	21000	16000	—
Наружная ширина, мм . . . . .	3100	3100	3100
Наружная высота кузова от головки рельса, мм . . . . .	4664	4664	4664
Расстояние между шкворнями тележек (база ва- гона), мм . . . . .	16000	11000	—
Толщина ограждения грузового помещения, мм:			
пола . . . . .	222	133	—
стены . . . . .	230	110	—
крыши . . . . .	250	110	—
Полезные размеры грузового помещения, мм:			
длина . . . . .	17787	—	—
ширина . . . . .	2534	—	—
высота . . . . .	2414	—	—

Параметры	Грузо- вой вагон	Вагон ди- зель- электро- станция	Секция в целом
Площадь грузового помещения, м <sup>2</sup> :			
полная . . . . .	54,1	40,9	257,3
полезная . . . . .	45	—	180
Объем грузового помещения, м <sup>3</sup> :			
полный . . . . .	139	109	665
полезный . . . . .	108,5	—	432
Номинальная полезная грузоподъемность, т . . . . .	44	—	176
Коэффициент тары нетто при номинальной грузо- подъемности . . . . .	0,828	—	1,06
Коэффициент теплопередачи ограждения грузового помещения (расчетный), ккал/м <sup>2</sup> · час°С . . . . .	0,28	—	—
Холодопроизводительность холодильных установок при стандартных условиях, ккал/час . . . . .	36000	—	144000
Мощность электронагревателей, кВт . . . . .	15	—	60
Мощность дизель-электростанции при cos φ = 0,8 (номинальная), кВт . . . . .	—	—	150
Вес запаса топлива, кг . . . . .	—	7275	7275
Вес масла, кг . . . . .	—	320	320
Вес воды, кг . . . . .	—	1800	1800



6к

4348

92



СССР