

Автоматический регулятор системы Алыбина

В процессе торможения происходит износ тормозных колодок и увеличивается ход поршня тормозного цилиндра. Регулятор системы Алыбина (см. схему) дает возможность постоянно автоматически поддерживать определенный ход поршня тормозного цилиндра. Свободный ход поршня тормозного цилиндра без участия регулятора определяется расстоянием между цилиндрической частью толкателя 9 и хомутом 13 равным 130 мм. При износе тормозных колодок и дальнейшем увеличении хода поршня тормозного цилиндра хомуты 13 проходят свободный ход, входят в зацепление с толкателем 9 и перемещают его в направлении задней крышки тормозного цилиндра. Шаг зуба рейки равен 20 мм. Когда ход поршня достигает величины 150 мм, защелки толкателя в войдут в зацепление с очередным зубом рейки 17. В этот момент запорные стопоры 15 удерживают рейку от перемещения её внутрь регулятора.

При таком положении толкателя пружина 6 окажется в сжатом состоянии. В момент отпуска тормоза хомуты 13 освобождают толкатель 9; пружина 6, разжимаясь, отводит толкатель к головке 16. Защелки 8 в это время, упирясь в зубья рейки 17, выдвигают её из регулятора на величину шага зуба.

Этим движением рейки через систему рычагов колодки подвигаются ближе к бандажам, вследствие чего при последующем торможении ход поршня будет равен 130 мм. По мере износа

колодок, при котором происходит увеличение хода поршня на 20 мм против установленной минимальной величины, работа регулятора будет повторяться. Если по каким либо причинам толкатель при торможении пройдет не на один, а на несколько зубьев, то при отпуске на это же количество зубьев рейка будет выдвинута из регулятора. При выходе рейки 17 из регулятора на 8 зубьев ее нужно переместить в исходное положение. Возвращение рейки в исходное положение производится следующим порядком: выключается тормоз, эксцентрик 18 переводится слева направо до упора во II положение. При вращении эксцентрика 18 штифты запорных стопоров 12 и защелок 11 соприкасаются с его боковыми поверхностями и отводятся в стороны, при этом защелки и стопоры выходят из зацепления с зубчатой рейкой. В этот момент рейка 17 ничем не удерживается и имеет свободный ход. После этого рейку 17 вдвинуть внутрь регулятора, эксцентрик поставить влево в I положение. При этом стопоры и защелки войдут в зацепление с зубчатой рейкой, рычажная передача окажется распущенной и ее необходимо стянуть вручную посредством стяжных муфт с обеих сторон на выход штока тормозного цилиндра. При этом горизонтальный рычаг, соединенный с регулятором, должен иметь больший наклон от прямого угла, чем горизонтальный рычаг, соединенный с головкой штока тормозного цилиндра. При включении тормоза регулятор автоматически поддерживать ход поршня тормозного цилиндра.

ра в пределах 130-150 мм. При каждом выходе зубчатой рейки на 8 зубьев поступать, как указано выше. Перед постановкой в исходное положение рейка протирается от пыли и грязи, смазывается тонким слоем тормозной смазки.

4-а. В случаях затруднительного вращения эксцентрика не поворачивать его от ударов, а следует отвернуть пробки 21 запорных стопоров, извлечь их из гнезд, повернуть несколько раз эксцентрик, смазать стопоры и их гнезда тормозной смазкой 4-а и поставить на место.

При периодическом ремонте тормоза регулятор снимается с вагона и ремонтируется или заменяется новым.

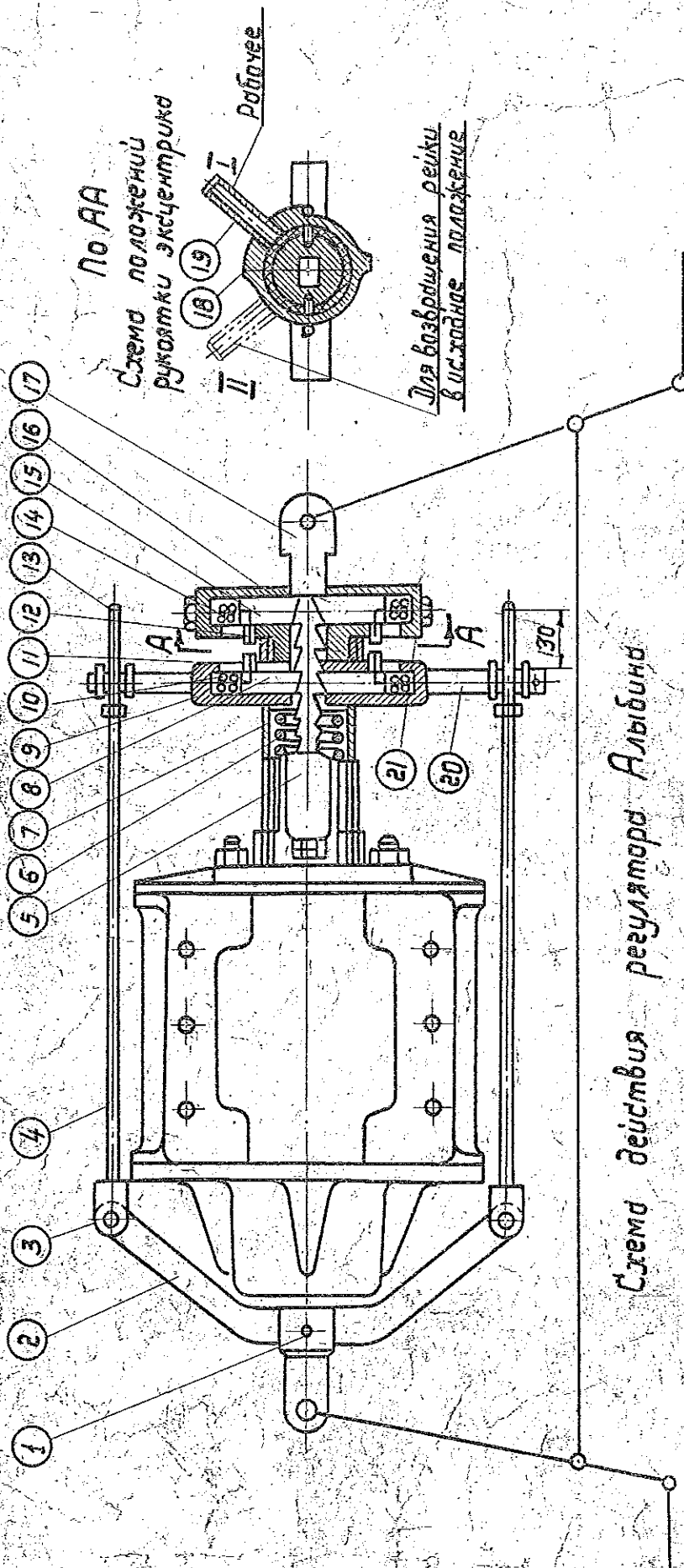


Схема действия регулятора Альбина

Схема положений рукоятки эксцентрика

Для возвращения рейки в исходное положение

- | | | |
|---------------------|----------------------|-------------------------|
| 1 Штифт | 8 Зажелка толкателя | 15 Стопор |
| 2 Поводок | 9 Толкатель | 16 Солодка |
| 3 Валик | 10 Пружина толкателя | 17 Рейка |
| 4 Муфта | 11 Штифт | 18 Эксцентрик |
| 5 Корпус регулятора | 12 Штифт | 19 Рукоятка эксцентрика |
| 6 Пружина | 13 Топкут | 20 Наконечник |
| 7 Стопик | 14 Пружина | 21 Пробка |