

§ 65. Ползуны

При помощи ползуна поршневая скалка соединена с передней головкой ведущего дышла. Для направления движения ползуна и связанного с ним поршня служит параллель. На паровозах применяют несколько типов ползунов и параллелей (рис. 135 а, б, в, г):

а) ползун двухплоскостной симметричный с двумя параллелями, установлен на паровозе **Су**;

б) ползун двухплоскостной с одной параллелью, установлен на паровозах **Э, СО, ТЭ, Е^а**;

в) ползун двухплоскостной несимметричный с двумя параллелями, установлен на паровозах **Е^м**;

г) ползун многоплоскостной с одной параллелью, установлен на паровозах **ФД, Л, ЛВ, ПЗ6**.

Ползун паровоза серии **СО** для одиночной параллели (рис. 136) имеет стальной литой корпус 1, верхняя часть которого имеет корытообразную форму. В нижней части корпуса помещён бронзовый вкладыш 2, представляющий собой желобчатую направляющую, укреплённую к корпусу четырьмя винтами. В верхней части укреплен крышка 4, скреплённая с боковыми полками корытообразной части корпуса 12-ю плотно приточенными болтами. В крышке помещены две маслёрки, из которых масло поступает на рабочие поверхности верхнего бронзового вкладыша 3, укреплённого на нижней плоскости крышки четырьмя болтами. Головки винтов и болтов во избежание задира параллели углублены в тело вкладышей. Для предупреждения продольного сдвига вкладыши по концам имеют борта, плотно пригнанные к торцевой плоскости корпуса и его крышки. Рабочие поверхности вкладышей прилегают к рабочим плоскостям одиночной параллели, обхватывая её с четырёх сторон.

При движении паровоза трубой вперёд усилие, передаваемое от ползуна на параллель, направлено снизу вверх. Поэтому рабочей в этом случае является широкая поверхность нижнего вкладыша. При обратном ходе усилие от ползуна на параллель направлено сверху вниз, вследствие чего ползун прижат к параллели верхним вкладышем. Средняя часть ползуна образована двумя щёками с отверстиями для валика 5, посредством которого ползун соединяют с поршневым дышлом. Валик 5 имеет форму цилиндра с коническими концами. От наружной торцевой поверхности вдоль валика просверлен канал для подвода смазки к дышловому подшипнику.

Валик закладывают в ползун с наружной стороны, на внешний конус его надевают стальную разрезную втулку 6, которая зажимается между валиком и цилиндрическим вырезом щеки при помощи нажимной планки 7.

В торец валика ввёртывается штуцер для запрессовки смазки. Чтобы предотвратить провёртывание валика, ставят шпонку.

В передней части ползуна имеется горловина с коническим отверстием, в которое входит конусная головка поршневой скалки. Отверстие для головки скалки имеет конусность 1/15. Для закрепления (затягивания) головки скалки в горловине ползуна сделано продолговатое, наклонно расположенное отверстие для клина. Клин имеет односторонний уклон 1:25. При забивании клина в отверстие он, упираясь в горловину ползуна, не имеющего уклона, затягивает конусную головку скалки в горловину, обеспечивая тем самым прочное соединение скалки с ползуном. В нижней части ползун имеет хвостовик (щёки) с отверстиями для валика 8 серьги, которую соединяют с нижним концом маятника кулисного механизма. Для жёсткости между щёками ставят распорную втулку.