

На основании проведенных сравнительных испытаний была разработана и установлена на некоторых сериях паровозов унифицированная форсунка (рис. 285), которая в значительной степени устраняет недостатки других предшествующих форсунок и обладает большей производительностью. Такая форсунка имеет чугунный корпус 3, с обоих концов которого сделана резьба – одна для укрепления к корпусу песочницы и другая для присоединения пескопроводной трубы. В поперечный канал δ с одной стороны ввинчен штуцер 7, подводящий воздух от воздухораспределительного крана, а с другой – регулировочный винт 5.

Поперечный канал δ соединён наклонным каналом e с нагнетательной камерой корпуса. Струя сжатого воздуха, вытекая из канала e , создаёт разрежение в корпусе форсунки и нагнетает песок в трубу. Одновременно из поперечного канала струя воздуха по продольному каналу k и наклонному каналу $л$ попадает в корпус, разрыхляя песок у входа в форсунку и способствуя подаче его в нагнетательную камеру. Продольный канал с торца закрыт штифтом 4. При помощи регулировочного винта 5 сечение отверстия $л$ можно уменьшать, сокращая таким образом подачу песка в трубу. Винт 5 закрепляют гайкой 6. Для продувки и очистки камеры и каналов форсунки в корпусе просверлены два отверстия и поставлены пробки 1 и 2.

Форсунки песочницы регулируют таким образом, чтобы подача песка под колёсные пары производилась в следующих соотношениях (в %):

1-я колёсная пара или бегунок.....	30
2-я то же.....	100
3-я ведущая колёсная пара.....	60
4-я колёсная пара.....	40

Форсунка песочницы с удлиненным соплом, установленная на паровозах **Л, ЛВ, ПЗ6** и др., показана на рис. 286. Чугунный корпус 8 форсунки имеет коленообразную форму. К одному из отростков присоединён патрубок 6, приваренный к карману резервуара песочницы. По этому патрубку песок самотёком заполняет колено форсунки. Ко второму отростку форсунки присоединена труба 9, идущая к колесу паровоза.

В прилив форсунки ввёрнут штуцер 3, к которому подсоединяют трубку, подводящую воздух от крана. В приливе просверлено также сквозное отверстие, куда ввёрнуто сопло 5, сделанное после унификации удлиненным. Воздух из камеры А по каналу проходит в камеру Б и попадает к соплу 5. Сильная струя воздуха, выходящая из сопла, захватывает песок и увлекает его в трубу 9. Из камеры Б просверлен канал В, по которому часть воздуха проходит в корпус форсунки и разрыхляет там песок. Винтом 2, выполненным таким же, как у унифицированной форсунки, регулируется подача воздуха и песка.

Отверстия в приливе корпуса, закрытые пробками 1 и 4, служат для прочистки каналов форсунки. Также для прочистки служит отверстие, закрытое пробкой 7.

Для приведения в действие песочницы в будке машиниста установлен унифицированный воздухораспределительный кран песочницы (рис. 287), состоящей из следующих основных частей: корпуса 5, крышки 2, золотника 1, рукоятки 4 и пружины 7.

Чугунный корпус имеет три прилива со сверлениями, в которые ввёртывают штуцеры 6, соединяемые с воздухопроводными трубками.

Внутренняя обработанная плоскость (лицо) корпуса, на которой установлен золотник, тремя каналами диаметром 6 мм соединена со сверлениями в приливах.