

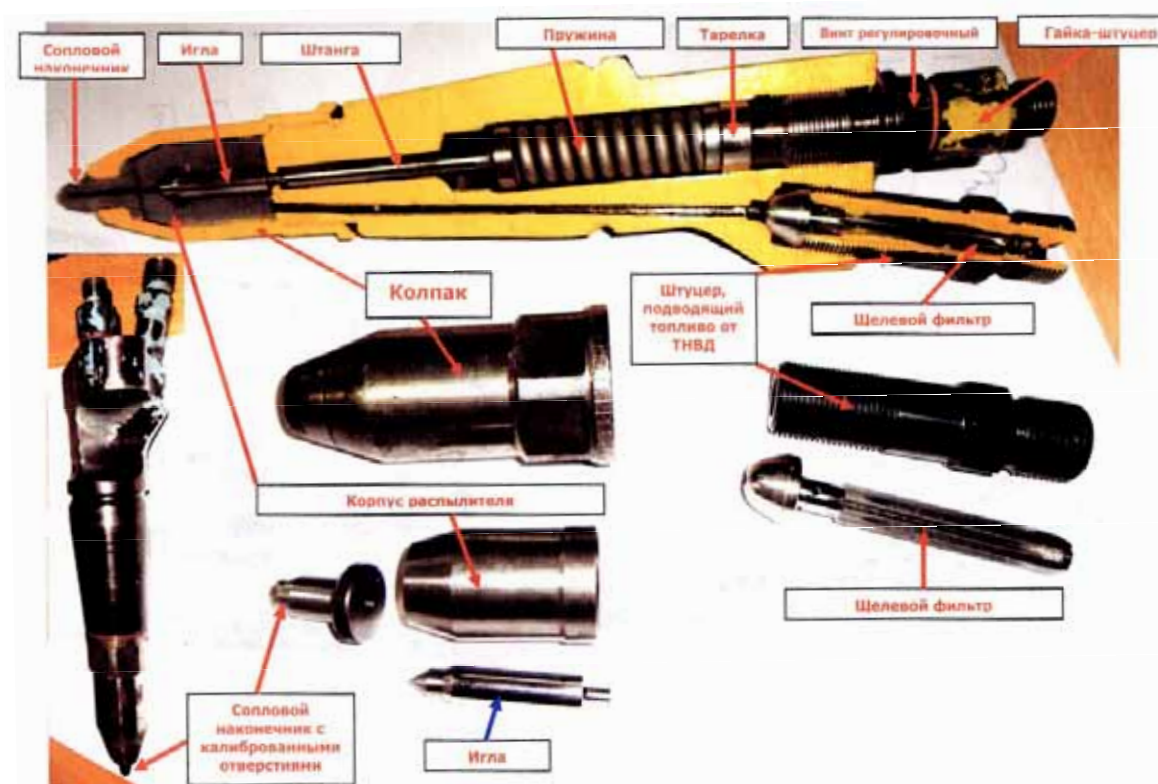


Рис. 68(а). Форсунка дизеля Д49

В стальном корпусе 7 форсунки размещены сопловой наконечник распылителя 12 с отверстиями малого диаметра, корпус 11 иглы (корпус распылителя) и игла 13. Игла и корпус представляют собой прецизионную пару, сопряжение которой по цилиндрической направляющей и конической запорной поверхностям выполнено с высокой степенью точности. Угол конуса иглы 13 на $1-2^\circ$ больше угла конуса корпуса, что обеспечивает небольшую ширину контактного пояса и хорошее уплотнение. Игла 13 прижата к посадочному гнезду пружинной 6 через толкатель 9. Затяжка пружины осуществляется регулировочным винтом.

Затяжкой пружины устанавливается давление топлива, соответствующее моменту начала подъема иглы, $32 \pm 0,5$ МПа (320 ± 5 кгс/см²). Топливо подводится от топливного насоса к штуцеру корпуса форсунки и через него поступает к щелевому фильтру 14, представляющему собой стержень, на наружной поверхности которого профрезерованы канавки, поочередно не достигающее до одного из торцов. Топливо из одной канавки в соседнюю может попасть только через зазор между стержнем фильтра и отверстием, в которое он установлен. Этот зазор для форсунок устанавливается от 0,02 до 0,1 мм. Пройдя фильтр, топливо по каналу а поступает в полость корпуса распылителя к игле. Начальное усилие подъема иглы пропорционально площади кольцевого пояса на игле. При отрыве иглы топливо действует уже на всю площадь иглы и усилие на нее резко возрастает, приводя к стремительному подъему иглы.

Поступив в канал соплового наконечника, топливо через его отверстия впрыскивается в цилиндр. После впрыскивания давление топлива резко падает и игла садится на седло под действием пружины. Максимальный подъем иглы ограничивается упором, обеспечивающим ход иглы 0,55-0,65 мм

Просочившееся топливо через зазоры деталей форсунки, отводится через штуцер 2 регулировочного винта. Детали форсунки уплотнены медными прокладками или резиновыми кольцами. Чтобы не допустить накопления топлива под давлением и прорыва резинового кольца 8 уплотнения деталей форсунки дизеля при возможных нарушениях плоскости стыковых соединений деталей, в нижней части корпуса выполнен наклонный канал, через который топливо отводится в систему слива.