

Подача топлива

Процесс заправки в EcoFuel

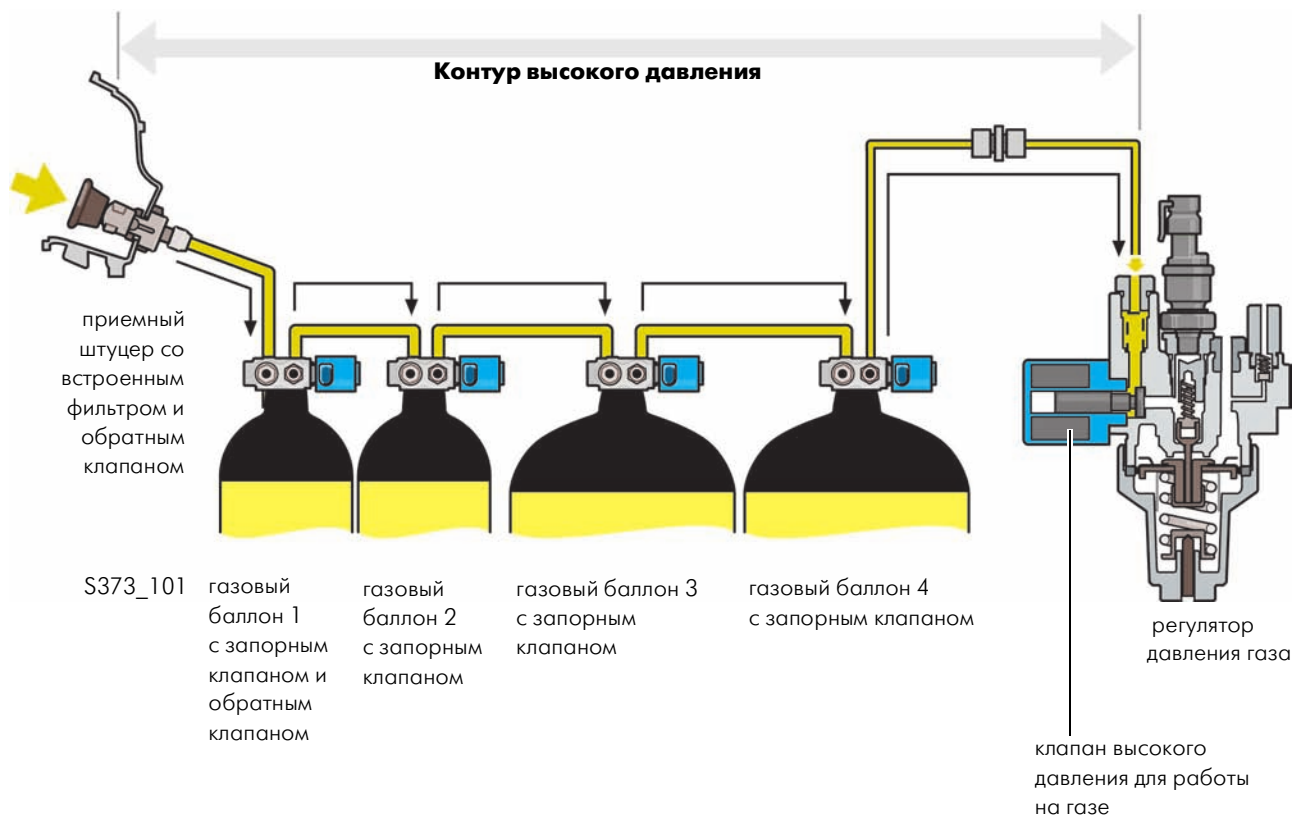
Природный газ подается в приемный патрубком со встроенным фильтром и обратным клапаном далее по газовым магистралям к запорному клапану первого газового баллона. Здесь газ проходит еще один обратный клапан и выдвигает клапан отключения подачи газа вверх.

Таким образом газ попадает в первый газовый баллон.

Одновременно с этим газ идет по газовым магистралям к запорному клапану второго газового баллона, оттуда дальше к запорным клапанам остальных баллонов.

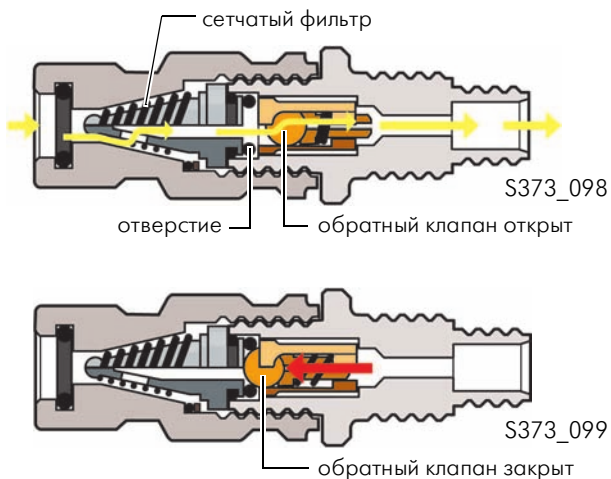
Процесс заправки завершен, как только на стороне высокого давления системы установится то же давление, что и в заправочной системе автозаправочной станции (прибл. 200 бар).

На стороне высокого давления газ доходит до регулятора давления газа и оттуда может быть подан в двигатель, если блок управления двигателя подает сигнал управления, и таким образом открывает клапан высокого давления для работы на газе.



Обратные клапаны

Обратный клапан в приемном патрубке



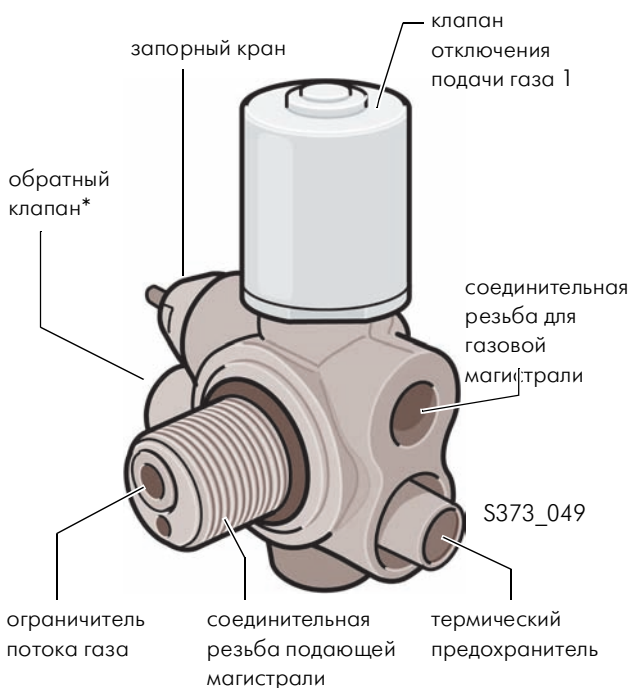
На обоих бивалентных автомобилях установлено по два механических обратных клапана. Один клапан расположен на приемном штуцере, второй - на запорном клапане первого газового баллона.

Принцип работы

Заправка природного газа происходит при высоком давлении, прибл. 200 бар. Это давление, действуя против силы пружины, отжимает запорный шарик от седла. Таким образом, газ поступает через фильтр в газовые баллоны.

Когда давление со стороны входа падает, запорный шарик под воздействием пружин и давления в газовых баллонах возвращается в седло. Благодаря этому выход газа в обратном направлении невозможен.

Запорный клапан



Как уже было сказано, каждый газовый баллон оснащен комплексным запорным клапаном.

Составные части запорного клапана:

- ручной запорный кран,
- соединительная резьба для подающей магистрали,
- соединительная резьба для газовой магистрали из нержавеющей стали,
- ограничитель потока газа,
- термический предохранитель,
- обратный клапан*,
- клапан отключения подачи газ 1 до 4 N361, N362, N363 и N429 (на каждом газовом баллоне).

* только на газовом баллоне 1