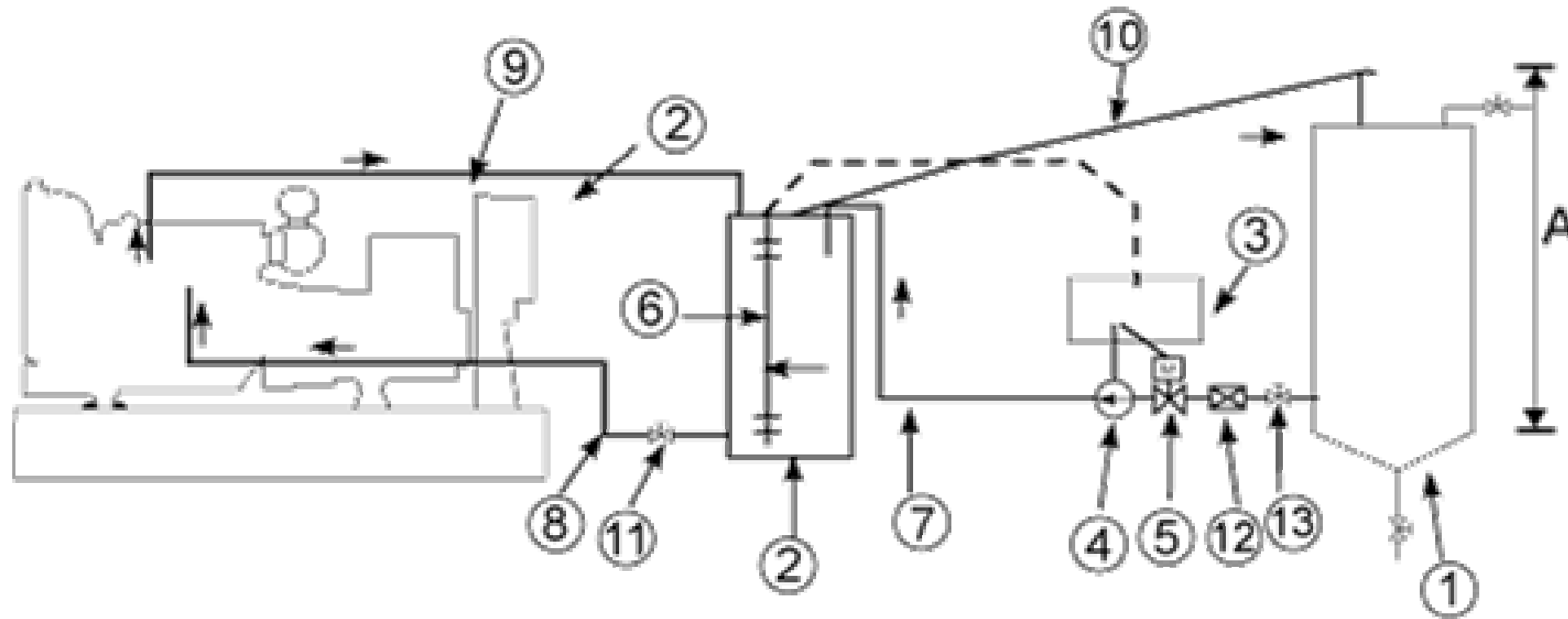


Типовая схема топливной системы дизельного генератора (отдельный расходный бак питается через систему с насосом от основного бака)

В некоторых случаях необходимо использовать внешний расходный бак суточного объема, принудительно наполняемый из основного бака.



1. Основной бак
2. Расходный
3. Органы управления дистанционной топливной системой
4. Топливный насос переменного тока
5. Электромагнитный клапан
6. Индикаторы уровня топлива в расходном баке
7. Трубопровод подачи топлива в расходный бак
8. Трубопровод подачи топлива в двигатель
9. Обратный трубопровод расходного бака
10. Удлиненный вентиляционный трубопровод и обратный трубопровод расходного бака
11. Запорный клапан расходного бака
12. Топливный фильтр
13. Запорный клапан основного бака

К главным элементам этой системы относятся основной топливный бак (позиция 1), внешний расходный бак суточного объема (позиция 2), органы управления дистанционной системы подачи топлива (позиция 4), расположенные на отдельной панели пользователя, топливный насос переменного тока (позиция 4), электромагнитный клапан (позиция 5), индикаторы уровня топлива в расходном баке (позиция 6), трубопровод подачи топлива в расходный бак (позиция 7), трубопровод подачи топлива в двигатель (позиция 8),

обратный трубопровод расходного бака (позиция 9), удлиненный вентиляционный трубопровод и обратный трубопровод (с постоянным подъемом) расходного бака (позиция 10), запорный клапан расходного бака (позиция 11), топливный фильтр (позиция 12) и запорный клапан основного бака (позиция 13).

Работа в автоматическом режиме происходит следующим образом: низкий уровень топлива в расходном баке регистрируется соответствующим датчиком. Электромагнитный клапан открыт, и насос начинает накачивать топливо по трубопроводу из основного бака в расходный бак. Для гарантии питания двигателя чистым топливом из основного бака оно фильтруется перед подачей на электромагнитный клапан. Когда расходный бак наполнен, это событие регистрируется соответствующим датчиком уровня, насос выключается и клапан закрывается. В случае переполнения расходного бака или наличии избыточного давления избыток топлива сливается в основной бак через удлиненный вентиляционный трубопровод. При открытом запорном клапане расходного бака и работающем двигателе топливо подается из расходного бака в двигатель, а избыточное количество топлива возвращается в расходный бак.

Расходный бак должен быть разработан с учетом высоты установки "А" основного бака и потери на трение в трубопроводе при переполнении бака. Обычно высота установки бака равна 3 метрам. Однако она может меняться в зависимости от конкретного варианта. Расстояние "А" на рисунке ограничено и зависит от модели агрегата - консультируйтесь с инженером «Мобил Плюс».

В случае переполнения расходного бака в двигателях с инжекторами может произойти перелив топлива в цилиндрах. В этом случае важно, чтобы перед запуском лишнее топливо было удалено из цилиндров.

Для предотвращения попадания в топливо пузырьков воздуха рекомендуется для наиболее критичных применений (параллельная система ДГУ, резервные установки) размещать расходный топливный бак таким образом, чтобы нижняя точка забора топлива из бака была расположена как минимум на 150мм выше входа в топливный насос двигателя.