

4.4 Поверка и техническое освидетельствование

Освидетельствованию (поверке) подлежат:

- цистерна один раз в два года по ГОСТ Р 8.569 органом Государственной метрологической службы;
- манометры, мановакуумметры ведомственной поверке не реже одного раза в год;
- огнетушители на зарядной станции один раз в два года;
- счетчик жидкости подлежит поверке согласно паспорту на счетчик.

4.4.1 Поверка автотопливозаправщика

Настоящий раздел поверки устанавливает методы и средства первичной и периодической поверки автотопливозаправщика.

Поверка автотопливозаправщиков состоит из поверки цистерны в соответствии с ГОСТ Р 8.569-98 и поверки измерительного устройства топливораздачи (далее – ИУТ).

Межповерочный интервал – 2 года.

4.4.1.1 Методика поверки ИУТ

а) Операции поверки

При проведении поверки должны быть выполнены следующие операции:

- Внешний осмотр;
- Проверка герметичности;
- Определение относительной погрешности.

б) Средства поверки

Основные и вспомогательные средства поверки следующие:

- Мерники эталонные 2-го разряда вместимостью 50, 100 дм³ ГОСТ 8.400-80;
- Термометр ГОСТ 28498-90 с ценой деления шкалы 0,5° С;
- Промежуточная тара вместимостью не менее 200 дм³;
- Пеногасительная воронка.

Поверочная жидкость – топливо по ГОСТ 305-82, ГОСТ 2084-82, ГОСТ 10227-86.

Допускается в качестве поверочной жидкости использовать жидкость, состоящую из 80 % топлива дизельного ГОСТ 305-82 и 20 % масла консервационного К-17 ГОСТ 10877-76.

Все средства измерений должны быть поверены органами Государственной метрологической службы.

Допускается применение других средств измерений, с характеристиками не уступающими указанным, поверенных в установленном порядке.

АТЗ-7-5557.00.00.000 РЭ

Лист

64

Лист

№ документа

Подпись

Дата

в) Условия поверки и подготовка к поверке.

При поверке ИУТ должны быть соблюдены следующие условия:

- Температура поверочной жидкости и окружающей среды $20 \pm 5^\circ\text{C}$;
- Атмосферное давление 84-106,7 кПа (630-795 мм рт.ст.);
- Относительная влажность воздуха от 30 до 97 %;
- Изменение температуры жидкости за время поверки, не более 5°C .

Перед проведением поверки ИУТ, необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

- Заземлить автотопливозаправщик;
- Цистерну наполнить жидкостью до указателя уровня налива;
- Проверить герметичность трубопроводов сливных коммуникаций;
- Измерить температуру жидкости в цистерне;
- Смочить жидкостью мерник и промежуточную тару;
- Наполнить жидкостью раздаточную систему и установить требуемый расход;
- Установить раздаточные рукава в горловину промежуточной тары;
- Закрыть сливной кран промежуточной тары.

г) Проведение поверки

1) Внешний осмотр

При внешнем осмотре убедиться в том, что

- Автотопливозаправщик заземлен;
- Установка счетчика жидкости соответствует направлению потока жидкости;
- Циферблат и стекла счетчика не повреждены и лакокрасочное покрытие счетчика не нарушено.

2) Проверка герметичности

Проверка герметичности ИУТ проводится под давлением, создаваемым насосом. Для этого гидросистему при закрытом раздаточном кране и работающем насосе выдерживают в течение 10 минут, после чего осматривают места соединений. Течи, каплепадение не допускаются.

3) Определение погрешности ИУТ

Определение погрешности ИУТ производится при выдаче дозы 100 м^3 на номинальном расходе в соответствии с паспортом счетчика жидкости.

В процессе поверки топливо пропускается через счетчик в промежуточную тару, вместимостью не менее 200 дм^3 под действием давления, создаваемого своим насосом.

Затем топливо сливается в эталонный мерник, на его горловину необходимо предварительно надеть пеногасительную воронку. При этом:

					Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	65

АТЗ-7-5557.00.00.000 РЭ

- расход топлива регулируется кранами;
- подача топлива прекращается после того, как большая стрелка счетчика жидкости достигнет отметки 100 дм³;
- перед снятием показаний эталонного мерника, убеждаются, что пена осела и уровень жидкости окончательно установился.

Относительная погрешность ИУТ определяется по формуле:

$$\delta_{\text{ИУТ}} = 100 \times \left[\frac{V_c - V_m}{V_m} + K (t_m - t_c) \right] \%,$$

Где,

K – коэффициент объемного расширения поверочной жидкости, 1/°C (см. таблицу);

t_c – температура жидкости перед счетчиком, град. C;

t_m – температура жидкости в мернике, град. C;

V_m – объем жидкости, поступившей в мерник, дм³;

V_c – объем жидкости, прошедший через счетчик жидкости, дм³.

Относительная погрешность ИУТ не должна превышать ± 0,5 %.

д) Оформление результатов поверки

При положительных результатах поверки ИУТ, поверительное клеймо наносится на счетчик жидкости в местах, указанных эксплуатационной документацией на счетчик. Результаты поверки заносят в «Свидетельство о поверке» автотопливозаправщика, в состав которого входит ИУТ, оформленное в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.569-98.

В случае отрицательных результатов поверки ИУТ, оформляется извещение о непригодности в соответствии с ИР 50.2.006-94.

Значения коэффициента объемного расширения

Вид поверочного топлива	Значение коэффициента, 1/град. C
Керосин	0,0009
Дизельное топливо	0,0008
Бензин	0,0012

4.5 Консервация

Для консервации узлов и механизмов спецоборудования автотопливозаправщика применять только интатные смазки согласно п.4.3.5.1

Перед консервацией автотопливозаправщика необходимо:

- слить топливо из измерной, фильтра-водоотделителя, трубопроводов, рукавов, насоса, отстойника;

- открыть все краны автотопливозаправщика, крышку горловины, снять заглушки с патрубков и оставить автотопливозаправщик в таком положении на 1-2 часа для полного испарения топлива;

- закрыть краны автотопливозаправщика, крышку горловины, установить заглушки на патрубки.

Законсервировать фильтр-водоотделитель автотопливозаправщика согласно его эксплуатационной документации.

Законсервировать гидросистему спецоборудования автотопливозаправщика, для чего:

- приготовить 1 куб.м пассивирующего раствора, как указано в разделе "Приготовление консервационных материалов" инструкции по эксплуатации автомобиля Урал-4320;

- заполнить приготовленным пассивирующим раствором гидросистему, выполнив операции НАПОЛНЕНИЕ ЦИСТЕРНЫ СВОИМ НАСОСОМ, ПЕРЕМЕШИВАНИЕ И ВЫДАЧУ ИЗ ЦИСТЕРНЫ СВОИМ НАСОСОМ;

- подвергнуть естественной сушке рукава и уложить их на штатные места.

Законсервировать счетчик жидкости, как указано в паспорте счетчика.

Смазать детали и узлы спецоборудования автотопливозаправщика, как указано в п.4.3.5.1.

При консервации спецоборудования автотопливозаправщика следует руководствоваться общими требованиями по консервации, приведенными в руководстве по эксплуатации автомобиля.

Допускается дыхательный клапан и насос консервировать без разборки заливкой масла К-17. Напорно-всасывающие рукава /после очистки, продувки сжатым воздухом / пересыпать тальком.

Рукава, раздаточный кран РКТ-32 смазывать смазкой согласно карте смазки, после чего обернуть их одним слоем парафинированной бумаги по ГОСТ 9569, закрыть чехлами из полиэтиленовой пленки ГОСТ 10354 и обвязать шпагатом ГОСТ 17308.

Для расконсервации автотопливозаправщика необходимо:

- расконсервировать автомобиль Урал-5557, как указано в его руководстве по эксплуатации;

- снять водонепроницаемую бумагу с приборов, рукавов, раздаточного крана РКТ-32;

- выполнить ТО-2;

- выполнить по одному разу каждую рабочую операцию;

- устранить возможные неисправности, обнаруженные во время выполнения операций.

5 ХРАНЕНИЕ

5.1 Условия и виды хранения

Под хранением понимается содержание технически исправного и полностью укомплектованного автотопливозаправщика в состоянии, обеспечивающем как его сохранность, так и быстрое приведение в рабочее состояние.

Хранение автотопливозаправщика разделяется на следующие виды:

- кратковременное хранение сроком до 3-х месяцев;
- длительное хранение сроком более 3-х месяцев;

Разрешается хранить автотопливозаправщик на открытых площадках, под навесом и в отапливаемых помещениях. Место для хранения должно обеспечивать:

- удобство размещения и полную сохранность автотопливозаправщика независимо от погоды и срока хранения;
- удобство технического обслуживания;
- пожарную безопасность;
- надежную охрану.

Подготовка автотопливозаправщика к хранению производится в объеме, зависящем от планируемой длительности хранения.

Подготовку автотопливозаправщика к кратковременному хранению производить в следующем порядке:

- произвести техническое обслуживание в зависимости от часов, наработанных автотопливозаправщиком;
- установить автотопливозаправщик на колодки, чтобы покрышки не касались грунта и затормозить колеса ручным тормозом;
- закрыть двери ящиков, дверь отсека управления и крышку горловины цистерны;
- опломбировать автотопливозаправщик согласно схеме пломбирования (рисунок 26)

Если предполагается хранение автотопливозаправщика сроком более 10 суток, он должен быть установлен на подставки, освобождающие от нагрузки колеса и рессоры.

Подготовку автотопливозаправщика к длительному хранению производить в следующем порядке:

- произвести второе техническое обслуживание ТО-2 /смазку производить в соответствии с указаниями карты смазки п.4.3.5.1;
- консервировать узлы и механизмы автотопливозаправщика, как указано в п.4.5;

- законсервировать шасси автомобиля в соответствии с инструкцией по эксплуатации автомобиля Урал-5557;
- закрыть дверь отсека управления и крышку горловины цистерны;
- установить автотопливозаправщик на подставки, освобождающие от нагрузок колеса и опоры ходовой части;
- закрыть колеса автомобиля матами, защищающими резину колес от солнечной радиации;
- записать в формуляре о консервации автотопливозаправщика;
- опломбировать автотопливозаправщик согласно схеме пломбирования (рисунок 26).

АТЗ-7-5557.00.00.000 РЭ

Лист

69