



ООО «ТехАвто»

150003, Россия, г. Ярославль, пр. Ленина, д. 2, оф. 21

тел./факс: (4852) 74-77-11, 67-05-05, 95-77-00

<http://www.teh-avto.ru>, e-mail: teh-avto@yandex.ru, ICQ: 7-585-777

ИНН 7606064703, КПП 760601001, р/с 40702810100000005364

в ОАО "ЯРСОЦБАНК" г. Ярославль, к/с 30101810300000000773

БИК 047888773, ОКПО 81920811

**СТАНЦИЯ СМАЗКИ
для насосов ТНВД
ДДЗ1-10 РЭ**

**Руководство
по эксплуатации**

2007 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....	2
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	3
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	3
4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ.....	4
5 КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	4
6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВЫВАНИИ.....	5
7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ.....	5
8 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	6
9 РИСУНКИ	7,8,9

Руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для изучения и правильной эксплуатации станции смазки.

Руководство по эксплуатации включает в себя разделы:

- описание и работа;
- использование по назначению;
- техническое обслуживание;
- текущий ремонт;
- комплектность;
- свидетельство о консервации и упаковывании;
- свидетельство о приемке;
- ресурсы, сроки службы, хранения, гарантии изготовителя.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1.1 Станция смазки (рис.1) предназначена: для обеспечения условий смазки при испытании ТНВД с циркуляционной системой смазки.

При испытании ТНВД с циркуляционной системой смазки масло от напорного штуцера по трубопроводу подаётся к ТНВД. Слив масла от ТНВД производится по сливному трубопроводу. Давление масла регулируется дросселем с маховичком, контролируется по манометру. Применяется масло, соответствующее марке для определённого ТНВД (М10-Г₂ К; М10-В₂ ГОСТ 8581 или И20А ГОСТ 20799 и другие).

1.1.2 Наименование изделия: *Станция смазки для насосов ТНВД.*

Обозначение: *ДД31-10. ТУ 4577-013-00860139-03.*

1.2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры и характеристики должны соответствовать таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей, единицы измерения	Норма
1.	Тип	стационарный
2.	Диапазон воспроизводимого давления, Мпа (кгс/см ²)	0...0,5 (0...5)
3.	Предел допускаемого падения давления, %	±1
4.	Ёмкость гидробака, л	15
5.	Подача масла, л/мин.	5
6.	Тип встроенного насосного агрегата	ВГ-11-11А
7.	Питание от сети переменного тока: 7.1. Напряжение, в 7.2. Частота, Гц	220/380 50 ±1
8.	Установленная мощность, кВт	0,25
9.	Габаритные размеры, мм.	392 × 320 × 552
10.	Масса, кг, не более	16
11.	Количество обслуживающего персонала	1

1.3 СОСТАВ И УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

Станция смазки (рис. 1) состоит из:

- бака 1, на крышке которого смонтированы: агрегат насосный 2, заливная горловина 3, с сапуном, маслоуказатель, штуцеры подачи масла в гидросистему;

- панели, на которой смонтированы: дроссель 5, штуцер 6 для подачи масла к ТНВД и штуцер 14 слива от ТНВД, манометр 10, автоматический выключатель 8, лампы сигнальные 9;
- гидросистемы (рис. 2), выполненной рукавами маслостойкими для нагнетания масла в ТНВД и слива.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Станция смазки должна быть смонтирована с соблюдением мер безопасности к монтажу и эксплуатации производственного оборудования.

Станция должна быть заземлена с помощью наконечника и болта 11 (рис.1), обозначенного специальным знаком.

Течь в соединениях трубопроводов не допускается.

Рабочее место следует содержать в чистоте.

Уровень масла в баке должен соответствовать рискам на маслоуказателе.

К обслуживанию станции допускаются лица, изучившие руководство по эксплуатации и прошедшие инструктаж по общим правилам техники безопасности.

Внимание:

- включение насоса допускается только при открытом дросселе (вращение маховичка против часовой стрелки);
- запрещается поднимать давление масла в системе выше 5 кгс/см².

2.2 ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

- установить станцию на ровном участке, при желании снять опоры 13, закрепить 4 болтами М8 на верстаке;
- установить розетку электрическую в удобном месте;
- подключить электрический кабель к розетке;
- удалить транспортные заглушки и ниппели с штуцеров 6 и 14 (рис. 1);
- подсоединить трубопроводами из комплекта штуцер «к ТНВД» к насосу ТНВД и слив от ТНВД к штуцеру «слив»;
- залить масло в бак по уровню на маслоуказателе;
- открыть дроссель 5 (рис.1);
- включить вилку в розетку;
- включить подачу масла к ТНВД выключателем 8;
- проверить направление вращения насоса;
- проверить наличие течи в соединениях трубопроводов;
- выключить подачу топлива выключателем 8.

2.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.3.1 Работа станции смазки:

- открыть дроссель 5 (рис.1);
- включить подачу электроэнергии;
- включить насос подачи масла выключателем на панели;
- отрегулировать давление, необходимое для данного ТНВД, дросселем 5.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Проверять уровень масла в баке, при необходимости доливать масло через горловину до уровня по маслоуказателю. Периодически проверять систему подачи масла на герметичность визуально, промывать фильтр 15 (рис. 1).

Не допускать загрязнения рабочего места утечками масла.

4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

4.1. Возможные неисправности и способы устранения приведены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Неисправность и её проявление	Причина неисправности	Способ устранения
1.	Насос не нагнетает масло, не развивает давление	Неправильное направление вращения вала. Низкий уровень масла в баке Засор трубопроводов Подсасывание воздуха Велика вязкость масла	Изменить чередование фаз электродвигателя. Долить масло по маслоуказателю до верхнего уровня. Разобрать и прочистить трубопроводы. Подтянуть соединение трубопроводов. Применить масло соответствующей марки по паспорту ТНВД.
2.	Видимое подтекание масла	Нарушение герметичности соединений	Устранить подтекание масла в соединительных узлах.

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

5.1 Комплект поставки соответствует таблице 2.

Таблица 2.

№№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1.	Станция смазки	ДД 31-10	1	
2.	Трубопровод	ДД 3100.020.000	1	
3.	Трубопровод	ДД3100.021.000	1	
4.	Болт	ДД10-02.050.002	1	
5.	Болт	ДД10-00.440.013-01	1	
6.	Прокладка	ДД10-02.050.003	2	
7.	Прокладка	ДД10-00.440.014-01	2	
8.	Руководство по эксплуатации	ДД 31-10 РЭ	1	

8 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Средняя наработка изделия на отказ составляет 400 часов.

8.2 Срок службы не менее 7 лет.

8.3 Срок службы комплектующих изделий определяются по их эксплуатационным документам.

8.4 Транспортирование станции в упаковке допускается любым видом транспорта по правилам перевозки грузов, действующим на соответствующем виде транспорта.

8.5 Хранение и транспортирование осуществлять при нормальных климатических условиях в атмосфере типа I категории 5 ГОСТ 15150 .

8.6.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Срок гарантии 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 12 месяцев со дня выпуска.

8.6.2 Завод изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию станции, не ухудшающие эксплуатационные характеристики.

8.6.3 Замечания по работе направлять по адресу:

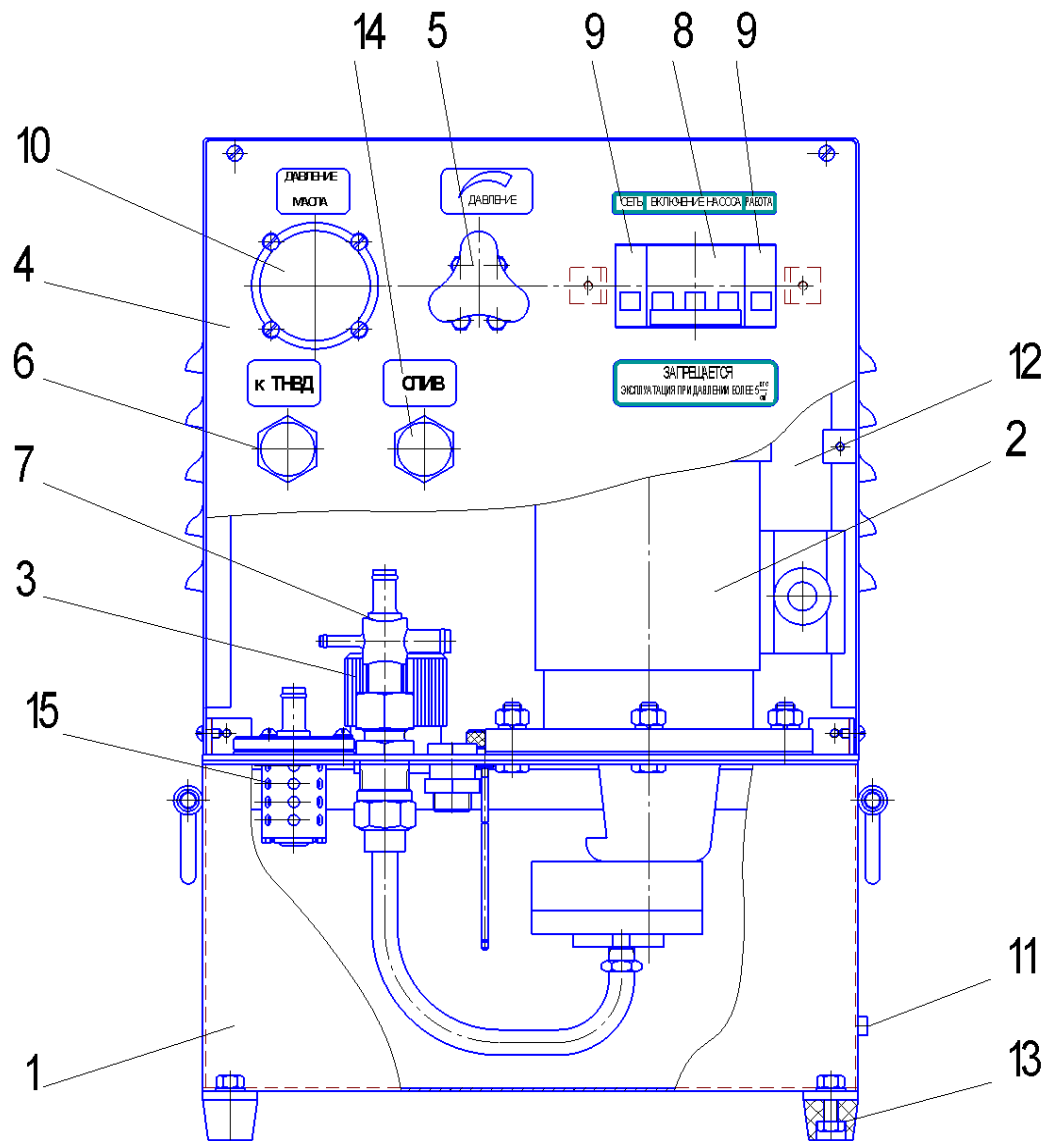


Рис. 1 Станция смазки ТНВД

1- бак; 2-агрегат насосный ВГ11-11А; 3-горловина заливная с сапуном; 4- панель;
 5- дроссель; 6- штуцер нагнетания к ТНВД; 7- система подачи масла; 8- выключатель
 автоматический ВА47-29 В2; 9- лампа сигнальная ЛС 47-2шт.; 10- манометр; 11- болт
 заземления; 12- крышка задняя; 13- опора-4 шт; 14- штуцер слива от ТНВД;
 15- фильтр.

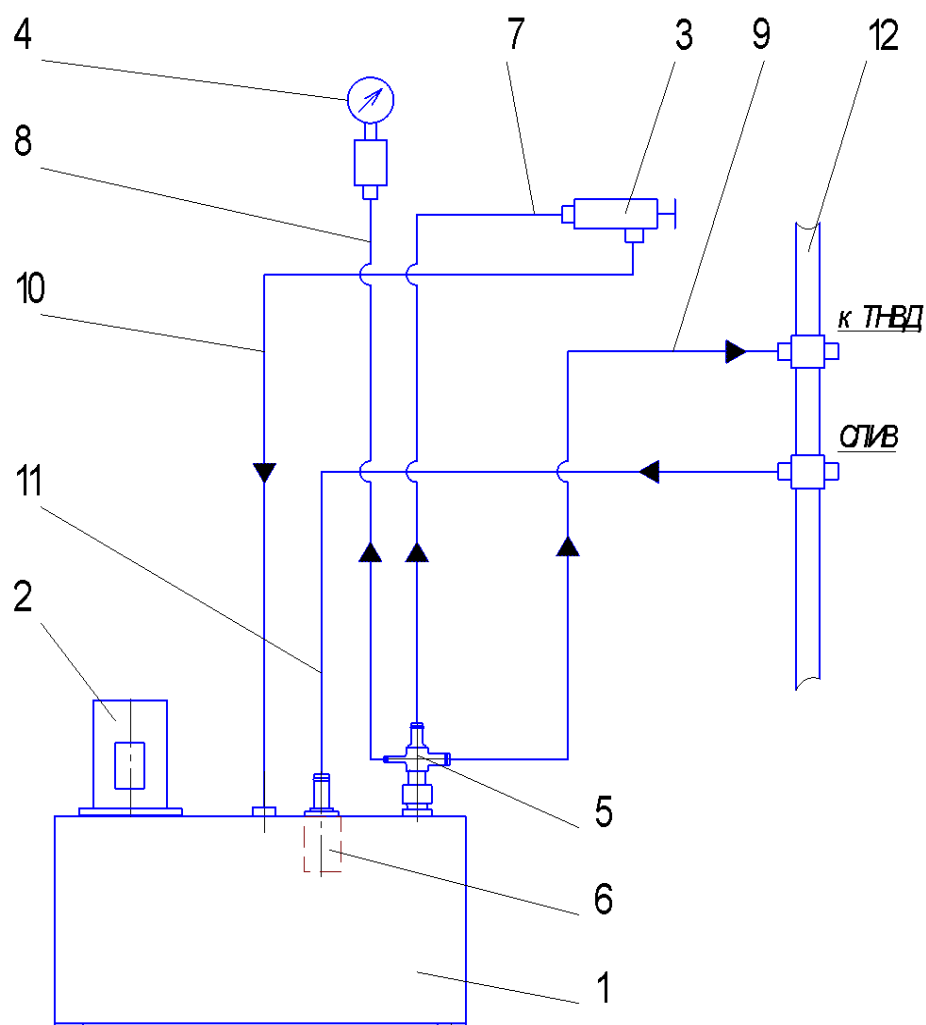
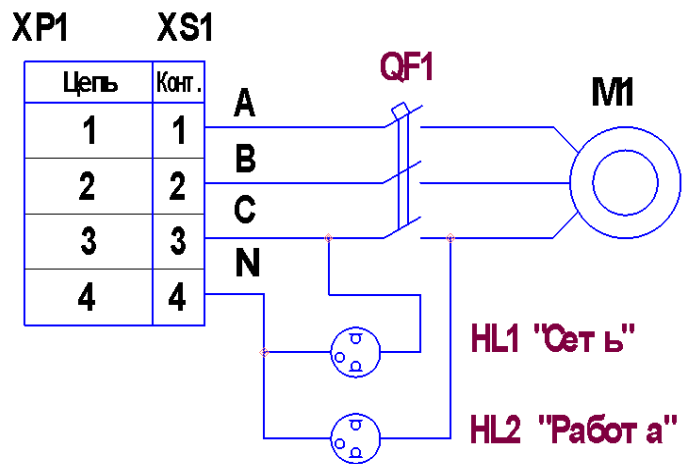


Рис. 2. Схема подачи масла к ТНВД

**1- бак; 2-агрегат насосный ВГ11-11А; 3- дроссель 4-манометр МП2У 0-6;
5 -гидропанель; 6 – фильтр; 7,8,9- трубопроводы напорные; 10,11- трубопроводы слива; 12-
панель.**



Гыз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
QF1	Включатель автоматический ВА47-29 В2 ТУ 2000 АГИС 641235003ТУ ГОСТ Р 50345-99	1	
HL1, HL2	Лампа сигнальная неоновая ЛС47 230В, 50Гц, желтая ТУ 3461-028-18461115-03	2	
M1	Агрегат насосный ВГ11-11А. №0,25 кВт ТУ 84-738-83	1	
XS1	Вилка В25 ВЦВ-А 25/ 380 УХЛ4~	1	
XP1	Розетка РА 25-У15 25А 440В~	1	

Рис.3 Схема электрическая принципиальная