



ТОРГОВЫЙ ДОМ

Российская Федерация

ЗАВОД

ПРОМЫШЛЕННОГО

ТОРГОВЫЙ ДОМ

ЗАВОД

ПРОМЫШЛЕННОГО

ОБОРУДОВАНИЯ

**УСТАНОВКА НАСОСНАЯ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
(СТАНЦИЯ НАСОСНАЯ)**

Модель

НЭР-0,8И10Ф1

ПАСПОРТ (ПС)

и

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (РЭ)



ТОРГОВЫЙ ДОМ

ЗАВОД

ПРОМЫШЛЕННОГО

ОБОРУДОВАНИЯ

Санкт-Петербург 2023

Настоящий документ разработан согласно разделу 7 ГОСТ 2.610-2006 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов и оформлен согласно требованиям ГОСТ 2.104 и ГОСТ 2.105. Согласно п. 7.3 ГОСТ 2.610-2006 допускается отдельные части, разделы и подразделы ПС и РЭ объединять или исключать, а также вводить новые в зависимости от особенностей изделий конкретных видов техники с учетом их специфики, объема сведений и условий эксплуатации.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения и усовершенствования в конструкцию данного изделия, не носящие принципиального характера и не отраженные в настоящем паспорте и руководстве по эксплуатации.

Оглавление

ПАСПОРТ.....	3
1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	3
2. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	3
2.1. Назначение и область применения	3
2.2. Сведения о сертификации	3
2.3. Основные технические данные	3
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	3
4. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ	3
5. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	4
6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	4
7. РЕСУРСЫ.....	4
8. СРОК СЛУЖБЫ	4
9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	4
<i>Гарантийный талон</i>	<i>5</i>
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	6
1. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.....	6
1.1. Устройство станции.....	6
1.2. Устройство гидрораспределителя плоскоповоротного.....	6
1.3. Описание заливной горловины.....	6
1.4. Описание уровня масла.....	6
1.5. Описание предохранительного клапана с монтажной плитой.....	6
1.6. Описание манометра.....	6
1.7. Описание принципиальной гидравлической схемы.....	6
1.8. Описание коробки управления.....	7
1.9. Электрооборудование станции.....	7
2. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	8
3. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ.....	9
4. ПОРЯДОК РАБОТЫ	9
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	10
6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	10
7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.....	11
8. УТИЛИЗАЦИЯ.....	11
9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	11

ТОРГОВЫЙ ДОМ
ЗАВОД
ПРОМЫШЛЕННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ

ТОРГОВЫЙ ДОМ ЗАВОД ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ПАСПОРТ

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕОБХОДИМО ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ПАСПОРТОМ (ПС) И РУКОВОДСТВОМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (РЭ) НА ИЗДЕЛИЕ.

Эксплуатационный документ (ПС) (РЭ) предназначен для эксплуатации изделий, ознакомления с их конструкцией, изучения правил эксплуатации, отражения сведений, удостоверяющих гарантированные изготовителем значения основных параметров и характеристик (свойств) изделия, гарантий и сведений по его эксплуатации, а также сведений по его утилизации.

2. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

2.1. Назначение и область применения

Станция насосная (в дальнейшем станция) предназначена создания гидравлической энергии и подключения одного или нескольких исполнительных гидроустройств, применяемых при проведении монтажно-демонтажных и ремонтных работ в промышленности, в строительстве, на транспорте и т.п.

Пример условного обозначения (НЭР-0,8И10Ф1): Н - насосная станция; Э - электродвигатель переменного тока; Р - ручное управление (ручной распределитель); 0,8 - подача насоса; И - трех позиционный распределитель; 10 - объем бака; Ф - питание сети (однофазное); 1 - одноступенчатый насос.

Станции выполнены в климатическом исполнении «У» категорий размещения 2,3 по ГОСТ15150-69. Температура окружающей среды от минус 30° С до плюс 40° С.

2.2 Сведения о сертификации

Станция моделей НЭР соответствуют требованиям нормативных документов.

Декларация о соответствии (Евразийский экономический союз). Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА02.В.26112/22.

2.3 Основные технические данные

Наименование	НЭР-0,8И10Ф1
Номинальное давление, МПа	70
Подача насоса при номинальной частоте вращения вала приводного электродвигателя, л/мин	0,8
Рабочая жидкость	Масла всесезонные гидравлические: ВМГЗ ТУ 38.101479; МГЕ-10А ОСТ 38.01281
Объем маслобака, л	10
Внутренняя резьба присоединительных отверстий в монтажной плите, дюймы	3/8"
Диапазон температуры рабочей жидкости, °С	от минус 30 до плюс 60
Привод насоса:	Однофазный асинхронный электродвигатель: АИР80В2 (N=2,2кВт; n=1500об/мин; U=220В/50Гц; IP55)
Габариты станции, мм, не более:	
Длина	500
Ширина	300
Высота	550
Масса (с сухим баком), кг	30

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Станция поставляется в собранном виде. В комплект поставки входят:

Станция насосная, шт. 1
паспорт и руководство по эксплуатации, экз. 1

4. СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ

Дата	Наименование работ	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Станция модели НЭР-0,8И10Ф1 заводской № _____ упакована согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата выпуска « _____ » Упаковщик _____ /Лисин А.А./
(расшифровка подписи)

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Станция модели НЭР-0,8И10Ф1 заводской № _____ изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска « _____ »

М.П.

Подпись лица, ответственного за приемку изделия _____ /Мешков П.П./
(расшифровка подписи)

7. РЕСУРСЫ

Суммарная наработка станции от начала её эксплуатации и до перехода в предельное состояние составляет порядка 5 000 часов при выполнении требований руководства по эксплуатации.

Дата	Наработка с начала эксплуатации	Результат контроля		Должность, фамилия и подпись проводящего контроль

8. СРОК СЛУЖБЫ

Календарная продолжительность эксплуатации от начала эксплуатации станции и до перехода в предельное состояние составляет не менее 5 лет при выполнении требований руководства по эксплуатации.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям нормативно-технической документации и его работоспособность при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, установленных разделом руководства по эксплуатации.

Срок гарантии - 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

Дефекты изделия, возникшие по вине изготовителя и выявленные потребителем в течение гарантийного срока, предприятие-изготовитель обязуется устранить со дня получения рекламации.

Гарантийные обязательства не выполняются, если потребитель разбирал и самостоятельно выполнял ремонт изделия в период действия гарантийного срока и при отсутствии на гарантийном талоне заполненных граф и штампов.

Гарантийные обязательства не выполняются при нарушении любого из требований руководства по эксплуатации.

ТОРГОВЫЙ ДОМ

Гарантийный талон

Действителен по заполнении

Заполняет предприятие-изготовитель

Станция модели НЭР-0,8И10Ф1 заводской № _____ упакована в соответствии с действующими техническими условиями.

Дата отгрузки « _____ » М.П.

При отсутствии паспорта и руководства по эксплуатации претензии не принимаются.
Претензии направлять по адресу: ООО «Торговый Дом«Завод промышленного оборудования»
Россия, 192019, г.Санкт-Петербург, а/я 22
тел.: (812) 612-02-91, или по электронному адресу указанному на сайте <http://ZAVODPRO.RU>

Покупатель _____
(наименование и адрес эксплуатирующей организации, предприятия)

Заполняет предприятие производящее ремонт

СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

Станция модели НЭР-0,8И10Ф1 заводской № _____

наименование ремонтного предприятия /сервисной службы /

Причина поступления в ремонт _____

Сведения о произведенном ремонте _____
краткие сведения о ремонте

Произведен ремонт _____
вид ремонта

Подпись лица ответственного за приемку / _____ / Дата ремонта _____
Штамп ремонтного предприятия

Гарантийный срок эксплуатации после ремонта - _____ месяцев со дня отгрузки.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Настоящий раздел, руководство по эксплуатации, составлен на станцию насосную (в дальнейшем станция) предназначен и содержит указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации.

1. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

1.1 Устройство станции

Основными составными частями станции являются: бак (1), плита на которой скомпонованы основные узлы: насосная группа - состоящая из насоса, электродвигателя (2), соединяющей их валы втулочно-пальцевой муфты и соединительного колокола. Заливная горловина(9). Гидроблок управления, включающий в себя гидроплиту (3), с установленным на ней гидрораспределителем (4), манометром (5) для контроля рабочего давления и предохранительный с регулировочно-предохранительными клапанами (6). Плита крепится болтами к фланцу бака (1). На лицевой стороне бака расположен маслоуказатель (7) совмещенный с термометром и кран (8) для слива масла. Всасывание рабочей жидкости в насос происходит через всасывающий фильтр. К лапам электродвигателя крепится коробка управления (10), в которой находятся элементы управления станции. Непосредственное управление электродвигателем производится кнопками «пуск» и «стоп», расположенными на коробке управления. Для подключения станции к электросети служит разъем (вилка).

1.2 Устройство гидрораспределителя плоскоповоротного

Трехпозиционный четырехлинейный гидрораспределитель с ручным управлением предназначен для управления работой гидроинструмента. Распределитель состоит из корпуса (1), крышки (2), сердечника (3), пружины (4), втулки (5). Рычаг распределителя имеет три положения: - нейтральное «0», - выход «А», - выход «В». Рычаг закреплен на крышке (2) и фиксируется в трех положениях с помощью винта (8), стопора (9) и шайбы (10). В корпусе распределителя встроены упорный подшипник (12), фторопластовые (14) и резиновые (13) кольца. Снизу втулка с резиновыми кольцами, через которую полость «Р» гидрораспределителя соединяется с напорной линией станции, а отверстия «Т» со сливной. Выходы «А» и «В» соответственно соединяются с поршневой и штоковой полостями гидроинструмента. Распределение потока рабочей жидкости указано на рисунке и соответствует положению рычага в позициях «0», «А» и «В».

1.3 Описание заливной горловины.

Заливные горловины применяются для очистки заливаемого в гидравлическую систему масла. Для предотвращения попадания крупных механических включений и грязи горловина заливная комплектуется сетчатой колбой. Заливная горловина имеют фланцевое исполнение и крепятся к насосной станции болтами.

1.4 Описание уровня масла.

Визуальные индикаторы уровня позволяют определить уровень жидкости в гидравлическом баке. Устанавливаются на стенку бака. Исполнение со шкалой термометра позволяет следить за температурой масла.

1.5 Описание предохранительного клапана с монтажной плитой.

Плита применяется для установки распределителя. У плиты имеется регулируемый предохранительный клапан. Клапан предохранительный предназначен для предохранения гидросистемы от перегрузок и настраивается на открытие при давлении $P=70\pm 1,5$ МПа. Когда давление в системе достигает давления настройки клапана – он открывается, позволяя сбросить давление в маслобак.

Настройка клапана осуществляется вручную: по часовой стрелке – увеличение давления настройки, против – уменьшение. Настройка фиксируется гайкой. Настройка осуществляется только в определенном диапазоне

1.6 Описание манометра.

Виброустойчивый манометр выполнен в корпусе из нержавеющей стали. Применяется для измерения давления. Манометра используется в условиях повышенной вибрации и при измерении переменного давления.

1.7 Описание принципиальной гидравлической схемы.

Электродвигатель «М» вращает насос «Н». Рабочая жидкость, всасываемая насосом из бака «Б» через фильтр всасывающий «Ф1», подается в гидроблок и далее, через трехпозиционный распределитель «ГР» и рукава высокого

давления, в рабочую полость гидроинструмента.

Для управления работой гидроинструмента предназначен трехпозиционный распределитель «ГР». Рекомендуется выход «А» распределителя соединять с рабочей полостью гидроинструмента (обычно поршневой), а выход «В» - с полостью для возврата гидроинструмента в исходное положение (обычно штоковой).

Рабочее давление настраивается регулировочно-предохранительным клапаном «РПК» по манометру «МН» (0...100 МПа). При этом распределитель «ГР» должен быть переведен в положение для выхода рабочей жидкости из отверстия «А», а шток гидроинструмента - в крайнем выдвинутом положении. Предохранительный клапан «РПК» настраивается на давление открытия $P=70 \pm 1,5$ МПа.

Рабочая жидкость заливается в бак через заливной сетчатый фильтр «ФЗ» и контролируется по указателю уровня «Т1». Слив рабочей жидкости происходит через кран сливной «К».

Условные обозначения принципиальной гидравлической схемы

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
Н	Насос	1	P=70 Мпа; Q= 0,8 л/мин
М	Электродвигатель	1	N=2,2 кВт
РПК	Регулировочно-предохранительный клапан	1	P=70 Мпа
МН1	Манометр	1	0...100 МпА
Ф1	Фильтр всасывающий	1	90 мкм
ФЗ	Фильтр сапун-заливной	1	-
ГР	Гидрораспределитель ручной	1	P=70 Мпа
Б	Бак	1	V=10 л
Т1	Указатель уровня масла - термометр	1	-
К	Кран сливной	1	-
БУ	Блок управления	1	-

1.8 Описание коробки управления

Коробка управления магнитная КМЭ являются комплектным устройством, состоящим из малогабаритного контактора КМЭ, теплового реле РТЭ, оболочки с салниками и кнопок управления. Коробка предназначена для дистанционного пуска непосредственным подключением к сети и остановки однофазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором на напряжение переменного тока до 400 В, а также для защиты электродвигателей от перегрузок недопустимой продолжительности и сверхтоков, возникающих при обрыве одной из фаз.

1.9 Электрооборудование станции

Электрооборудование, установленное на станции предназначено для обеспечения привода насоса. Принципиальная схема электрической части станции приведена на рисунке. Конкретный тип применяемых в электрической схеме элементов указан в таблице. В состав электрооборудования установок входят:

- однофазный асинхронный электродвигатель (АД);
- коробка управления (КУ);
- однофазный разъем сетевого кабеля (Х1);
- силовые кабели.

Электропитание станции производится от однофазной электрической сети с напряжением 220В, частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью. Металлические части станции зануляются при питании от однофазной электрической сети. Асинхронный электродвигатель (АД) предназначен для привода насоса высокого давления. Основным элементом системы управления станции является коробка управления (КУ), которая обеспечивает выполнение следующих функций:

- включение и выключение электродвигателя;
 - автоматическую защиту от перегрузки электродвигателя и от неполнофазных режимов в электрической сети;
- В коробке управления (КУ) размещены магнитный пускатель (ПМ), реле теплового (РТ), кнопка "Пуск" (Кн1) и кнопка "Стоп" (Кн2). Напряжение электрической сети подается на электродвигатель через силовые контакты магнитного пускателя (ПМ) и чувствительные элементы реле теплового (РТ). В исходном состоянии обмотка магнитного пускателя (ПМ) обесточена, силовые контакты его разомкнуты, электродвигатель выключен. При нажатии кнопки "Пуск" (Кн1) подается напряжение на обмотку магнитного пускателя (ПМ), он срабатывает и подключает напряжение на электродвигатель (АД). Выключение электродвигателя производится кратковременным нажатием на кнопку "Стоп" (Кн2). При превышении тока электродвигателя на 10...20% сверх номинального значения срабатывает реле теплового (РТ), которое своими управляющими контактами отключает магнитный пускатель (ПМ) и соответственно электродвигатель. Отключение электродвигателя может также произойти при обрыве одной из фаз, кратковременном пропадании напряжения электрической сети. После несанкционированного отключения электродвигателя нужно нажать кнопку "Стоп" (Кн2) и повторить запуск нажатием на (Кн1). Если включения не происходит, то возможной причиной отключения электродвигателя была перегрузка его током. В этом случае необходимо:
- отсоединить кабель питания станции от электрической сети;

- снять крышку коробки управления (КУ);
- провести осмотр электрических цепей и устранить возможные повреждения;
- нажать красную кнопку механической блокировки теплового реле (РТ).

После этого следует закрыть крышку коробки управления и попытаться запустить станцию снова. При повторном срабатывании теплового реле (определяется по разомкнутому состоянию контактов (РТ) в цепи обмотки магнитного пускателя), провести более тщательный поиск причин перегрузки. Они могут быть связаны с короткими замыканиями и обрывами в электрических цепях коробки управления, асинхронного электродвигателя и соединительных кабелей, заклиниванием или значительным увеличением момента сопротивления электродвигателя или насоса.

Тип применяемых в электрической схеме элементов

Обозначение	Устройство	Тип
АД	Асинхронный двигатель	АИР80
С	Конденсатор	-
КУ	Коробка управления	КУ-1Т
ПМ	Пускатель магнитный	ПМ12-010220
РТ	Тепловое реле	РТТ5-10-1
Кн1	Кнопка «Пуск»	-
Кн2	Кнопка «Стоп»	-
Х1	Однофазный разъем	DF-02.001/SP-02.002
	Кабель силовой	КГ3х1,5

2. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации станции должны быть соблюдены требования технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011, требования безопасности по ГОСТ Р.52543 и меры защиты обслуживающего персонала от возможного действия опасных факторов по ГОСТ 12.0.003-74.

Эксплуатацию станции следует проводить с соблюдением требований пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-85.

Обслуживать станцию может только персонал, изучивший устройство и правила эксплуатации станции и прошедший соответствующий инструктаж по технике безопасности в части работы с электроустановками и гидросистемами высокого давления с учетом требований ГОСТ 12.2.086-83 «Гидроприводы и системы смазочные. Общие требования безопасности к монтажу, испытаниям и эксплуатации».

Перед работой необходимо проверять исправность токоподводящего кабеля и исправность заземляющей жилы.

Перед началом производства работ лицо старшего надзора (ответственный за безопасное ведение работ) должно убедиться в исправности резьбовых соединений, рукавов высокого давления (визуально), правильности подключения станции (в гидравлической и электрической ее частях).

Следует запускать электродвигатель при разгруженном от давления насосе - рычаг управления гидрораспределителем находится в положении «0».

Перед началом и в конце работы необходимо проверять исправность манометров и своевременно проводить их поверку.

Перед работой необходимо сделать пробный цикл, чтобы убедиться в правильном функционировании станции и силового гидравлического инструмента.

Работы должны производиться в перчатках, защитных очках, одежде и обуви с соблюдением правил техники безопасности.



Запрещается:

- эксплуатировать неисправную станцию;
- перенастраивать предохранительный клапан станции на более высокое давление номинальное давление, указанных в таблице (Основные технические данные);
- начинать выполнение работ без предварительного удаления воздуха из гидросистемы;
- эксплуатировать станцию на нагрузках, превышающих номинальное давление, указанных в таблице (Основные технические данные);
- эксплуатировать станцию при наличии наружной течи масла в баке, резьбовых соединениях, а также при неисправных насосе, рукавах высокого давления и других элементах гидросистемы;
- резко сбрасывать давление в гидросистеме во избежание возникновения гидроударов;
- производить подтяжку соединений или отсоединять рукав высокого давления от станции при наличии давления в гидросистеме;
- эксплуатировать станцию с использованием гидравлических жидкостей неизвестной марки и класса чистоты;
- смешивание масел различных марок
- эксплуатировать станцию в условиях сильного загрязнения (пыль, грязь, песок и т.д.) без дополнительных мер по их

защите;

- использовать гидравлические рукава, а также электрические кабели питания для перемещения оборудования.
- перегибать или защемлять рукав высокого давления;
- оставлять станцию при работе без надзора;
- эксплуатировать станцию необученному персоналу.
- использовать станцию если в воздухе присутствуют пары легковоспламеняющихся веществ. В пожароопасной и взрывоопасной среде электродвигатели и электроаппаратура должны быть взрывозащищенного исполнения.

3. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ

Для подготовки станции к работе необходимо:

Расконсервировать ее в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014.

Маслобак заполнить или долить маслом до верхнего уровня маслоуказателя при горизонтальном положении станции.

Перед заливкой, масло должно быть отфильтровано с тонкостью очистки не ниже класса 13 по ГОСТ 17216-71.

Подключить станцию к источнику электропитания, подсоединив кабель к разъему.

Проверьте температуру рабочей жидкости по термометру, совмещенному с маслоуказателем, установленном на баке. Температура жидкости должна быть не ниже минус 10°C.

Не выворачивая транспортные заглушки, нажав на кнопку «пуск» коробки управления, запустить электродвигатель (рычаг гидрораспределителя находится в положении «0»). Первый пуск должен быть кратковременным для определения правильности подключения электропитания. Крыльчатка электродвигателя должна вращаться по часовой стрелке. Отключение электродвигателя производится нажатием на кнопку «стоп».

Повернуть барашек регулировочно-предохранительного клапана против часовой стрелки до упора. Запустить электродвигатель. Рычаг гидрораспределителя перевести в положение «А». Наблюдая за показаниями манометра отрегулировать давление рабочей жидкости вращением барашка регулировочно-предохранительного клапана по часовой стрелке. Рычаг гидрораспределителя перевести в положение «0». Стрелка манометра должна установиться на ноль. Выключить электродвигатель.

Вывернуть транспортные заглушки. Присоединить станцию с помощью рукавов высокого давления к инструменту и убедиться в надежности закрепления рукавов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Неплотно закрученные или соединенные с зазорами штуцеры могут быть потенциально опасными под давлением, а также перетянутое резьбовое соединение может привести к повреждению резьбы. Муфты должны быть плотно и без зазоров завинчены. Не входите в какой-либо контакт с местами утечки рабочей жидкости. Струя масла может пробить кожу и нанести серьезные повреждения.

Запустить электродвигатель. Кратковременно перевести рычаг распределителя в положение «А» или «В» в зависимости от подключения рукава высокого давления к поршневой полости гидроинструмента. Наблюдая за работой силового гидроинструмента, убедиться в правильности сборки гидравлической схемы.

4. ПОРЯДОК РАБОТЫ

- Место проведения работ должно быть очищено и освобождено от посторонних предметов, наличие которых не обязательно для проведения работ на рабочем месте.
- На месте проведения работ должен находиться персонал, непосредственно занятый ведением работ.
- Персонал, не прошедший инструктаж по технике безопасности, безопасным приемам ведения работ, не прошедший обучение правилам эксплуатации станций, к работе не допускается.

Место проведения работ, на котором устанавливается подготовленная к работе станция, должно удовлетворять следующим требованиям:

Станция должен устанавливаться на прочную опорную поверхность, обеспечивающую:

- полное и плотное прилегание опорной поверхности корпуса станции;
- неизменное пространственное положение станции во время работы;
- Убедиться в правильности подключения станции к источнику электроэнергии и рукавов высокого давления к гидроинструменту.
- Температура рабочей жидкости в баке должна находиться в диапазоне, указанном в таблице основные технические данные.



Запрещается:

производить запуск электродвигателя при температуре рабочей жидкости ниже минус 10 °С.

Установить гидроинструмент в требуемое положение. Убедиться в правильности и надежности его установки. Управлять работой гидроинструмента в соответствии с инструкцией по его эксплуатации, гидрораспределителем. Если требуется перенастройка регулировочно-предохранительного клапана перед или в процессе работы, то следует повернуть барашек регулировочно-предохранительного клапана против часовой стрелки до упора. Запустить электродвигатель. Распределителем (рычаг находится в положении «А» или «В» в зависимости от подключения рукава высокого давления к поршневой полости гидроинструмента) подать давление в поршневую полость гидроинструмента, и привести рабочий орган гидроинструмента в крайнее положение. Вращая барашек регулировочно-предохранительного клапана и наблюдая за показаниями манометра, установить требуемое рабочее давление станции.

После окончания работы сбросить давление в гидросистеме (переведя рычаг распределителя в положение «0»), отсоединить рукава от станции, установить транспортные заглушки в распределитель и очистить станцию от загрязнений.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание необходимо для поддержания станции в постоянной технической исправности.

Технический уход за станцией включает ее визуальный осмотр:

- проверяется качество затяжки резьбовых соединений.

После каждого применения станции производить:

- осмотр внешнего вида, очистку наружной поверхности и при необходимости, ее окраску;
- осмотр электрического кабеля на отсутствие повреждений;
- проверку состояния манометров;
- проверку отсутствия наружной течи масла;
- проверку уровня рабочей жидкости в маслобаке и, при необходимости, долить;

Не реже одного раза в полгода производить промывку бака и замену масла в гидравлической системе. Класс очистки заливаемых масел не ниже 13 по ГОСТ 17216-71.

В случае эксплуатации станции в особо трудных условиях (большая запыленность, попадание воды, осадков и т.д.), следует контролировать чистоту рабочей жидкости и, при необходимости, производить его замену.

ВНИМАНИЕ: Работа на загрязненной рабочей жидкости резко увеличивает износ трущихся пар в насосе и гидроинструменте, снижает их ресурс и приводит к отказам.

Разборку и ремонт станции производить на заводе-изготовителе или в специализированных подразделениях персоналом, прошедшим соответствующую подготовку. Разборку и ремонт насоса производить только на заводе-изготовителе.

При длительных перерывах в работе, свыше 3 месяцев произвести консервацию изделия в следующем порядке:

- очистить изделие от пыли и грязи;
- протереть насухо от влаги,
- наружные поверхности изделия покрыть консервационной смазкой К-17 ГОСТ 10877.

6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Насос не развивает требуемого давления и не обеспечивает заданной производительности	В баке недостаточно масла	Долить масло
	Засорился регулировочно-предохранительный клапан	Вывернуть клапан, разобрать промывать в керосине, собрать, установить на место
	Негерметичен напорный трубопровод	Открутить болты крепления плиты с баком и установить ее на подставки, не извлекая всасывающего фильтра из рабочей жидкости, включить станцию и, при наличии утечек, подтянуть накидные гайки
	Нарушена герметичность уплотнений, регулировочно-предохранительный клапан или стыкового соединения распределителя.	Вывернуть клапан из плиты блока управления или снять распределитель и заменить уплотнительные кольца

	Засорился всасывающий фильтр	Открутить болты крепления плиты к баку, поднять плиту, вывернуть, промыть и продуть всасывающий фильтр, собрать в обратном порядке
	Износ плунжерных пар или не герметичность клапанов насоса	Ремонт на заводе-изготовителе или замена насоса
	Нарушена герметичность в магистралях	Проверить затяжку и правильность всех соединений, при необходимости заменить уплотнительные кольца или установить подмотку «ФУМ» (Р.Т.Ф.Е 1/2" 0,075мм)
	Неисправен распределитель	Ремонт в специализированной мастерской или на заводе - изготовителе
Неравномерное движение рабочего органа гидроинструмента	Наличие воздуха в гидросистеме	Удалить воздух из гидросистемы
	В баке недостаточно масла	Долить масло
Отсутствует давление на гидросхемы исполнительном механизме.	Неправильная сборка	Проверить правильность сборки гидросхемы
	Неисправно быстроразъемное соединение (БРС)	Проверить и, при необходимости, заменить БРС
Не включается приводной электродвигатель	Смотри раздел электрооборудование станции	Смотри раздел электрооборудование станции
При температуре ниже минус 20°С манометр не показывает давление рабочей жидкости	Замерз глицерин в манометре	Занести станцию в отапливаемое помещение

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Кратковременное хранение.

Срок кратковременного хранения не более 1 года:

- хранить станцию следует в отапливаемом и вентилируемом помещении при температуре + 10...+40°С, влажность воздуха не должна превышать 70%.
- подвергнуть консервации.

Длительное хранение.

Срок длительного хранения 3 года.

Условия длительного хранения:

- изделие подвергнуть консервации, упаковать в ящик;
- хранить станцию следует в отапливаемом и вентилируемом помещении при температуре + 10...+40°С, влажность воздуха не должна превышать 70%.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

Отработанное масло (рабочая жидкость) как отход 2-го класса опасности в соответствии с законом РФ «Об охране окружающей природной среды», следует утилизировать по согласованию с региональными органами по охране окружающей среды.

После выработки ресурса гидропривода, гидросистемы или гидроустройства необходимо произвести их демонтаж для утилизации выделенных групп составных частей и комплектующих, обращение с которыми следует осуществлять как с отходами производства и потребления согласно закону РФ «Об охране окружающей природной среды» и закону РФ «Об отходах производства и потребления» и следует регламентировать соответствующими нормативными документами.

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование должно соответствовать требованиям ГОСТ 15108-80

Изделия допускается транспортировать при любых условиях, предусмотренных ГОСТ 15150 (в части воздействия

климатических факторов внешней среды) и ГОСТ 23170 (в части механических воздействий).
Транспортировка станции допускается любым видом транспорта по правилам перевозки грузов, действующим на конкретном виде транспорта.
При транспортировании не допускайте опрокидывания станции во избежание утечки масла из бака.



ТОРГОВЫЙ ДОМ
ЗАВОД
ПРОМЫШЛЕННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ



ТОРГОВЫЙ ДОМ
ЗАВОД
ПРОМЫШЛЕННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ



ТОРГОВЫЙ ДОМ
ЗАВОД
ПРОМЫШЛЕННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ