



+380 (44) 585-71-45  
+380 (95) 890-67-44  
+380 (63) 783-00-06  
+380 (67) 504-98-75



## **Система перекачки дизельного топлива**

Предлагаемая система перекачки дизельного топлива спроектирована для перекачки дизельного топлива из открытых емкостей. Данное руководство предоставляет общую информацию по стандартной эксплуатации оборудования, справочную информацию для сервисных инженеров при выявлении неисправностей и выполнении ремонтных работ, а так же дает всю информацию, которая необходима для оптимизации применения устройства, и удовлетворения потребностей пользователя.

### **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

При перекачке дизельного топлива всегда используйте защитные резиновые перчатки, предназначенные для работы с топливом, а после завершения работы мойте руки водой с мылом. Всегда удаляйте топливные пятна по мере их появления, чтобы не поскользнуться; не допускайте загрязнения оборудования. Будьте предельно осторожны при выполнении работ вблизи от элементов управления. При очистке, в частности, при удалении грязи и пыли, всегда используйте соответствующую одежду, по возможности пользуйтесь респиратором. Никогда не помещайте руки и конечности в зону вращающихся элементов.

### **ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ОСМОТР**

Перед подключением к источнику питания убедитесь, что провода не находятся под напряжением и основные выключатели находятся в положении ВЫКЛ.

## **ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

При возникновении пожара запрещается применение воды для тушения. Применимы специальные порошки для пожаротушения, содержащие CO<sub>2</sub>; рекомендуется использовать средства пожаротушения, располагающиеся рядом с устройством. Горение краски и пластиковых элементов может приводить к образованию ядовитых газов: используйте стандартные меры безопасности при возникновении пожара (всегда обращайтесь к специалисту по технике безопасности, курирующему место установки оборудования).

## **ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ**

### **ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ**

Система перекачки дизельного топлива является гидравлической машиной, которая перекачивает заданный объем жидкости в единицу времени в сборочную емкость из открытой емкости; допустимая высота всасывания (геодезическая высота всасывания  $H_{га}$ ) является отличительной характеристикой насоса.

Система представляет собой комплект из нескольких устройств, работающих в комплексе для выполнения поставленной задачи:

- подающий насос
- счетчик расхода с фильтром
- впускной фильтр
- комплект впускной (шланг для дизельного топлива и обратный клапан с фильтром)
- комплект выпускной (шланг для дизельного топлива, заправочный пистолет)
- несущая рама

**ПРИМЕЧАНИЕ:** оборудование может быть приобретено отдельно, выбор дополнительных элементов остается на усмотрение покупателя; в Руководстве по эксплуатации и обслуживанию содержится вся необходимая информация по безопасной эксплуатации всего перечня устройств.

### **НАСОСЫ**

- пластинчатые насосы, в которых мотор размещается в специальной камере в корпусе насоса и захватывает жидкость в направлении собственного кругового движения с помощью пластин,двигающихся радиально; объемы сжатия ограничены мотором и камерой в радиальном направлении и пластинами в круговом направлении (они изменяют свои размеры благодаря эксцентриковому положению мотора и применяются для перемещения объемов жидкости).

- эксцентриковые насосы, в которых вал эксцентрика поворачивает лопастное колесо против часовой стрелки, создавая всасывание и избыточное давление внутри насоса.

Система перекачки дизельного топлива, 12-40 вольт 24-42 вольт

Напряжение: 12 или 24В

Мощность: 12В=140Вт 24В=160Вт

Потребление: 12В=16А 24В=10А

Оборотов в мин: 2800

Габариты: 42Х31Х17 см

Масса: 7 кг

+380 (44) 585-71-45  
+380 (95) 890-67-44  
+380 (63) 783-00-06  
+380 (67) 504-98-75

### **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ**

Система перекачки дизельного топлива была спроектирована и разработана для перекачки **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА** из резервуаров, емкостей и бочек.

Запрещается использование насоса для перекачки жидкостей иного происхождения, таких как бензин, метан, пищевые жидкости, взрывчатые и едкие вещества (или легковоспламеняющиеся вещества).

Устройство не предназначено для эксплуатации во взрывоопасной среде. Запрещается эксплуатация насоса детьми и людьми с ограниченными способностями. Запрещается эксплуатация устройства вблизи от легко воспламеняющихся жидкостей (бензин, спирт).

Запрещается эксплуатация устройства в закрытых помещениях вблизи машин, работающих на бензине, СНГ, метане. Запрещается применять для питания аккумуляторы, отличные от указанных в разделе 4.

Запрещается применение в качестве источника тока устройств для зарядки аккумуляторов с емкостью менее 20 А

### **ТРАНСПОРТИРОВКА И РАСПАКОВКА**

Благодаря габаритам и массе устройство легко транспортировать вручную. Убедитесь в целостности упаковки и отсутствии повреждений устройства. Об обнаруженных неисправностях следует сообщать в 10-дневный срок с момента получения устройства.

Для надлежащей распаковки следуйте приведенным ниже инструкциям:

1. Разместите коробку на земле в соответствии с указаниями на упаковке.
2. Аккуратно откройте коробку, извлеките устройство и разместите его на земле или устойчивой поверхности в исправной среде при температуре в пределах +40° С и -10° С в хорошо освещенном и

проветриваемом пространстве. Для оптимальной эксплуатации устройство следует размещать как можно ближе к уровню перекачиваемой жидкости (максимальное расстояние: 4 м).

3. Убедитесь, что устройство и все вспомогательное оборудование не имеют повреждений.

4. Прикрутите выпускной шланг к фланцу насоса с одной стороны и к заправочному пистолету с другой.

5. Мы рекомендуем использовать всасывающий шланг из пластика или резины, предназначенный для работы с дизельным топливом; внутренний диаметр должен составлять 19 мм, как и соединительный фланец насоса. Шланг должен быть герметичен, чтобы исключить течь. При применении шланга длиной 4 метра и более мы рекомендуем использовать обратный клапан с фильтром. Аналогичная процедура должна быть проделана и с выпускным шлангом.

+380 (44) 585-71-45

+380 (95) 890-67-44

+380 (63) 783-00-06

+380 (67) 504-98-75

## **ЗАПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

### **Подключение к источнику электрического тока:**

1. Подключите клеммы проводов к соответствующему аккумулятору, который выдает необходимое напряжение и ток. Максимальное потребление насоса составляет 12,5 А при напряжении в 12 В и 10 А при напряжении в 24 В.

2. Емкость используемой аккумуляторной батареи зависит от ее общей емкости, которая измеряется в Амперах (А/ч, ампер-час), от уровня зарядки, максимальной выдаваемой силы тока в А, и продолжительности работы насоса, который будет к ней подключен. Мы рекомендуем использовать полностью заряженные аккумуляторы емкостью 40 А/ч и более.

3. Если питание насоса осуществляется от автомобильного аккумулятора, то мы рекомендуем снять его с автомобиля и установить на ровную устойчивую поверхность.

4. Тем не менее, допускается подключение насоса к аккумулятору, установленному на автомобиле без его демонтажа, но только в тех случаях, когда автомобиль расположен вне помещения, а длины используемых проводов и шлангов достаточно для устойчивого размещения самого насоса.

5. Запрещается применение удлинителей, подключаемых посредством клемм. Если длины используемых проводов недостаточно для надлежащего подключения насоса и предполагается применение удлинителей с клеммами, обратитесь к авторизованному электрику для замены клемм на полноценные розетки.

6. Разрешается подключать насос к зарядному устройству для аккумуляторов, при условии, что зарядное устройство выдает ток необходимой силы и напряжения, а также оборудовано надлежащими разъемами: никогда не подключайте к насосу клеммы проводов

зарядного устройства, допускается подключение клемм насоса напрямую к контактам зарядного устройства. Данная мера необходима для того, чтобы избежать возгорания, которое может быть вызвано случайными искрами на контактах зарядного устройства.

7. Убедитесь, что рабочее напряжение насоса (указано на табличке) соответствует рабочим параметрам аккумулятора.

8. Всегда проверяйте полярность подключения клемм: черная клемма к - контакту, красная к + контакту.

9. Подключайте аккуратно, избегайте соприкосновения деталей с разной полярностью, чтобы избежать искрения (и возникновения возгорания). Мы рекомендуем подключать последовательно отрицательный контакт, затем (аккуратно, не прикасайтесь деталями разной полярности) положительный.

10. Убедитесь, что насос установлен устойчиво и что длины питающих проводов и шлангов достаточно для устойчивого размещения насоса.

### **Запуск:**

После того, как все шланги прикручены, провода подключены, а заправочный пистолет находится в исходном положении, насос можно запускать.

После помещения свободного конца впускного шланга в емкость с топливом, а пистолета в заправочное отверстие, постепенно выжмите рычаг пистолета и начните перекачку дизельного топлива.

**ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ БЕЗОСТАНОВОЧНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 30 МИНУТ.**

+380 (44) 585-71-45

+380 (95) 890-67-44

+380 (63) 783-00-06

+380 (67) 504-98-75

После завершения заправки отпустите рычаг пистолета и выключите насос. Отключайте насос, если его использование не предполагается.

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

- Замок рычага пистолета служит облегчению процесса заправки. Запрещается оставлять пистолет без присмотра во избежание перелива топлива.
- Запускайте насос только ПОСЛЕ подсоединения впускного и выпускного шлангов.
- После того, как рычаг пистолета отпущен, и подача топлива прекратилась, выключите насос как можно быстрее.
- Строго запрещается прикасаться к электрооборудованию мокрыми руками и работать без обуви при частичном погружении в воду.
- ВАЖНО: применение аккумулятора соответствующей мощности, но с низким уровнем заряда замедляет работу насоса, приводя к снижению скорости перекачки топлива и нарушению процесса всасывания.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Любые работы по разборке оборудования проводятся после его выключения и отсоединения от источника электрического тока. Для нормального функционирования устройство каждые три месяца проводите очистку фильтра впускного шланга. Каждые два года следует проводить ремонт устройства в авторизованном сервисном центре для замены изношенных или поврежденных шлангов, уплотнений или пружин.

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ НЕПОЛАДКИ

Мотор не работает:

ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ	ПРОВЕРЬТЕ КЛЕММЫ И ЭЛЕМЕНТЫ ЗАЩИТЫ
ЗАКЛИНИЛО РОТОР	РАЗБЕРИТЕ УСТРОЙСТВО. ОСМОТРИТЕ НА ПРЕДМЕТ ПОВРЕЖДЕНИЙ ИЛИ ЗАСОРЕНИЯ, ЗАТЕМ СОБЕРИТЕ УСТРОЙСТВО ОБРАТНО.
МОТОР НЕ РАБОТАЕТ	СВЯЖИТЕСЬ С ВАШИМ ПОСТАВЩИКОМ

Снижение производительности насоса:

ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
УПАЛ УРОВЕНЬ В ЕМКОСТИ	ДОЛЕЙТЕ ТОПЛИВО В ЕМКОСТЬ
ЗАБИЛСЯ ВОЗВРАТНЫЙ КЛАПАН	ПРОЧИСТИТЕ И СОБЕРИТЕ ОБРАТНО.
ЗАСОРИЛСЯ ФИЛЬТР	ПРОЧИСТИТЕ ФИЛЬТР
ВЫСОТА ВСАСЫВАНИЯ ПРЕВЫШАЕТ ДОПУСТИМУЮ	ОПУСТИТЕ НАСОС.
ВО ВПУСКНОЙ ШЛАНГ ПОПАЛ ВОЗДУХ	ПРОВЕРЬТЕ ВПУСКНОЙ ШЛАНГ НА НАЛИЧИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ.

УПАЛА СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ	ПРОВЕРЬТЕ НАПРЯЖЕНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ НА НАСОС, ЕСЛИ ПРОБЛЕМА В ЭТОМ, УСТРАНИТЕ.
УТЕЧКА ТОПЛИВА	ПРОВЕРЬТЕ ВСЕ КРЕПЛЕНИЯ СОЕДИНЕНИЙ.
ВПУСКНОЙ ШЛАНГ КАСАЕТСЯ ДНА	ПОДНИМИТЕ ШЛАНГ В ЕМКОСТИ

## МЕХАНИЧЕСКИЕ РИСКИ

- Механические детали подвержены износу
- Лопасты
- Ротор

+380 (44) 585-71-45

+380 (95) 890-67-44

+380 (63) 783-00-06

+380 (67) 504-98-75

Данные детали следует заменять оригинальными запасными частями квалифицированным персоналом или в авторизованном сервисном центре.

Негативное воздействие экстремальных температур

Помните, что низкая температура (-10° C) может привести к замерзанию дизельного топлива внутри насоса. Возникновение подобной ситуации может привести к серьезным повреждениям насоса. Высокая температура (свыше 45°С) может привести к расширению пластиковых деталей внутри насоса. Потому следует размещать насос в хорошо проветриваемом помещении и избегать попадания прямых солнечных лучей.

## ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Конструктивные особенности мотора: двигатель постоянного тока на 12 или 24 Вольта, на постоянных магнитах, с прямым фланцевым подключением к насосу.

Вал электродвигателя: сталь С4

Конструкция насоса

Корпус насоса: чугун G 25

Ротор: спеченный сплав на основе железа

Редуктор: CuZn40Pb2, медь DIN 17660

## РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ШУМОМ

Уровень шума в соответствии со стандартом UNI 7712 не превышает 70 дБ (А).