



Ножничный подъемник передвижной  
несамоходный

**GROST PX T3**



## Руководство по эксплуатации

Модели: PX T3-3000, PX T3-3900

Ver 3 GP 2018





# Содержание

---

	Вниманию покупателя! .....	2
1	Правила техники безопасности .....	3
1.1	Общие сведения .....	3
1.2	Использование по назначению .....	3
1.3	Разрешение на работу с подъемником .....	3
1.4	Внесение изменений в конструкцию и переналадка .....	3
1.5	Погрузка-разгрузка подъемника .....	4
1.6	Распаковка .....	4
1.7	Подготовка к эксплуатации .....	4
1.8	Эксплуатация .....	4
1.9	Остановка и хранение .....	5
1.10	Техническое обслуживание и ремонт .....	5
2	Эксплуатация .....	8
2.1	Описание и принцип действия .....	8
2.2	Общий вид, элементы управления и индикации .....	8
2.3	Технические характеристики подъемника .....	10
2.4	Комплект поставки .....	10
2.5	Подготовка к работе .....	11
2.6	Эксплуатация .....	11
3	Эксплуатация аккумуляторов .....	13
4	Техническое обслуживание .....	15
4.1	Общие указания .....	15
4.2	Очистка подъемника .....	15
4.3	Проверка уровня/замена масла в гидравлической системе .....	16
5	Транспортировка и хранение .....	17
6	Гарантийное обслуживание .....	18
7	Возможные неисправности и методы их устранения .....	21
	Состав изделия .....	24
	Гидравлическая схема .....	27
	Электрическая схема .....	28



## Вниманию покупателя!

Благодарим Вас за выбор оборудования, произведенного нашей компанией. Мы позаботились о дизайне, изготовлении и проверке изделия, которое обеспечено гарантией. В случае необходимости технического обслуживания или снабжения запасными частями наша компания или наш представитель обеспечат быстрое и качественное обслуживание. Настоящее руководство предназначено для обслуживающего персонала на месте эксплуатации и специалистов по техническому уходу.

Неукоснительно следуйте рекомендациям данного руководства в процессе работы, это обеспечит надежную работу техники и безопасные условия труда оператора.

Начинайте эксплуатацию только после предварительного обучения обслуживающего персонала и в соответствии с инструкциями настоящего руководства.

Владелец лишается права проведения бесплатного гарантийного ремонта в случае

- неисправностей возникших из-за нарушения правил эксплуатации;
- самостоятельного ремонта изделия;
- недостаточного технического обслуживания;
- использования несоответствующих эксплуатационных материалов.

В ходе технических разработок мы оставляем за собой право на внесение изменений, не влияющих на основные технические характеристики, без предварительного уведомления.

Регламентные работы по техническому обслуживанию машины, её узлов и механизмов не относятся к работам, проводимым в соответствии с гарантийными обязательствами Изготовителя и должны выполняться Владелцем изделия (за исключением операций, рекомендованных к проведению в условиях сервисного центра). Указанные регламентные работы могут выполняться уполномоченными сервисными центрами Изготовителя за отдельную плату.

Для проведения гарантийного ремонта Владелец предъявляет оборудование в сервисный центр в полной обязательной комплектации, в чистом виде, с гарантийным талоном (копией).

**Мы желаем Вам успеха с вашей машиной производства GROST.**

## Указательные обозначения



**Осторожно!**

Отмеченные таким образом места указывают на возможную опасность для людей.



**Внимание**

Отмеченные таким образом места указывают на возможные опасности для машины или для деталей машины.



**Указание**

Отмеченные таким образом места дают техническую информацию, предназначенную для оптимального, экономичного использования машины.



**Окружающая среда**

Отмеченные таким образом места указывают на действия по безопасной и экологически чистой утилизации используемого сырья и вспомогательных веществ.



# 1. Правила техники безопасности

## 1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подъемник фирмы GROST сконструирован и изготовлен с учетом последних достижений в разработке подъемного оборудования и соответствует действующим стандартам в этой области. Но, несмотря на это, от подъемника могут исходить опасности для людей и ценного имущества, в случае если:

- он используется ненадлежащим образом, либо не по назначению;
- эксплуатация осуществляется без предварительного инструктажа;
- он подвергался ненадлежащим изменениям или был переоборудован;
- не соблюдаются указания по технике безопасности;
- техническое обслуживание проводит неквалифицированный и необученный персонал.

Поэтому специалист, которому поручены эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт подъемника, должен ознакомиться и соблюдать правила техники безопасности и другие рекомендации, описанные в данном руководстве.

При необходимости, в отношении предприятия-эксплуатационника это должно быть подтверждено подписью.

Кроме того, разумеется, действуют:

- соответствующие правила безопасности;
- общепризнанные правила, связанные с безопасностью, и правила дорожного движения;
- определенные для каждой страны действующие правила техники безопасности. Обязанностью пользователя является знать и соблюдать эти правила. Если приведенные в данном руководстве рекомендации отличаются от принятых в вашей стране норм, то необходимо придерживаться действующих у вас правил техники безопасности.

## 1.2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Ножничный подъемник используется исключительно для подъема и опускания грузов и людей с инструментом на исключительно ровной и твердой поверхности. Компактные ножничные подъемники GROST отлично подходят для обслуживания торговых залов с высотным и стеллажным хранением, офисов, цехов и помещений с высотой потолка до 6 метров.

**От подъемника могут исходить опасности в случае его использования не по назначению.**



**Ответственность в этом случае несет эксплуатационник или оператор, а не производитель.**

## 1.3 РАЗРЕШЕНИЕ НА РАБОТУ С ПОДЪЕМНИКОМ

Специалист, которому поручается управление, техническое обслуживание или ремонт, должен тщательно ознакомиться с инструкцией по обслуживанию этого подъемника и Правилами устройства и безопасной эксплуатации подъемников.

Работать с подъемником разрешается только квалифицированному персоналу в возрасте не менее 18 лет. К работе не допускаются лица в состоянии болезни или переутомления, под воздействием алкоголя, наркотических веществ или лекарств, притупляющих внимание и реакцию.

## 1.4 ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В КОНСТРУКЦИЮ И ПЕРЕНАЛАДКА

Любые изменения или переналадка отдельных узлов и механизмов подъемника запрещаются по соображениям техники безопасности. Запрещается самостоятельно удалять или изменять части оборудования. Использование запасных частей и специальных комплектующих неоригинального производства также не допускается, так как это может быть причиной нарушения общих технических характеристик подъемника.

Неисправности и дефекты, вызванные применением запчастей или других комплектующих неоригинального производства, не являются гарантийными случаями.

### 1.5 ПОГРУЗКА-РАЗГРУЗКА ПОДЪЕМНИКА

Для погрузки/разгрузки подъемника используйте только исправные и способные выдержать нагрузку грузоподъемные устройства и машины. Не используйте поврежденные или ограниченные по своей функциональности грузоподъемные устройства и машины. Защищайте подъемник от возможного опрокидывания или сползания. Поднимайте подъемник исключительно за нижнюю раму, используя подходящие и надежные грузоподъемные устройства и приспособления, удовлетворяющие всем требованиям техники безопасности.



- **Останавливаться под или рядом с висющим/поднятым подъемником опасно для жизни;**
- **Если есть вероятность, что подъемник будет размещен на наклонной плоскости, необходимо зафиксировать его колеса от возможного перемещения, чтобы исключить самопроизвольное перемещение подъемника.**



**При погрузке/разгрузке подъемника, следите, чтобы его внутренние компоненты, находящиеся в нижней части (под рамой) не были повреждены.**

### 1.6 РАСПАКОВКА

Упаковка данного изделия представляет собой полиэтиленовую ленту «стреч». В транспортном состоянии компоненты подъемника размещены на его платформе. Для того чтобы распаковать изделие необходимо перерезать полиэтиленовую ленту.



- **Пользуйтесь безопасным ножом во избежание травмирования;**
- **Будьте внимательны и осторожны при снятии компонентов подъемника с платформы, во избежание травмирования ими.**

### 1.7 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Ознакомьтесь с оборудованием, органами управления и принципом работы подъемника, а также с участком работы и общими условиями на месте, например: наличие возможных препятствий в рабочей зоне, несущая способность пола и наличие необходимых ограждений.

Перед использованием проверьте:

- не присутствуют ли в подъемнике бросаемые в глаза недостатки;
- все ли защитные приспособления прочно закреплены на своем месте;
- работают ли элементы управления;
- отсутствует ли на подъемнике масляный или воспламеняющийся материал.

Эксплуатируйте только те подъемники, для которых регулярно проводилось техническое обслуживание.

### 1.8 ЭКСПЛУАТАЦИЯ



**Используйте необходимые средства индивидуальной защиты (каска).**



- **Необходимо внимательно наблюдать за поведением подъемника;**
- **Не допускается нахождение людей под подъемником во время его эксплуатации;**
- **Существует опасность прижима при опускании платформы;**
- **Будьте внимательны при движении подъемника в поворотах.**

Следите за тем, чтобы во время работы не блокировались элементы управления. Проверьте работоспособность защитных устройств и функций. Обнаружив неисправность на защитных устройствах или возможные повреждения, которые могут снизить безопасность эксплуатации подъемника, немедленно прекратите работу, устраните эту неисправность и причину ее возникновения.

Держите оборудование в недоступности от огня.

Не допускается передвижение подъемника в горизонтальной плоскости по участкам с наклоном более 5-10%.

Персоналу на поднятой платформе строго запрещены любые толкательные поперечные движения

Масса поднимаемых грузов не должна превосходить удельную грузоподъемность, а именно, 300 кг.

Запрещено эксплуатировать подъемник:

- при нарушенных сварных швах;
- при утечке рабочей жидкости из гидравлической системы;
- при деформированных элементах;
- при неисправной рулевой системе.

Запрещается:

- увеличивать давление в гидравлической системе;
- оставлять подъемник перед дверями, на путях эвакуации или в местах расположения пожарного инвентаря;
- перемещать подъемник с поднятой платформой, с выдвинутыми опорами.

## 1.9 ОСТАНОВКА И ХРАНЕНИЕ

Оставляйте подъемник на ровной поверхности в устойчивом положении, заблокировав во избежание произвольного движения, а также использования посторонними лицами. С оставленным подъемником, представляющим собой помеху, произведите мероприятия, призванные обратить на него внимание. Храните и перевозите подъемник в вертикальном положении, чтобы избежать протечки масла. Запрещается кантовать подъемник.

## 1.10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ



### Не курите при работах по ремонту оборудования

При необходимости ремонта под платформой, обеспечьте ее необходимую надежную поддержку. Выполняйте указанные в руководстве по эксплуатации работы по техническому обслуживанию, регулировке, а также график соответствующих работ, включая указания по замене изношенных частей и ГСМ. Работы по техническому обслуживанию и ремонту должны проводиться квалифицированным персоналом. Обслуживание и ремонт подъемника разрешается только на ровной и твердой площадке, в заблокированном от скатывания и/или сползания положении. В случае замены больших узлов или отдельных компонентов пользуйтесь только надлежащими и технически исправными подъемными устройствами достаточной грузоподъемности. Тщательно крепите и фиксируйте все узлы на подъемниках!



### Использованные и промасленные материалы храните в отдельной, специально обозначенной емкости и утилизируйте, не загрязняя окружающую среду.

Не используйте для чистки бензин или другие легковоспламеняющиеся вещества. После проведения работ по техническому обслуживанию снова установите все защитные приспособления.

Следуйте указаниям, размещенным на наклейках подъемника.









## 2. Эксплуатация

### 2.1 ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Устройства серии РХ ТЗ представляют собой компактные передвижные несамоходные гидравлические подъемники ножничного типа, оснащенные платформой для подъема и опускания грузов и людей с инструментом, сообразно с максимальной высотой подъема и грузоподъемностью. Горизонтальное транспортирование подъемника требует твердых, ровных и гладких полов с уклоном не более 5-10%. Все эти данные подъемники от 280 кг и с легкостью перемещаются посредством физической силы одного оператора.

Подъемник полностью соответствует требованиям ЕС по технической безопасности и удобству эксплуатации и изготовлен в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования.

Масляный насос, работающий от электромотора, подает масло под высоким давлением через клапанный блок в подъемный масляный цилиндр, что заставляет платформу медленно подниматься. Рабочее давление может регулироваться сливным клапаном в зависимости от нагрузки во избежание перегрузки или возникновения чрезмерного давления в системе. Для опускания платформы подается питание на электромагнитный клапан, он открывается, и гидравлическое масло под действием силы тяжести платформы поступает в клапанный блок, а затем в бак через регулируемый дроссельный клапан, что заставляет платформу медленно опускаться. В клапане применяется схема баланса давления, его закрытием и открытием может управлять только электромагнит, поэтому колебания нагрузки не будут влиять на стабильность подъема и спуска.

### 2.2 ОБЩИЙ ВИД, ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ





### Панель управления

- **Замок включения**  
Для включения подъемника поверните ключ в замке включения по часовой стрелке
- **Кнопки подъема/спуска платформы**
- **Устройство аварийного спуска (ручной режим)**  
В случае отказа электрического пульта управления и/или панели управления (например, при разрядке аккумулятора) платформу можно опустить, потянув указанную ручку на себя. Запрещено эксплуатировать подъемник при неисправном устройстве аварийного спуска платформы
- **Индикатор уровня заряда АКБ** показывает текущее напряжение аккумуляторной батареи в Вольтах.
- **Аварийный выключатель**  
Если подъемник ведет себя некорректно, или есть необходимость немедленно остановить его движение, следует надавить на кнопку аварийного выключателя для отключения питания.  
Для возобновления рабочего состояния подъемника необходимо потянуть кнопку аварийного выключателя на себя.
- **Разъем зарядного устройства АКБ**

### Пульт управления

- **Аварийный выключатель**  
Если подъемник ведет себя некорректно, или есть необходимость немедленно остановить его движение, следует надавить на кнопку аварийного выключателя для отключения питания.  
Для возобновления рабочего состояния подъемника необходимо повернуть кнопку аварийного выключателя по часовой стрелке.
- **Кнопки подъема/спуска платформы**  
Когда система находится в режиме управления с пульта управления, расположенного на платформе, эти кнопки используются для подъема/спуска платформы.



аварийный выключатель

подъем платформы

опускание платформы

**Замок дверцы ограждения**

Должен быть закрыт при нахождении человека на платформе

**Масляный щуп гидравлической системы**

Щуп предназначен для контроля уровня масла в баке гидравлической системы.

Уровень масла должен находиться между двумя засечками (1) на масляном щупе.

**2.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДЪЕМНИКА**

Модель	PX T3-3000	PX T3-3900
Высота подъема, мм	3000	3900
Высота при максимально поднятой платформе, мм	4100	5000
Высота платформы в нижнем положении, мм	660	740
Грузоподъемность, кг	300	300
Собственный вес, кг	440	450
Размер платформы, мм	1170x600x960	1170x600x960
Габаритная высота, мм	1650	1730
Общая длина, мм	1300	1300
Общая ширина, мм	750	750
Характеристики аккумулятора, шт x В/Ач	2x12/70	2x12/70
Характеристики двигателя подъема, В/кВт	24/0.8	24/0.8
Параметры зарядного устройства, В/А	24/10	24/10
Время подъема не более, с	25	35

**2.4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

1. Подъемник - 1 шт.
2. Зарядное устройство АКБ - 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации - 1 шт.
4. Паспорт - 1 шт.
5. Ключ замка включения питания - 2 шт.
6. Лестница для подъема на платформу подъемника - 1 шт.



## 2.5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



- Проверьте все резьбовые соединения - подтяните при необходимости.
- Подъемник, укомплектованный аккумуляторами, запрещается эксплуатировать напрямую от сети, либо с подключенным к нему зарядным устройством, так как это может привести к неисправности как подъемника, так и зарядного устройства.

Перед началом работы:

- Полностью осмотрите подъемник на наличие повреждений. Проверьте наличие всех элементов и надежность их крепления. Проведите проверку колес на предмет отсутствия внешних дефектов.  
Убедитесь в надежности всех электрических соединений.
- Включите подъемник. Для этого выполните следующие операции:
  - на пульте управления поверните аварийный выключатель по часовой стрелке
  - на панели управления поверните ключ в замке включения по часовой стрелке
  - потяните на себя кнопку аварийного выключателя на панели управления
 Индикатор уровня заряда АКБ загорится на панели управления.
- Проверьте исправность всех элементов управления
- Проверьте исправность колес подъемника.
- Разложите опоры и зафиксируйте их при помощи соответствующих фиксаторов.
- Выкрутите стойки опор при помощи соответствующих ручек и выровняйте горизонтальную плоскость подъемника относительно пола (поверхность платформы не должна отклоняться от горизонтали в любом направлении).
- Произведите проверочный подъем и спуск платформы без груза на максимальную высоту.
  - поднимите платформу на максимальную высоту



**Обеспечивайте надежную фиксацию платформы в поднятом состоянии (платформа не должна иметь возможности самопроизвольно опуститься)**

- убедитесь в фиксации положения платформы
- нажмите и удерживайте кнопку опускания на панели управления до полного опускания платформы.

Если осуществлялись ремонтные работы, необходимо проверить состояние отремонтированных деталей и узлов и правильность сборки и крепления.

## 2.6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ



- Запрещается эксплуатация подъемника без установленного защитного ограждения, предусмотренного конструкцией.
- Запрещается подъем платформы без выдвинутых и прочно зафиксированных опор, предусмотренных конструкцией.
- Запрещается эксплуатация подъемника при выявленных неисправностях ходовой части либо неисправностях системы подъема платформы.
- Запрещается передвижение подъемника в горизонтальной плоскости с поднятой платформой и выдвинутыми опорами.
- Запрещается перегружать подъемник.
- Поднимайтесь на платформу только по предназначенной для этого ступени, жестко закрепленной на платформе подъемника.
- Во время работы с подъемником всегда держите платформу в зоне видимости. В случае перекрытия визуального обзора, используйте помощников.
- Всегда предупреждайте о начале движения подъемника.



Рабочее место оператора находится либо со стороны задних поворотных колес (при перемещении подъемника), либо рядом с панелью управления, либо на платформе (при использовании пульта управления).

### **Управление подъемником**

- установите подъемник в требуемую область, передвигая его, держась за защитное ограждение.
- разложите и прочно зафиксируйте опоры. Выровняйте плоскость подъемника относительно пола (поверхность платформы не должна отклоняться от горизонтали в любом направлении).
- поднимитесь на платформу, либо встаньте у панели управления
- поднимайте и опускайте платформу подъемника при помощи кнопок подъема/спуска, расположенных на пульте/панели управления



**У подъемника в течение первых часов работы и через равномерные промежутки времени проверяйте затяжку болтов и гаек.**



**Следует управлять подъемником, уверенно контролируя его движение.**



### 3. Эксплуатация аккумуляторов

На подъемнике установлены 2 тяговых необслуживаемых аккумулятора.

Температура аккумулятора перед зарядкой должна быть не более 30 °С..

Поверхность аккумулятора необходимо поддерживать чистой и сухой, так как грязь и влага могут вызвать утечку тока и значительно уменьшить емкость аккумулятора. Соединения с клеммами должны быть плотно затянуты и смазаны нейтральной (бескислотной) смазкой, которая предотвращает образование сульфатов.

Слой сульфатов уменьшает поверхность контакта, что приводит к значительному увеличению сопротивления.

Во время зарядки температура аккумулятора не должна превышать 45 °С. Если это происходит, остановите зарядку, дайте аккумулятору остыть и продолжите зарядку с меньшим значением зарядного тока. По завершении зарядки зарядное устройство автоматически прекращает зарядку аккумулятора. Включается контрольная лампа окончания зарядки. Нормальное время зарядки аккумуляторов 7-8 часов.

- **Рекомендуется заряжать аккумуляторы каждый день после окончания работы с подъемником;**
- **Никогда не допускайте полного разряда аккумуляторов, а также избегайте неполной зарядки (всегда по возможности заряжайте аккумуляторы до включения контрольной лампы окончания зарядки);**
- **Если подъемник не используется, необходимо полностью заряжать его аккумуляторы не реже 1 раза в месяц, либо одного раза в 2 недели в зимний период (температура окружающей среды подъемника менее 0°С).**
- **Обязательно соблюдайте правила техники безопасности при удалении выступившей кислоты; при попадании кислоты на кожу или одежду возможны ожоги;**
- **При попадании кислоты на кожу немедленно промойте место ожога большим количеством воды, используя мыло и сразу же обратитесь к врачу!**
- **Не открывайте пробки перед зарядкой;**
- **Никогда не кладите инструменты или другие металлические предметы на аккумулятор.**

#### Этапы зарядки батареи:

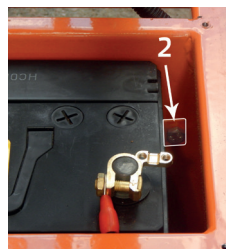
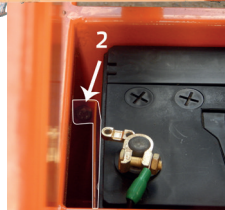
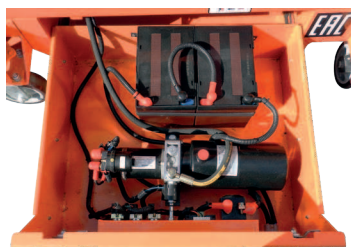
1. Вставьте разъем кабеля зарядного устройства в гнездо подъемника.
2. Вставьте разъем силового кабеля (220В) в гнездо электропитания зарядного устройства. Подключите силовой кабель к электросети.
3. Установите тумблер зарядного устройства (если такой имеется) в положение ВКЛ. Если тумблера нет, то зарядное устройство включится автоматически, и загорится желтый индикатор.
4. По завершении зарядки зарядное устройство автоматически прекращает зарядку аккумулятора, и индикатор загорается зеленым цветом. Отключите зарядное устройство в порядке, обратном подключению.
5. Зарядка батареи должна происходить в хорошо проветриваемом месте и вдали от открытого огня, искр и источников высокой температуры.





### Замена аккумулятора:

1. Откройте выдвижной отсек.
2. Освободите АКБ, открутив болты (2) с двух сторон скобы.
3. Если клеммы силовых проводов, подключенных к АКБ не промаркированы знаком «+» и «-» - пометьте их.
4. Снимите клеммы
5. Выньте АКБ из подъемника
6. Установите новый аккумулятор на штатное место и корректно закрепите его. При замене всегда устанавливайте аккумуляторы одного типа.
7. Подключите и закрепите клеммы к соответствующим контактам АКБ, соблюдая полярность.



При замене аккумулятора использованный аккумулятор положить в надлежащее место хранения, не загрязняя окружающую среду.





## 4. Техническое обслуживание

### 4.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ



- Запрещается нахождение людей и грузов на платформе при проведении технического обслуживания и ремонтных работ;
- При необходимости ремонта под платформой, обеспечьте ее необходимую надежную поддержку при помощи планки поддержки платформы или иного устройства.

Не менее одного раза в год необходима проверка специалистами сервисного центра.

- Перед началом осмотра следует предварительно тщательно очистить подъемник;
- Подъемник следует устанавливать на ровном основании и заблокировать от возможности сползания и опускания платформы.



Обеспечивайте утилизацию рабочих жидкостей и изношенных деталей.

Виды ТО	Ежедневно	Ежемесячно	Раз в 3 месяца	Раз в 6 месяцев	Ежегодно
Осмотр гидравлической системы на предмет подтекания масла	•				
Проверка исправности элементов управления	•				
Проверка затяжки резьбовых соединений	•				
Очистка подъемника	•				
Осмотр элементов гидравлического привода, мест фиксации и самих гидроцилиндров на предмет повреждений	•				
Смазка всех шарниров и подшипников; подвижных и трущихся элементов, в том числе опорных элементов скольжения, подвижных элементов и осей опор		•*			
Проверка уровня масла в резервуаре гидропривода		•			
Осмотр опорных элементов скольжения и ножничных осей на предмет износа***			•		
Проверка уровня электролита в АКБ и электрических соединений гидронасоса				•	
Проверка исправности основных узлов и механизмов					•**
Замена масла в резервуаре гидропривода					•

\* - рекомендованный интервал между обслуживаниями может изменяться в зависимости от условий эксплуатации и степени загрязнения окружающей среды.

\*\* - для проведения этих работ обращайтесь в сервисный центр.

\*\*\* - при достижении предельного состояния требуется заменить соответствующий элемент конструкции. Критерии оценки предельных состояний указаны в таблице ниже.

Элемент конструкции	Критерий предельного состояния
Опорный элемент скольжения	Износ трущейся поверхности опорного элемента скольжения на 5% и более.
Ножничные оси	Износ трущейся поверхности оси на 2% и более.



## 4.2 ОЧИСТКА ПОДЪЕМНИКА

Проводите работы по очистке подъемника в случае его загрязнения.



**Запрещается попадание влаги на поверхность и внутрь пультов управления, аккумуляторов, электрических соединений, элементов гидросистемы, других ответственных элементов и узлов подъемника.**

После чистки продуйте элементы подъемника сухим сжатым воздухом, а затем проверьте болты и гайки на возможные повреждения или ослабленные крепления - обнаруженные неполадки сразу устраните.

Не применяйте для чистки воспламеняющиеся или другие агрессивные материалы.

## 4.3 ПРОВЕРКА УРОВНЯ/ЗАМЕНА МАСЛА В ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

1. Откройте выдвижной отсек.
2. Выкрутите масляный щуп и проверьте уровень масла. (масло должно находиться между двумя засечками на щупе). При необходимости замените масло.
3. Закройте выдвижной отсек.



**При доливе масла в гидросистему запрещается смешивать масла различных марок и производителей.**

Таблица эксплуатационных материалов

Узел	Интервал замены	Смазочный материал
Гидравлическая система	после ремонта/ ежегодно*	HLP 32 DIN 51524 И-20А
Все шарниры и подшипники; подвижные и трущиеся элементы, в том числе опорные элементы скольжения, подвижные элементы и оси опор	ежемесячно	K2K-30 Din 51502

\*в зависимости от того, что наступит раньше



## 5. Транспортировка и хранение

---



При транспортировке должна быть обеспечена защита упаковки от прямого попадания влаги, солнечных лучей.

При транспортировке не кантовать.



При транспортировке подъемника не допускается его наклон более 30 градусов, если гидравлическая система заправлена маслом.

Для подготовки машины к длительному хранению убедитесь, что помещение, где Вы ее храните, не является чрезмерно влажным и пыльным.



## 6. Гарантийное обслуживание

### 1. Гарантийные обязательства

Настоящая гарантия действует в отношении проданного и эксплуатируемого изделия торговой марки GROST на территории РФ.

Срок официальной гарантии на продукцию торговой марки GROST с даты продажи (передачи изделия пользователю):

- На станки для гибки, резки арматуры и правильно-отрезные станки - 24 календарных месяца.
- На все остальное оборудование - 12 календарных месяцев.
- На гибкие валы глубинных вибраторов и погружных помп гарантия не распространяется.
- На погружные помпы гарантия не распространяется.
- На аккумуляторы (в том числе, входящие в состав изделий) - 3 календарных месяца.

При нарушении нормальной работы изделия прекратите его эксплуатацию и обратитесь за консультацией по телефону горячей линии **8-800-333-04-97** (звонок бесплатный) или по электронной почте на адрес **service@grost.ru**.

Убедительно просим Вас во избежание недоразумений внимательно изучить «Руководство по эксплуатации» и проверить правильность заполнения гарантийного талона.

Бесплатное гарантийное обслуживание производится только в авторизованных сервисных центрах GROST, при предъявлении потребителем кассового (товарного) чека и корректно заполненного гарантийного талона (с указанием модели изделия, серийного номера, даты продажи, подписи и печати Продавца) вместе с дефектным изделием в течении гарантийного срока.

Запрещается вносить любые изменения, стирать или переписывать данные, указанные на гарантийном талоне.

Компания GROST оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании, если информация была утрачена или изменена после первичного приобретения Изделия у Продавца. Шильда с серийным номером является неотъемлемой частью изделия. На изделия с отсутствующей шильдой и/или нечитаемым серийным номером гарантийные обязательства не распространяются.

Мы оставляем за собой право отказать в гарантийном сервисном обслуживании изделия и взимать плату за обслуживание и ремонт в случае возникновения неисправности изделия по вине Потребителя и/или отсутствия гарантии в соответствии с нижеизложенными условиями.

### 2. Гарантийные условия

1. Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными дефектами и факторами.
2. Гарантия покрывает стоимость замены дефектных элементов на новые или восстановленные. Дефектным элементом считается такой, в котором обнаружен заводской брак, существовавший на момент поставки (продажи) и выявленный в процессе эксплуатации в период гарантийного срока. Гарантийный ремонт может выполняться с использованием функционально эквивалентных отремонтированных деталей. Замененные детали (узлы) становятся собственностью компании торговой марки GROST.
3. Гарантийные обязательства не покрывают ущерб, нанесенный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.
4. Владелец лишается права проведения бесплатного гарантийного ремонта при:
  - наличии механических повреждений изделия
  - нарушении правил эксплуатации и обслуживания, указанных в руководстве по эксплуатации



- несвоевременном / неполном проведении работ по техническому обслуживанию узлов и механизмов изделия
  - наличии неисправности, возникшей в результате несвоевременного устранения других ранее обнаруженных недостатков, либо недостатка ГСМ
5. Изделия снимаются с гарантийного обслуживания, если недостатки вызваны:
    - установкой дополнительных компонентов
    - перегрузкой изделия
    - модификацией / изменением заводских настроек изделия
    - несанкционированным ремонтом / вскрытием изделия
    - применением неоригинальных расходных материалов, запасных частей или другого периферийного оборудования
  6. Гарантия не распространяется на повреждения узлов и/или деталей вследствие несоблюдения правил транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ и/или хранения.
  7. Гарантийные обязательства не покрывают ущерб вызванный действием непреодолимой силы (несчастный случай, стихийные бедствия, пожар, наводнение, удар молнии, война и военные действия, восстание, мобилизация, массовые беспорядки, забастовка, эпидемии, террористические акты, аварии на транспорте и т.п.).
  8. С момента отгрузки изделия со склада Продавца или Производителя и перехода права собственности от Продавца к Потребителю, все риски связанные с транспортировкой и перемещением отгруженных товаров в гарантийные обязательства не входят.
  9. Потребитель доставляет Изделие для гарантийного ремонта самостоятельно и за свой счет. Изделие, передаваемое для гарантийного ремонта должно быть в чистом, ремонтно-пригодном виде и полностью комплектным.
  10. Производитель вправе привлекать третьих лиц для выполнения (проведения) гарантийных ремонтов на территории РФ.
  11. Гарантийные обязательства не распространяются на:
    - принадлежности и расходные материалы (например: фильтры, свечи, приводные ремни, трос стартера)
    - компоненты, вышедшие из строя вследствие нормального износа в процессе эксплуатации изделия;
    - резиновые изделия (в том числе амортизаторы);
    - колеса и ролики;
    - ножи и режущие элементы;
    - ГСМ;
    - электрические предохранители;
    - неисправности, возникшие в результате несвоевременного устранения других неисправностей.Замена выше перечисленных компонентов производится за счёт Потребителя.
  12. Данная гарантия описывает условия Гарантийного обслуживания, предоставляемые Потребителю и ни при каких обстоятельствах не несет ответственности ни за какой ущерб/убытки или упущенную выгоду в результате дефекта (брака) изделия.
  13. Никаких других Гарантийных обязательств (письменных и устных), отличных от вышеперечисленного не предоставляется.



### 3. Порядок обращения в гарантийный период

Претензии по качеству Товара принимаются с использованием формы сервисного обращения, размещенной на официальном сайте **www.grost.ru** в разделе «Сервис» или по электронной почте на адрес **service@grost.ru**.

Претензия должна содержать:

- гарантийную рекламацию, шаблон которой размещен на официальном сайте [www.grost.ru](http://www.grost.ru) в разделе «Сервис» (полностью заполненная форма сервисного обращения исключает необходимость отправки гарантийной рекламации);
- копию корректно заполненного гарантийного талона;
- четкую фотографию шильды с серийным номером Товара;
- четкие фотографии оборудования с четырех сторон и углов;
- четкие фотографии непосредственно неисправного узла.

При подтверждении гарантийного случая мы выполним ремонт за свой счет.

Обязательное условие обращения: наличие корректно заполненного гарантийного талона установленного образца на приобретенное оборудование.

Претензия принимается к рассмотрению только при наличии полной информации в соответствии со списком выше.



## 7. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Способ устранения
Гидравлический привод неисправен	Неисправность питания	Указанные неисправности должен выявить и устранить электрик
	Нормально замкнутый контакт реле разомкнут	
	Нарушено соединение с другими электрическими компонентами	
Платформа не поднимается (Вращение масляного насоса затруднено)	Чрезмерная нагрузка	Снизьте нагрузку до номинальной
	Нарушена соосность мотора и насоса.	Отрегулируйте соосность.
	Масляный насос заклинило	Замените вал масляного насоса, если он не прокручивается вручную
	Клапан заклинило	Извлеките, почистите или замените клапан после подтверждения неисправности
Мотор и насос работают нормально, но платформа не поднимается, хотя нагрузка меньше или равна номинальной	Гидравлическое масло сильно загрязнено	Замените гидравлическое масло
	Слишком маленькое давление в гидравлической системе	Отрегулируйте сливной клапан распределительного блока
	В гидравлическую систему попадает воздух по причине разгерметизации масляной магистрали	Затяните все соединения или замените уплотнительное кольцо/сальник
Платформа не опускается	Низкий уровень масла в баке	Заполните бак гидравлическим маслом до требуемого уровня
	Электромагнитный клапан заклинило	Извлеките и почистите электромагнитный клапан, или замените клапанный блок
Платформа самопроизвольно поднимается	Неисправна кнопка подъема	Замените неисправный элемент
	Неисправна проводка кабеля пульта управления/ блока управления	Отремонтируйте проводку
	Неисправно реле гидронасоса	Замените реле



Неисправность	Причина	Способ устранения
При подъеме платформа отклоняется в сторону	Ослабление резьбовых соединений	Затянуть ослабшие резьбовые соединения
	Износ скользящих опор	Заменить скользящие опоры
	Уровень подъемника не выровнен относительно горизонтальной плоскости	Выровнять подъемник относительно горизонтальной плоскости
Подъемник не включается	Активирован аварийный выключатель	Поднимите кнопку аварийного выключателя на панели управления, поверните по часовой стрелке кнопку аварийного выключателя пульта управления
	Неисправна проводка пульта управления	Отремонтируйте проводку пульта управления









**GROST®**

тел. 8-800-333-11-97  
тел. 8-800-333-04-97