

# Инструкция по эксплуатации

вер. 4 / 2021-09-10



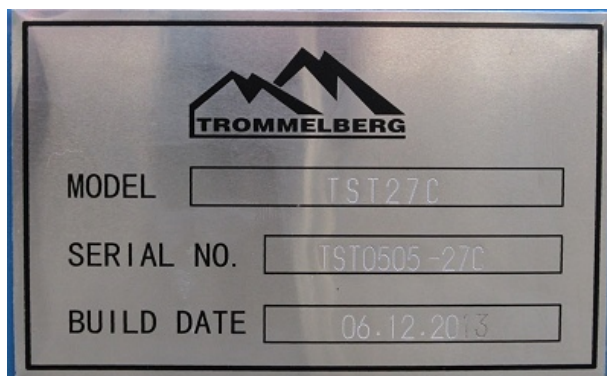
**EAC**

# Подъемник ножничный TST 27C

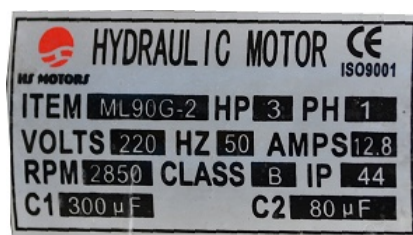
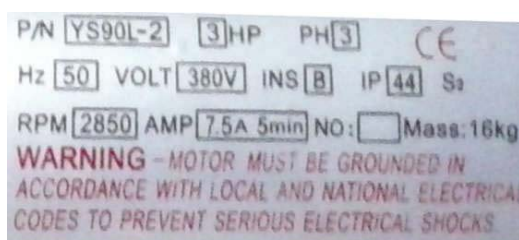


## Идентификация продукта

Общие данные для идентификации подъемника (находится на торце платформы).



Идентификационные таблички гидроагрегата для электромоторов 3Ф.х380 В и 1Ф.х230 В (находится на мобильном агрегате).



## Печатные знаки и символы

В настоящем руководстве используются следующие символы и печатные знаки для упрощения понимания

	Указывает на процессы, требующие определенного внимания
	<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> перед началом работы с подъемником и выполнения каких-либо настроек внимательно прочитайте главу 7 инструкции, в которой описаны все процессы, необходимые для обеспечения надлежащей работы подъемника.
	Указывает на то, что действие запрещено
	Указывает на возможность возникновения опасности для механика
	Указывает направление движения транспортного средства к подъемнику
<b>ВЫДЕЛЕНИЕ ШРИФТОМ</b>	Важная информация

# Подъемник ножничный TST 27C



## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. Введение</b> .....	<b>4#</b>
<b>2. Общая информация</b> .....	<b>4#</b>
2.1. Хранение руководства .....	4#
2.2. Порядок действий в случае неисправности .....	5#
2.3. Правила техники безопасности для оператора .....	5#
2.4. Предупреждения .....	5#
2.5. Техническое обслуживание .....	5#
<b>3. Упаковка, транспортировка и хранение</b> .....	<b>5#</b>
3.1. Упаковка .....	5#
3.2. Подъем и погрузочно-разгрузочные работы .....	6#
3.3. Хранение и складирование упаковок .....	6#
3.4. Доставка и проверка упаковки .....	6#
<b>4. Правила безопасности</b> .....	<b>6#</b>
4.1. Общие предупреждения .....	7#
4.2. Риски при подъеме автомобиля .....	7#
4.3. Риски получения травм и поломки оборудования .....	7#
4.4. Инструкции по технике безопасности .....	9#
<b>5. Описание оборудования</b> .....	<b>9#</b>
5.1. Конструкция подъемника .....	9#
5.2. Комплектация подъемника .....	10#
<b>6. Технические характеристики</b> .....	<b>11#</b>
6.1. Основные технические характеристики .....	11#
6.2. Электродвигатель (варианты) .....	11#
6.3. Гидронасос .....	11#
6.4. Общие размеры .....	12#
6.5. Конструкция гидроагрегата .....	13#
6.6. Гидравлическая жидкость .....	13#
6.7. Подключение гидравлической системы .....	14#
<b>7. Установка</b> .....	<b>15#</b>
7.1. Проверка пригодности площадки .....	15#
7.2. Бетонная поверхность .....	15#
7.3. Электрическое соединение с гидравлическим силовым блоком .....	15#
7.4. Подключение кабеля питания .....	16#
7.5. Пуск .....	16#
7.6. Удаление воздуха из гидросистемы .....	17#
7.7. Проверки без нагрузки .....	17#
7.8. Проверки под нагрузкой .....	17#
<b>8. Управление и эксплуатация</b> .....	<b>17#</b>
8.1. Пульт управления .....	18#
8.2. Для подъема .....	18#
8.3. Для опускания .....	18#
<b>9. Обслуживание</b> .....	<b>19#</b>
9.1. Текущее обслуживание .....	19#
9.2. Периодичность обслуживания .....	19#
<b>10. Устранение неисправностей</b> .....	<b>20#</b>
<b>11. Условия гарантии</b> .....	<b>21#</b>

# Подъемник ножничный TST 27C



## 1. Введение

Мобильный подъемник Trommelberg TST27C предназначен для подъема автомобилей с целью их техобслуживания.

Максимальная грузоподъемность составляет 2700 кг (указана на идентификационной табличке).

Все механические рамы: платформы, удлинители, рамы основания и ножницы - из листовой стали, поэтому рама обладает жесткостью и прочностью при малом весе.

Далее приводятся инструкции по надлежащей эксплуатации подъемника и предотвращению нанесения ущерба оборудованию или операторам.

Данное руководство составлено для заводского персонала, выполняющего подъемные операции, и специалистов по обслуживанию.

Руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью устройства и должно сопровождать его в течение всего срока службы.

Перед использованием подъемника и распаковкой необходимо внимательно изучить руководство, поскольку оно содержит важную информацию, касающуюся:

- **БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛА**
- **БЕЗОПАСНОСТИ ПОДЪЕМНИКА**
- **БЕЗОПАСНОСТИ ПОДНИМАЕМЫХ ГРУЗОВ.**

Компания не несет ответственности за возможные неполадки, повреждения, несчастные случаи и прочее вследствие несоблюдения инструкций, содержащихся в данном руководстве.

Только квалифицированные специалисты от **УПОЛНОМОЧЕННЫХ ДИСТРИБЬЮТОРОВ** или **СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ**, указанных производителем, имеют право производить подъем, транспортировку, сборку, установку, регулировку, калибровку, настройку, внеплановое обслуживание, ремонт, переборку и разборку подъемника.

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ВОЗМОЖНЫЙ ВРЕД, ПРИЧИНЕННЫЙ ПЕРСОНАЛУ, МАШИНАМ ИЛИ ОБЪЕКТАМ В СЛУЧАЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ЭТИХ РАБОТ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ ИЛИ ВСЛЕДСТВИЕ НЕНАДЛЕЖАЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДЪЕМНИКА.**

Любое применение подъемника операторами, незнакомыми с инструкциями и процедурами, описанными в данном руководстве, запрещено.

## 2. Общая информация

### 2.1. Хранение руководства

Для надлежащего использования данного руководства рекомендуется выполнить следующее:

- храните руководство возле подъемника, в доступном месте;
- храните руководство в месте, защищенном от влаги;
- должным образом используйте руководство, не повреждая его;
- любое применение подъемника операторами, незнакомыми с инструкциями и


# Подъемник ножничный TST 27C



процедурами, описанными в данном руководстве, запрещено.


Руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью устройства: его необходимо передать новому владельцу в случае перепродажи.

## 2.2. Порядок действий в случае неисправности


	В случае неисправности подъемника соблюдайте инструкции, приведенные в следующих главах.
---	--


## 2.3. Правила техники безопасности для оператора


Операторы не должны использовать подъемник, находясь под действием успокоительных, лекарств или алкоголя.

	Перед эксплуатацией подъемника операторы должны изучить расположение и назначение всех регуляторов и функции устройства, описанные в главе «Управление и эксплуатация»
---	--

## 2.4. Предупреждения

	Неавторизованное изменение конструкции освобождает производителя от ответственности за возможный ущерб собственности и персоналу. Не снимайте и не отключайте защитные устройства, так как это нарушает нормы безопасности на рабочем месте.
---	--

	Использование подъемника в любых целях, отличных от указанных производителем, строго запрещено.
---	---

	Использование неоригинальных запчастей может нанести вред собственности и персоналу.
---	--

## 2.5. Техническое обслуживание

По вопросам любого обслуживания, не описанного в данном руководстве, обращайтесь к своему дистрибьютору, у которого был приобретен подъемник, или в коммерческий отдел компании производителя. Упаковку, подъем, погрузку-разгрузку, транспортировку и распаковку выполняет лишь квалифицированный персонал, ознакомленный с данным руководством и подъемником.

## 3. Упаковка, транспортировка и хранение

### 3.1. Упаковка

Подъемник поставляется следующим образом:

- 1 упаковка с основными компонентами на стальной раме, завернута в защитный материал

# Подъемник ножничный TST 27C



- 1 упаковка с мобильным гидроагрегатом в коробке из фанеры, включая 4 резиновые подушки (при необходимости можно заказать дополнительные комплектующие).

## 3.2. Подъем и погрузочно-разгрузочные работы

При погрузке/разгрузке и транспортировке оборудования на участок используйте подходящие погрузочные и подъемные средства (кран, грузовик). Также соблюдайте правила безопасности при подъеме и транспортировке во избежание падения оборудования, учитывая размер упаковки, вес, центр тяжести и хрупкие детали.



За один раз поднимайте и переносите только одну упаковку.

## 3.3. Хранение и складирование упаковок

Распаковка оборудования и/или его составных частей должна осуществляться в условиях закрытого помещения при температуре не ниже +5°C.

Долговременное хранение оборудования и/или его составных частей должно производиться при температуре от 0 до +45°C и относительной влажности < 95% (без конденсации).

Если оборудование транспортировалось и/или хранилось при температуре ниже +5°C, то в течение нескольких часов перед началом эксплуатации необходимо выдержать его при температуре не ниже +10°C для полного удаления конденсата.

Оборудование, содержащее электронные/электрические компоненты, а также компоненты гидравлических систем и механических частей с консистентной смазкой до начала эксплуатации должны выдерживаться в течение нескольких часов при температуре не ниже +10°C для устранения опасности повреждений, вызванных неправильным температурным режимом эксплуатации.

## 3.4. Доставка и проверка упаковки

После доставки подъемника проверьте его на предмет возможных повреждений, полученных при транспортировке и хранении; убедитесь, что товар доставлен в полной комплектации согласно заказу. В случае повреждений при транспортировке заказчик должен немедленно уведомить об этом транспортную компанию.


При открытии упаковки соблюдайте осторожность, чтобы не нанести ущерб персоналу (соблюдайте безопасное расстояние) и компонентам подъемника (предметы не должны выпасть из упаковки при открывании).

## 4. Правила безопасности

Внимательно и полностью изучите данную главу, поскольку в ней содержится важная информация по технике безопасности оператора и обслуживающего персонала.


# Подъемник ножничный TST 27C



	Подъемник предназначен для подъема автомобилей и фиксации в таком положении в <u>закрытом помещении</u> . Применение в любых иных целях недопустимо. Производитель не несет ответственности за любой ущерб, причиненный людям, автомобилям или объектам в результате ненадлежащего или неавторизованного использования подъемника.
---	--

В целях безопасности оператора и окружающих во время подъема и опускания необходимо обеспечить вокруг подъемника безопасную зону, как минимум, 1 м. Управление устройством осуществляется только с пульта оператора в пределах этой безопасной зоны.

Присутствие оператора под автомобилем во время работы допустимо только после подъема и блокировки платформы.

	Никогда не используйте подъемник при отключенных средствах защиты во избежание причинения ущерба людям, подъемнику и автомобилю.
---	--

## 4.1. Общие предупреждения


Оператор и обслуживающий персонал должны соблюдать законы и нормы техники безопасности, действующие в стране применения подъемника. Они также должны выполнять следующее:

- никогда не снимайте и не отсоединяйте гидравлические, электрические и прочие защитные устройства;
- всегда соблюдайте предупреждения, указанные на устройстве и в данном руководстве;
- соблюдайте безопасную зону во время подъема;
- убедитесь, что двигатель автомобиля выключен, передача включена, а ручной тормоз активирован;
- всегда поднимайте только указанные автомобили, не превышающие макс. грузоподъемности;
- убедитесь, что во время подъема на платформе нет людей.

## 4.2. Риски при подъеме автомобиля

Во избежание перегрузки и возможного отказа установлены следующие защитные устройства:

- клапан максимального давления внутри гидравлического блока для защиты от перегрузки;
- специальная конструкция гидравлической системы предотвращает внезапное опускание платформы в случае разрыва трубопровода.

	Клапан макс. давления настроен производителем на определенное давление. <b>НЕ</b> пытайтесь превысить номинальную грузоподъемность.
---	---

## 4.3. Риски получения травм и поломки оборудования

Ниже описаны все риски, с которыми может столкнуться персонал при ненадлежащем использовании подъемника.

# Подъемник ножничный TST 27C



	<p>В случае если поднятый автомобиль упадет с подъемника, быстро отойдите на безопасное расстояние.</p>		<p>Не качайте поднятый автомобиль. При этом может возникнуть опасность его падения.</p>
	<p>Не стойте под машиной во время работы подъемника. Если подъемник зафиксирован для работы в сравнительно низком положении, есть риск столкновения с выступающими частями.</p>		<p>Не размещайте ступни под любой движущейся частью подъемника во время опускания платформы.</p>
	<p>Не поднимайте автомобиль с одной стороны. Машина может перевернуться, и/или может произойти повреждение подъемника.</p>		<p>Не эксплуатируйте подъемник, если на нем находятся люди.</p>
	<p>Не устанавливайте никаких подпорных шестов под автомобилем и опустите его при необходимости снятия детали с поднятого автомобиля.</p>		<p>При подъеме транспорта используйте точки подъема, предусмотренные его производителем.</p>
	<p>Не вносите изменений в систему обеспечения безопасности подъемника. Если защитное устройство неисправно, может произойти несчастный случай с серьезными последствиями.</p>		<p>Используйте устройства для увеличения высоты подъема в случае необходимости для обеспечения хорошего контакта.</p>
	<p>Избегайте использования воды, пара, растворителей и лаковых распылителей вокруг подъемника, где находятся кабели питания, и, в частности, возле распределительного щитка.</p>		<p>Не эксплуатируйте подъемник, если обнаружите утечку гидравлической жидкости в зоне подъема.</p>



# Подъемник ножничный TST 27C



	<p>Избегайте опасности поскользнуться на масле или воде, разлитой на полу возле подъемника. Зона под и вокруг подъемника должна быть чистой. Удаляйте разлитое масло</p>		
--	--	--	--

## 4.4. Инструкции по технике безопасности

	<p>Прочтите руководство по эксплуатации и инструкции по технике безопасности перед использованием подъемника.</p>		<p>Не эксплуатируйте неисправный подъемник.</p>
	<p>Правильное обслуживание и периодический контроль являются необходимыми для безопасной работы.</p>		

Предупреждающие сообщения и значки имеют одинаковое назначение и указывают на общие виды опасности, присущие всем автомобильным подъемникам, независимо от их исполнения.

## 5. Описание оборудования

### 5.1. Конструкция подъемника

Как показано на рисунке 1, подъемник состоит из рамы (1) и 4-х подъемных лап (2) и передвигается на шасси (3).

Подъемный механизм состоит из 2 пар ножниц: внутренних (4) и наружных (5), и двух цилиндров (6).

Усилие подъема передается от цилиндров к платформе с помощью рычажной системы.

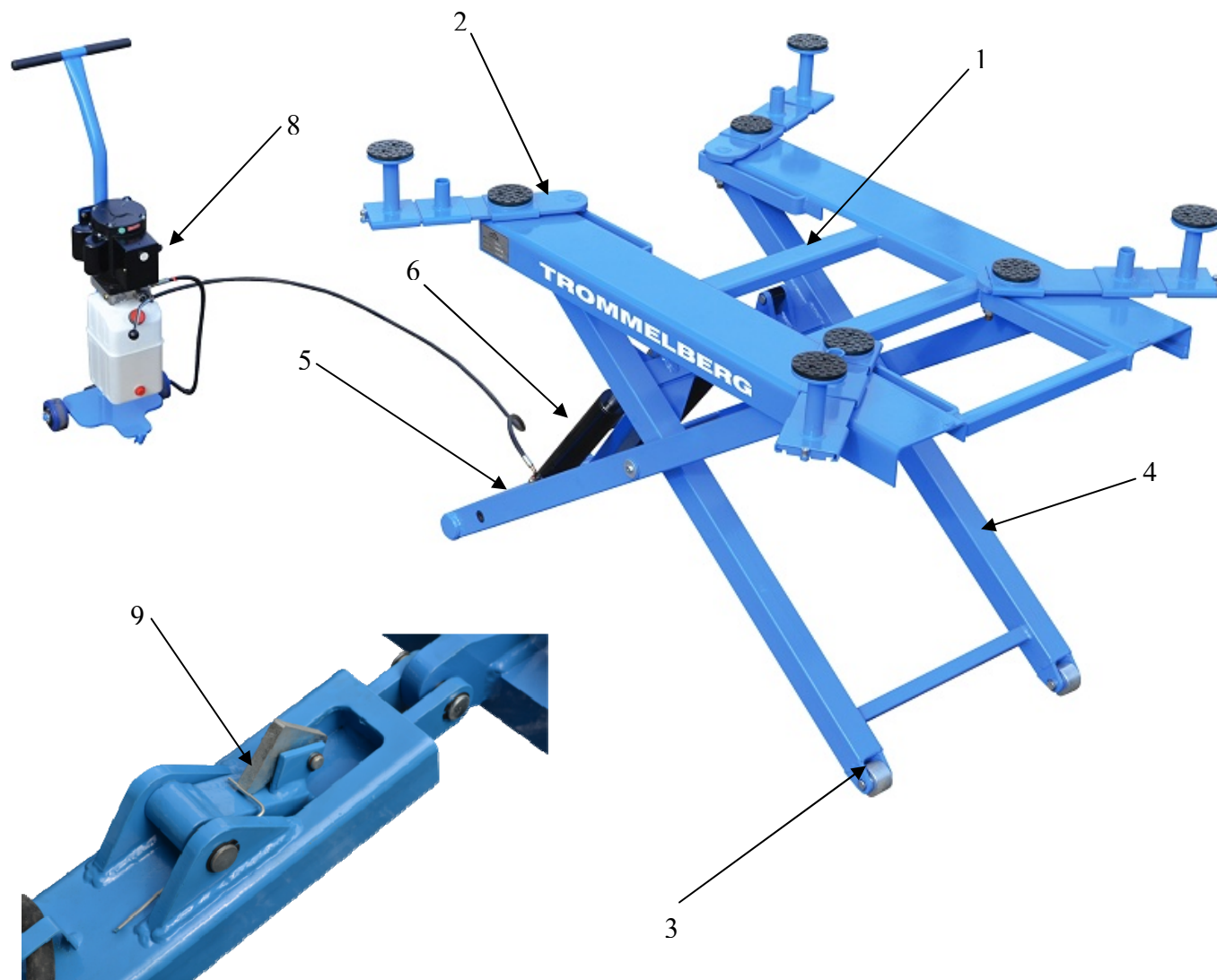
Операции подъема и опускания производятся с помощью мобильного гидроагрегата (8).

Между двумя цилиндрами установлено механическое защитное устройство (9).

# Подъемник ножничный TST 27C



РИС. 1 - ПОДЪЕМНИК В СБОРЕ



## 5.2. Комплектация подъемника

- несущая рама подъемника с 4-мя подъемными лапами;
- агрегат с блоком управления;
- гидравлический шланг 3 м;
- упоры с высокими проставками, 4 шт.;
- упоры со средними проставками, 4 шт
- переставные подушки резиновые для упоров, 4 шт.
- подушки резиновые (без проставок), 4 шт.

# Подъемник ножничный TST 27C



## 6. Технические характеристики

\* технические характеристики подъемника могут быть изменены производителем без предварительного уведомления

### 6.1. Основные технические характеристики

Грузоподъемность	2700 кг
Время подъема/опускания	30/30 сек
Мин. высота подхвата	139 мм
Длина лап	600 мм
Мощность электродвигателя	2.2 кВт
Электропитание	3Ф.х380В / 50Гц
Вес брутто	550 кг

### 6.2. Электродвигатель (варианты)

Напряжение	1Ф., 220 В	3Ф., 380В
Потребляемый ток	12.8 А	7.5 А
Мощность	2.2 кВт	2.2 кВт
Частота тока	50 Гц	50 Гц
Частота вращения	2850 об/мин	2850 об/мин
Класс	В	В
Класс защиты	IP 44	IP 44

\* Направление вращения двигателя указано в табличке на двигателе.

### 6.3. Гидронасос

Тип	зубчатый
Расход	3.2 см <sup>3</sup> /оборот
Непрерывное рабочее давление	230 – 250 бар
Количество гидравлической жидкости	прим. 6 л

Прежде чем использовать подъемник, убедитесь, что характеристики двигателя, указанные на идентификационной табличке, соответствуют характеристикам источника питания.

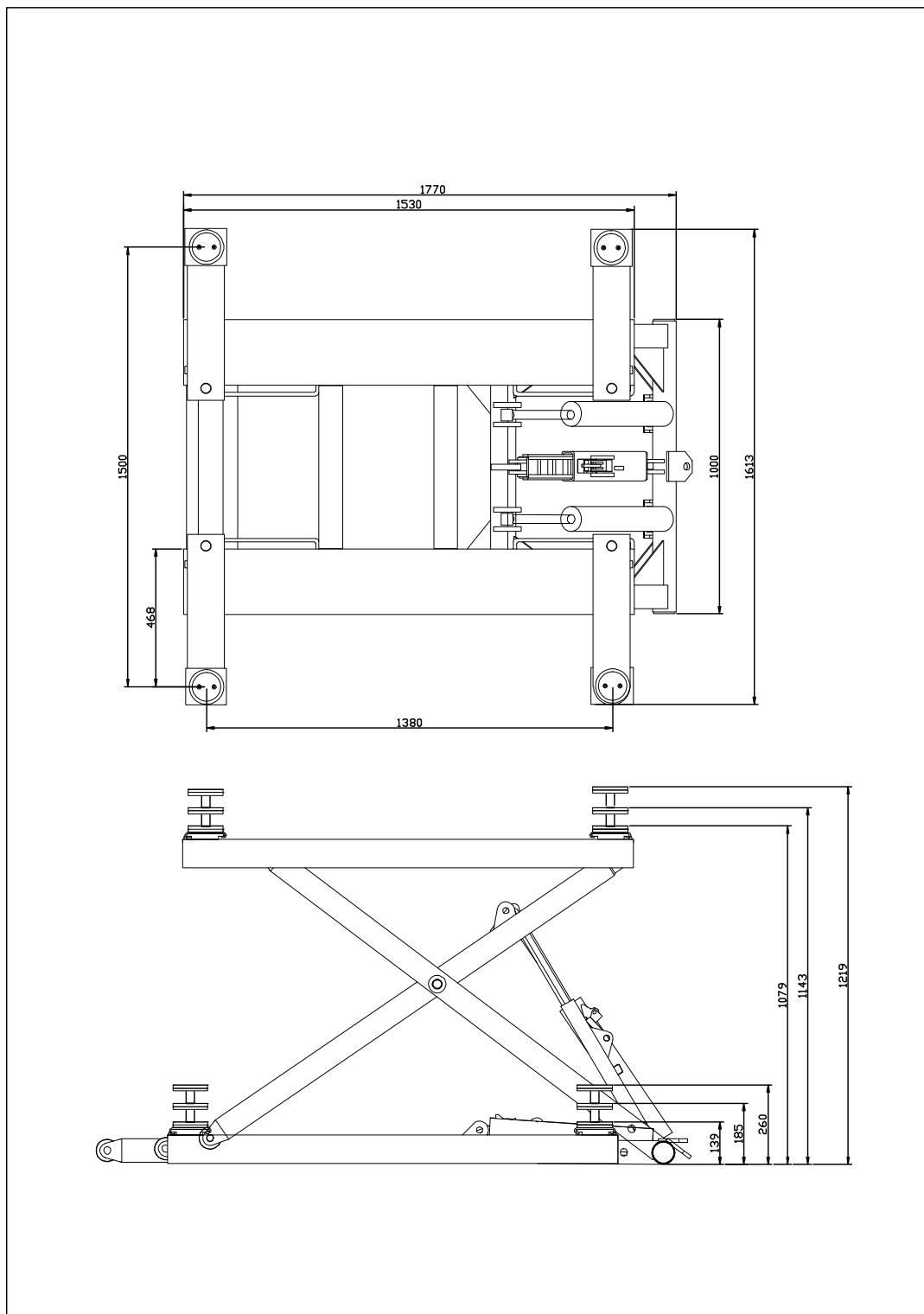
**Если колебания сетевого напряжения превышают 10%, необходимо использовать стабилизатор для защиты электрической части и системы от перегрузки.**

# Подъемник ножничный TST 27C



## 6.4. Общие размеры

РИС. 2 - ЧЕРТЕЖ

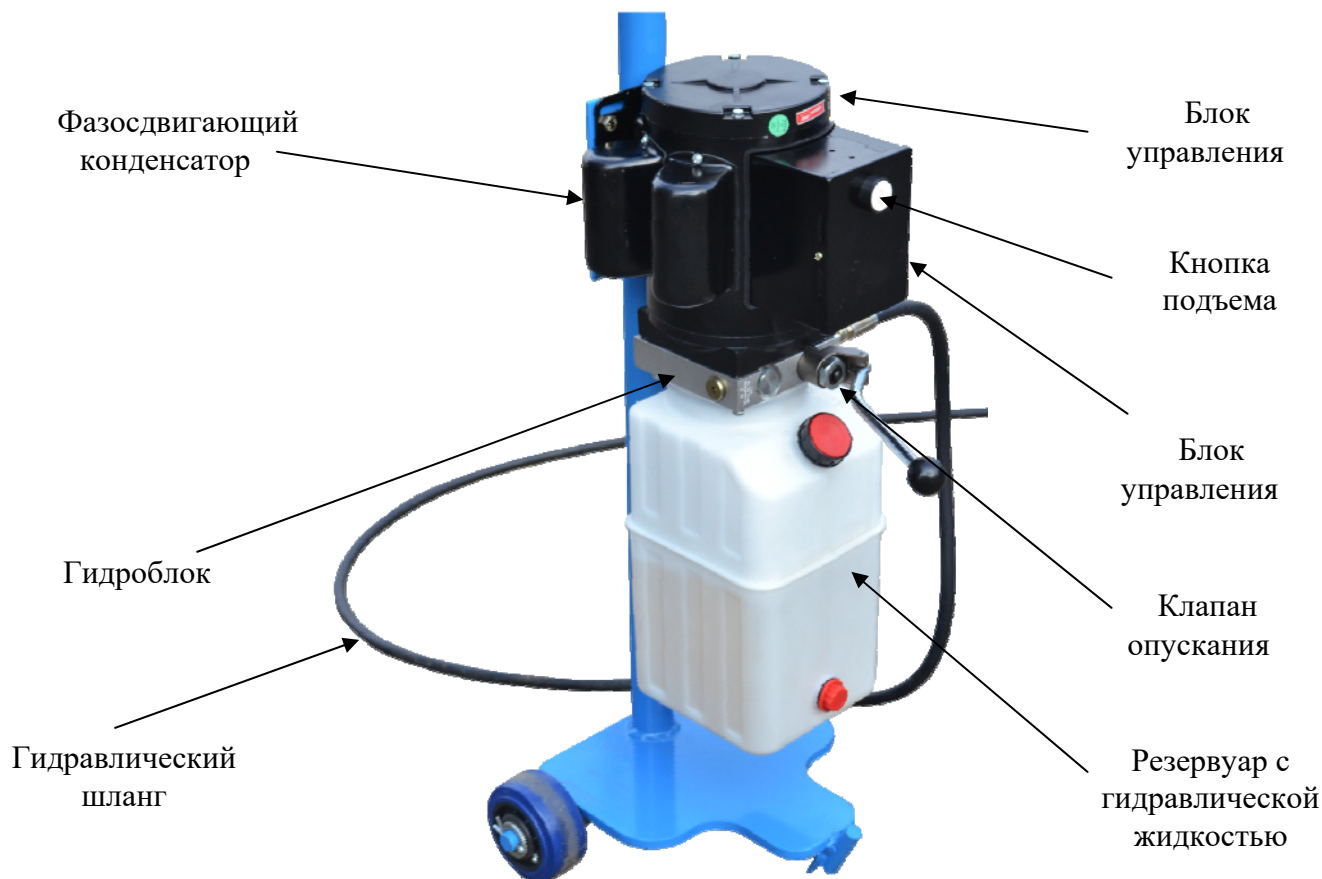


# Подъемник ножничный TST 27C



## 6.5. Конструкция гидроагрегата

РИС. 3 - ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ АГРЕГАТ



## 6.6. Гидравлическая жидкость

Используйте рекомендованную гидравлическую жидкость Trommelberg TR32H или с аналогичными характеристиками. Полная заправка прим. 6 л.

	Норма	Действительное значение	Стандарт
Кинемат. вязкость при 40°C (мм <sup>2</sup> /сек)	28.8-35.2	32.3	GB/T265
Температура вспышки (°C)	160	200	GB/T3536
Температура затвердевания (°C)	-15	-18	GB/T3535
Индекс вязкости	95	105	GB/T2541

	Меняйте гидравлическую жидкость не реже <b>1-го раза в год.</b>
--	---

# Подъемник ножничный TST 27C



## 6.7. Подключение гидравлической системы

- Подключите гидравлические шланги, как показано на рисунке 12;
- Тщательно затяните фитинги.

РИС. 4 - ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

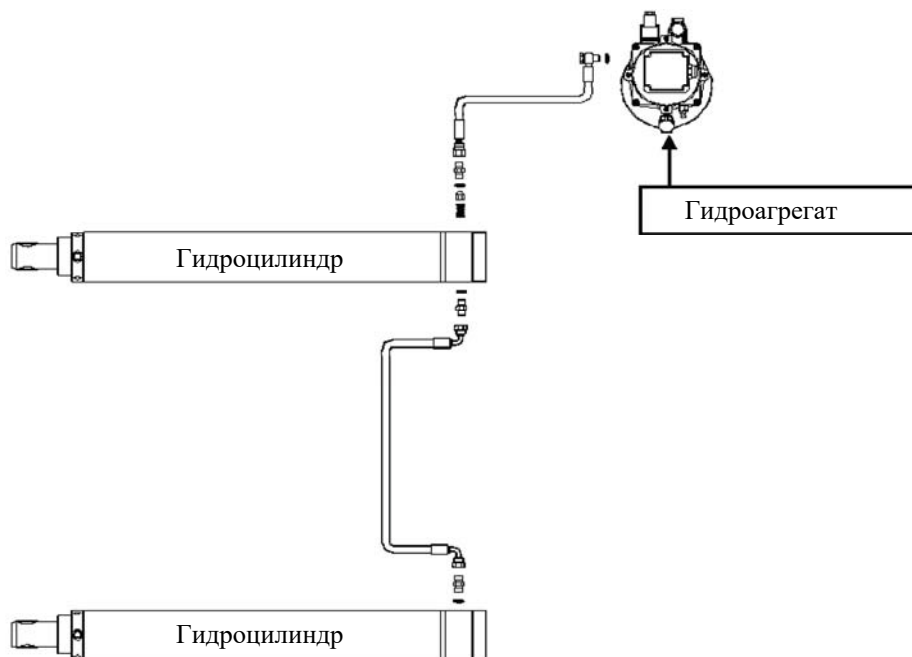
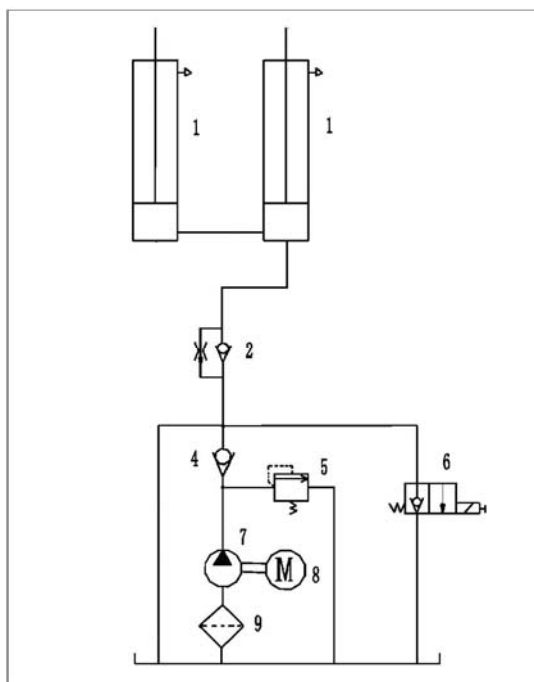


РИС. 5 – ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА




- 1 Гидравлические цилиндры
- 2 Клапан безопасности
- 4 Обратный клапан
- 5 Клапан макс. давления
- 6 Клапан опускания
- 7 Зубчатый насос
- 8 Двигатель
- 9 Масляный фильтр

# Подъемник ножничный TST 27C



## 7. Установка

	Установку производят только квалифицированные специалисты, назначенные производителем или авторизованным дистрибьютором. Монтаж неквалифицированным персоналом может нанести серьезный ущерб людям и подъемнику.
---	--

### 7.1. Проверка пригодности площадки


Подъемник предназначен для работы в закрытых и защищенных помещениях с высоким потолком. Рабочее место должно быть расположено вдали от пунктов мойки, окраски, распространения растворителей или лаков. Также должны быть соблюдены требования стандартов в области здравоохранения и безопасности, касающиеся минимального расстояния до стен и прочего оборудования, запасных выходов и пр.

Все участки возле подъемника должны быть достаточно и равномерно освещены.

### 7.2. Бетонная поверхность

Подъемник необходимо установить на прочную бетонную поверхность. Она должна выдерживать максимальные напряжения также в неблагоприятных рабочих условиях. Поверхность должна быть тщательно выровнена.

### 7.3. Электрическое соединение с гидравлическим силовым блоком

	<p>Подключение производит квалифицированный электрик.</p> <p>Убедитесь, что источник питания отвечает требованиям.</p> <p>Убедитесь, что фазы правильно подключены. Неправильное подключение может повредить двигатель, что не покрывается гарантией.</p> <p><b>НЕ запусайте гидроагрегат без гидравлической жидкости. Возможно повреждение насоса. Силовой блок должен быть сухим.</b></p>
---	---

- Подключите двигатель гидроагрегата, используя кабель питания из комплекта поставки.
- Электрический кабель должен быть защищен и зафиксирован, предохранитель должен соответствовать требованиям, указанным ниже.
- Убедитесь, что фазы подключены правильно и подъемник заземлен.

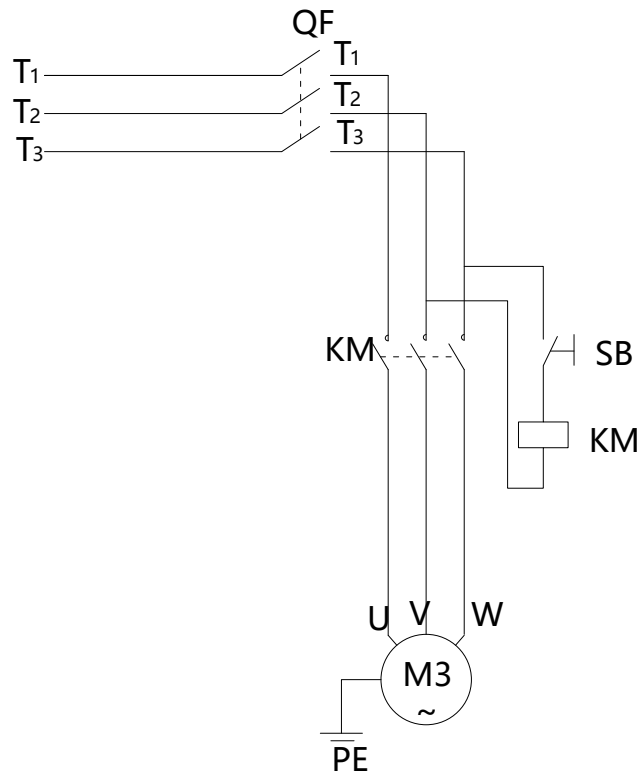
Напряжение	Электрический ток
сеть ~380В - 3Ф. 50Гц	7.5А

- Пользователь должен измерить сетевое напряжение с помощью тестера, значение должно соответствовать стандартному.
- Устройство защиты от утечки на землю должно быть установлено на ток 10 мА.
- Разделите систему подачи гидравлической жидкости и электрический кабель с наполнителем.

# Подъемник ножничный TST 27C



РИС. 6 – ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



## 7.4. Подключение кабеля питания

- Подключите кабель питания к электрической сети переменного тока и затем подключите его к блоку управления.
- Включите питание. Проверьте правильность направления вращения двигателя: нажмите кнопку на гидравлическом агрегате, если все сделано правильно, подъемник должен подняться.

## 7.5. Пуск


- Используйте все пальцы, винты и болты из комплекта для гарантии правильного монтажа
- Убедитесь, что напряжение в электросети соответствует значению на идентификационной табличке двигателя
- Убедитесь в отсутствии утечек из гидравлической линии
- Убедитесь, что в рабочей зоне нет людей и лишних предметов
- Нанесите смазку на подвижные части блоков, находящихся под платформами и на основаниях
- Залейте гидравлическую жидкость в емкость (всего около 5 л, в несколько приемов)
- Убедитесь, что включено питание блока управления
- Нажав кнопку ВВЕРХ, убедитесь, что направление вращения двигателя совпадает со стрелкой на табличке. ЕСЛИ ДВИГАТЕЛЬ НАГРЕВАЕТСЯ ИЛИ ИЗДАЕТ НЕХАРАКТЕРНЫЕ ЗВУКИ, СРАЗУ ОСТАНОВИТЕ ЕГО И ПРОВЕРЬТЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.



# Подъемник ножничный TST 27C




## 7.6. Удаление воздуха из гидросистемы

	Не устанавливайте концевой выключатель максимальной высоты подъема, не выпустив предварительно воздух из гидравлической системы. Во время операции <b>НЕ</b> пытайтесь поднять платформу с нагрузкой.
---	--

- Медленно поднимайте платформу нажатием кнопки «ВВЕРХ», пока не покажется дно цилиндра, и подъемник не остановится. **НЕ** удерживайте нажатой кнопку после того, как подъемник достигнет максимальной высоты. В противном случае возможно повреждение двигателя.
- При первом запуске цилиндры могут двигаться рывками из-за воздуха, попавшего в гидросистему. Если это не дает поднять платформу при первом запуске, откройте клапан максимального давления, нажмите кнопку «ВВЕРХ» и снова затяните клапан, выпустив воздух, после чего поднимите платформу на полную высоту.
- Полностью опустите подъемник.
- Как минимум 3 раза повторите цикл подъема и опускания платформы, чтобы выровнять давление масла в каждом цилиндре.


## 7.7. Проверки без нагрузки

	Во время операции следите за всеми рабочими компонентами и проверяйте правильность установки и настройки. <b>НЕ</b> пытайтесь поднять автомобиль до проведения полной эксплуатационной проверки.
---	--

Выполните 2 или 3 полных циклов опускания и подъема, проверяя следующее:

- Исправность защитных устройств
- Уровень масла в емкости
- Отсутствие утечек гидравлической жидкости
- Исправность цилиндра
- Достижение подъемником максимальной высоты.

## 7.8. Проверки под нагрузкой


	<b>ВНИМАНИЕ:</b> во избежание повреждений соблюдайте указания следующего параграфа.
---	---

Выполните 2 или 3 полных циклов опускания и подъема, проверяя следующее:

- Повторите операции раздела 7.8

Убедитесь в отсутствии нехарактерных звуков во время подъема и опускания.

## 8. Управление и эксплуатация

	Во время работы подъемника под ним не должно быть людей или оборудования. <b>Никогда не превышайте номинальную грузоподъемность.</b> Перед совершением любых работ в районе подъемника всегда убеждайтесь в том, что подъемник надежно заблокирован. <b>Не допускайте попадания воды на блок управления!</b>
---	--

# Подъемник ножничный TST 27C



Внимательно прочтите данное руководство.



Перед началом работы убедитесь, что никто не находится в зоне установки оборудования.

## 8.1 Пульт управления

Управление оборудованием обычно должно выполняться с помощью функциональных элементов. Для подъема: нажмите кнопку на гидроагрегате для подъема платформы на нужную высоту, стопор зафиксируется автоматически.

Для опускания подъемника: нажмите кнопку на гидроагрегате и поднимите подъемник на максимальную высоту, стопор выключится автоматически. Затем нажмите на рычаг на гидроагрегате, удерживайте рычаг до полного опускания подъемника.



Высота подъема должна находиться внутри определенных границ.



Автомобиль должен располагаться в центре платформы.

## 8.2 Для подъема

- Убедитесь, что подъемное устройство находится в самой нижней точке (если используется телескопический манипулятор, он должен быть установлен в соответствующее положение перед началом работы).
- Найдите точку подхвата (смотрите данные, предоставляемые производителем).
- Нажмите кнопку для подъема платформы на высоту 10 см.
- Убедитесь, что резиновая подушка находится в нужном месте.
- Убедитесь, что автомобиль стоит устойчиво.
- Поднимите автомобиль на необходимую высоту.

## 8.3 Для опускания

- Нажмите кнопку для подъема платформы на максимальную высоту.
- Нажмите и удерживайте ручку на гидроагрегате, платформа опустится до самой нижней точки.
- Верните в прежнее положение телескопический манипулятор и убедитесь, что ничего не мешает работе подъемника во время опускания автомобиля.
- Покиньте рабочую зону.

### 8.4 ПРОВЕРКА РЕЗИНОВОЙ ПОДНОЖКИ (ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ ПОДНОЖКИ)

Регулярно проверяйте резиновую подножку, во время замены ее в случае повреждения.

### 8.5 ПРОВЕРКА БЛОКИРОВОЧНОГО УСТРОЙСТВА

Осторожно проверьте работоспособность блокировочного устройства для гарантии безопасной работы оборудования.

# Подъемник ножничный TST 27C



## 9. Обслуживание

	<b>Обслуживание подъемника осуществляет только квалифицированным персоналом, знакомым с принципом его работы.</b>
--	---

Для надлежащего обслуживания подъемника выполняйте следующее:

- используйте только оригинальные запчасти и оборудование, подходящее для данных работ;
- следуйте графику обслуживания и соблюдайте интервал проверки, указанный в руководстве;
- устанавливайте причину возможных неполадок: шумов, перегрева, утечек жидкости и пр.

Используйте предоставляемые дистрибьютором документы по техобслуживанию:

- функциональные чертежи электрического и гидравлического оборудования;
- деталировки со всеми необходимыми данными для заказа запчастей;
- списки возможных неполадок и методов их устранения.

	<b>Перед проведением обслуживания или ремонта подъемника отключите его от питания, заблокируйте выключатель висячим замком и храните ключ в безопасном месте во избежание случайного включения подъемника.</b>
--	--

### 9.1. Текущее обслуживание

Подъемник необходимо тщательно очищать, как минимум, 1 раз в месяц чистой и сухой тканью. Смазывайте все оси шарниров, как минимум, **1 раз в месяц или 500 часов работы**. Применяйте смазку на литиевой или кальциевой основе.

Проверяйте и очищайте фильтр каждые **200 часов работы**.

Штоки гидравлических цилиндров всегда должны быть чистыми и не иметь повреждений, поскольку это может привести к протечке уплотнений и, как следствие, к неполадкам.

	<b>Использовать для очистки воду или горючие вещества строго запрещено.</b>
--	---

### 9.2. Периодичность обслуживания

Каждую неделю	Подвижные части	■ проверка состояния, смазка при необходимости
Каждый месяц	Соединения, детали	■ затяжка винтов, проверка шлангов и замена старых / поврежденных деталей
Каждые 3 месяца	Гидравлический контур	■ проверка уровня жидкости в емкости; при необходимости заправка; ■ проверка на утечку жидкости из контура; ■ проверка состояния уплотнений, при необходимости замена
	Анкерные болты	■ проверка затяжки болтов
	Гидравлический насос	■ проверка отсутствия нехарактерных шумов во время работы и проверка затяжки крепежных болтов
	Система защиты	■ проверка исправности защитных устройств
Каждые 6 месяцев	Гидравлическая жидкость	■ проверка состояния жидкости. Отработанная жидкость является основной причиной отказа

# Подъемник ножничный TST 27C



		клапанов и износа зубчатого насоса
Каждые 12 месяцев	Общая проверка	■ проверка исправности всех компонентов и механизмов
	Электрическая система	■ проверку исправности двигателя и блока управления выполняет опытный электрик
	Гидравлическая жидкость	■ слить жидкость из емкости и заменить ее свежей

## 10. Устранение неисправностей

Неполадка	Возможная причина	Способ устранения
<b>Подъемник не работает</b>	Выключатель питания не включен	Включите
	Отсутствует электропитание	Проверьте питание, при необходимости восстановите
	Отсоединение электропроводки	Подсоедините
	Сработали предохранители	Замените
	Отказ концевого выключателя макс. высоты подъема	Проверьте выключатель и соединение. При необходимости замените
<b>Платформа не поднимается</b>	Неверное направление вращения двигателя	Поменяйте местами две фазы на размыкателе
	Недостаточно гидравлической жидкости	Добавьте гидравлическую жидкость
	В гидросистему попал воздух	Стравите воздух из системы
	Отказ кнопки «ВВЕРХ»	Проверьте кнопку «ВВЕРХ» и соединение. При необходимости замените
	Отказ максимального клапана	Проверьте, при необходимости очистите или замените
	Не открывается клапан опускания	Проверьте, при необходимости очистите или замените
	Не закрыт аварийный винт клапана опускания	Затяните винт
	Загрязнен фильтр насоса	Проверьте, при необходимости очистите
	Подсос воздуха на впуске насоса	Проверьте уплотнение, при необходимости замените
<b>Платформы не выровнены</b>	Утечка гидравлического масла	Проверьте контур на предмет утечки
<b>При нажатии рычага опускания подъемник не опускает</b>	Неисправность клапана опускания	Проверьте исправность клапана опускания (в случае повреждения - замените)
<b>Неравномерный подъем или опускание платформы</b>	Утечка или воздух в гидросистеме	Стравите воздух
	Загрязнен фильтр насоса	Проверьте, при необходимости очистите
	Подсос воздуха на впуске насоса	Проверьте уплотнение, при необходимости замените

# Подъемник ножничный TST 27C



## 11. Условия гарантии

1. На случай наличия производственных дефектов у оборудования предоставляется гарантия сроком на 1 год от даты установки или 13 месяцев от даты отгрузки с завода-изготовителя, в зависимости от того, какой срок истечет раньше.
2. Убедитесь в том, что к оборудованию подведено надлежащее электрическое питание и заземление, смотри технические характеристики установки и примечания.  
Высокое напряжение может повредить компоненты оборудования, что может привести к выходу установки из строя или возникновению опасности поражения электрическим током.  
При несоблюдении данного условия гарантия аннулируется.
3. Вследствие опасности поражения электрическим током устранение неисправностей должно производиться только квалифицированным / уполномоченным персоналом.  
При разборке оборудования / несанкционированных действиях либо проведении технического обслуживания персоналом, не имеющим соответствующий допуск, гарантия аннулируется.
5. В случае использования оборудования не по назначению гарантия аннулируется.
6. Оборудование должно устанавливаться внутри помещения и должно быть защищено от попадания прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и влаги.  
В случае если оборудование подвергается воздействию прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и влаги, гарантия аннулируется.
7. В случае если транспортировка, подъем, распаковывание, установка, сборка, запуск, испытания, ремонт и техническое обслуживание оборудования осуществляются неквалифицированным персоналом, производитель не несет ответственности за случаи нанесения вреда здоровью и материального ущерба.
8. ЗАПРЕЩАЕТСЯ снимать или модифицировать компоненты оборудования, так как это может негативно отразиться на применении оборудования по назначению. При необходимости внесения каких-либо конструктивных изменений / проведения ремонта проконсультируйтесь с производителем.
9. Назначенный срок службы – 8 лет.