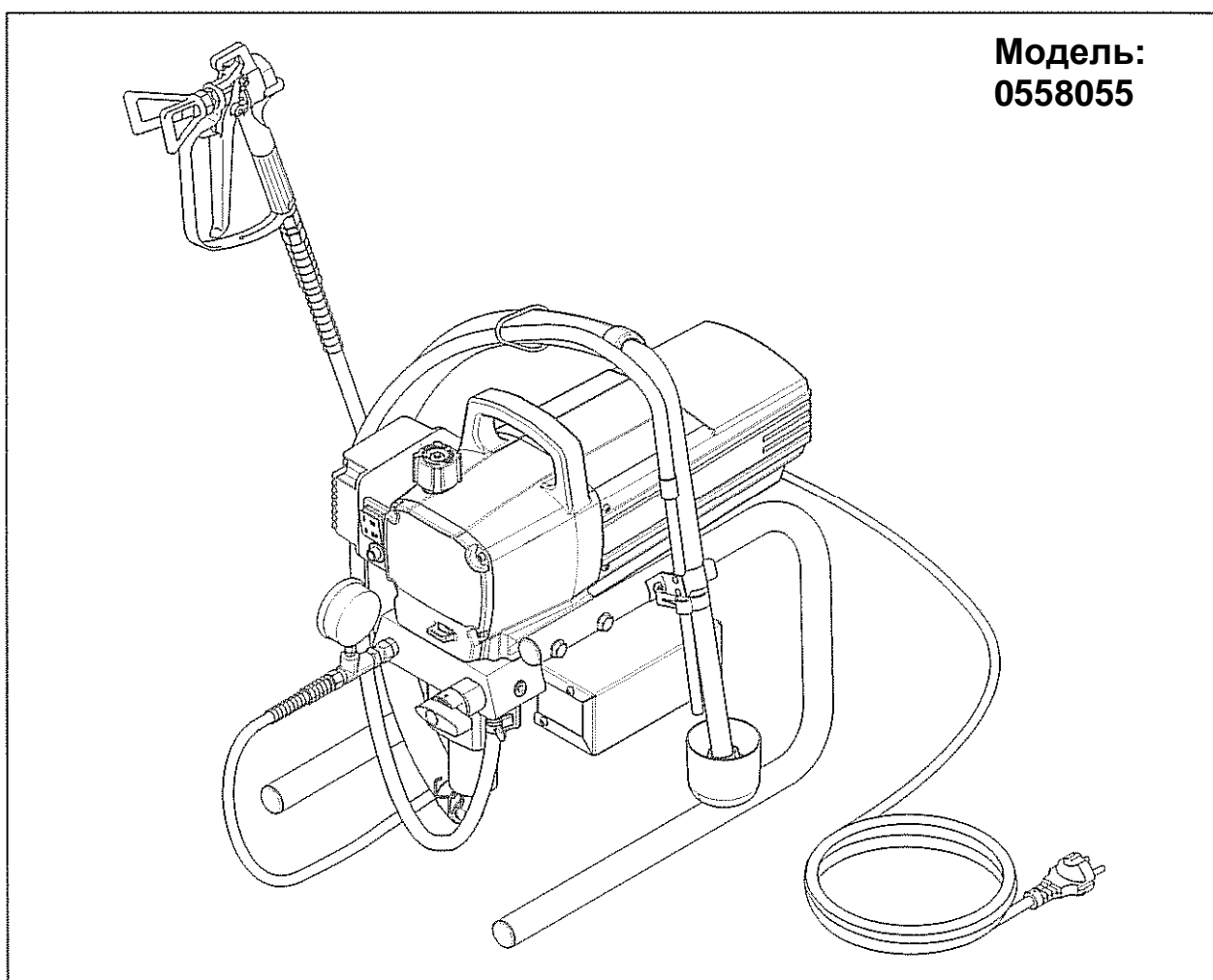


Руководство по эксплуатации



Улучшенные характеристики. Полная надежность

Безвоздушный распылитель высокого давления





**Модель:
0558055**

Серия Performance 450e

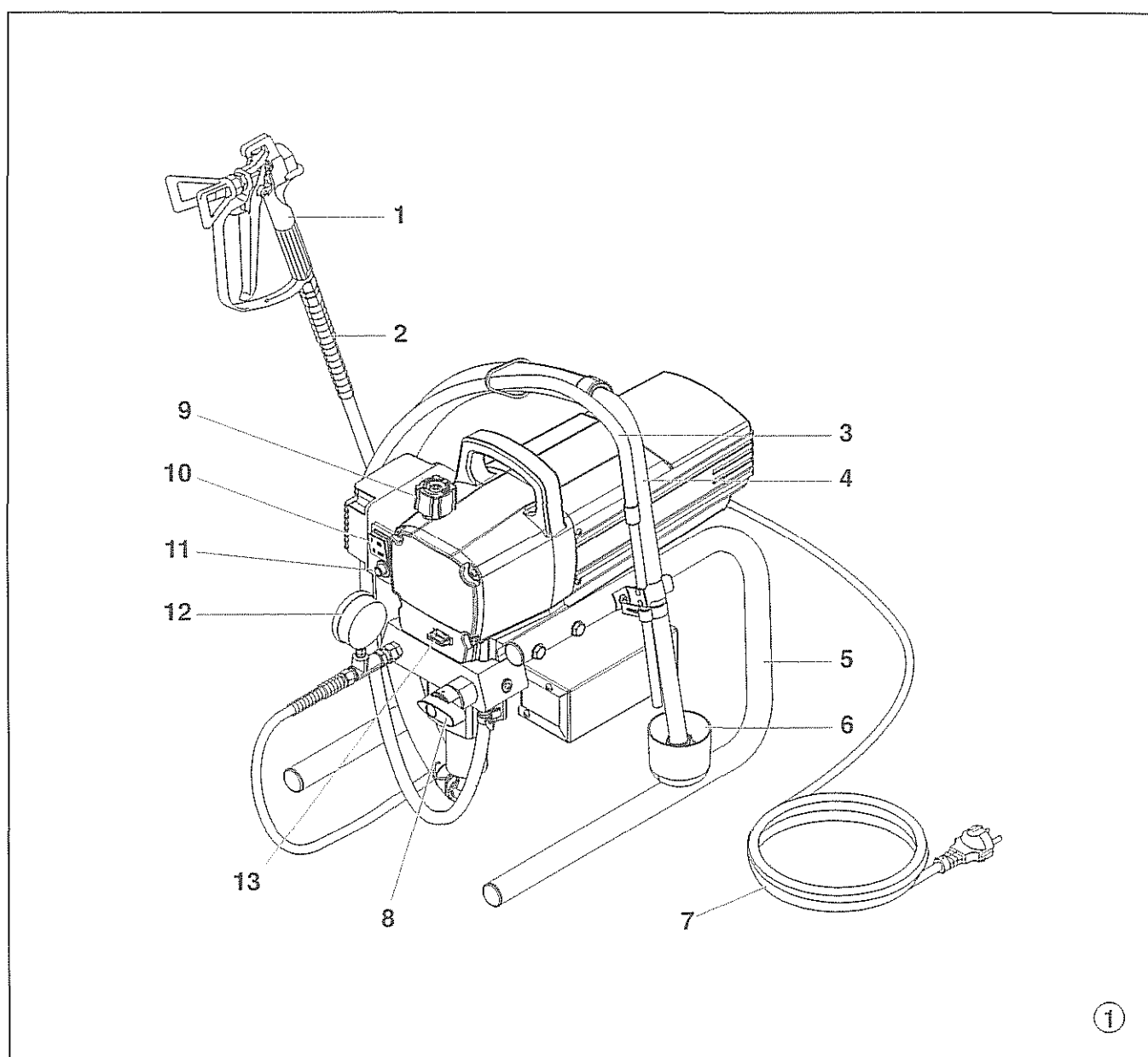
Содержание

	Стр.		Стр.
1. Указания по безопасности при эксплуатации безвоздушного распылителя	2	9. Устранение неисправностей	10
1.1 Указания по заземлению.....	3	10. Техобслуживание	12
2. Назначение	4	10.1 Общее техобслуживание.....	12
2.1 Область использования	4	10.2 Шланг высокого давления.....	12
2.2 Материалы покрытий	4	11. Ремонт распылителя	12
3. Описание распылителя	4	11.1 Предохранительный клапан.....	12
3.1 Безвоздушное распыление	4	11.2 Входной и выходной клапан.....	12
3.2 Работа распылителя	4	11.3 Уплотнения	13
3.3 Обозначения на общем виде распылителя серии Performance 450e.	5	11.4 Замена моторного блока.....	14
3.4 Общий вид распылителя серии Performance 450e.....	5	11.5 Угольные щетки в двигателе.....	14
3.5 Технические данные.....	6	11.6 Замена редуктора.....	15
3.6 Перевозка в транспортном средстве.....	6	11.7 Замена преобразователя.....	15
4. Подготовка к эксплуатации	6	11. Схема подключений распылителя Performance 450e	16
4.1 Шланг высокого давления, пистолет-распылитель и разделительное масло	6	12. Принадлежности к распылителю Performance 450e	17
4.2 Подключение к сети питания	6	13. Приложение	17
4.3 Очистка от консервирующей смазки перед началом эксплуатации.....	6	13.1 Выбор сопла.....	17
4.4 Подключение распылителя к подаче наносимого материала.....	7	13.2 Техобслуживание и чистка сопел из твёрдого сплава.....	17
5. Приёмы распыления	7	Перечень запасных частей к основному узлу	72
6. Обращение со шлангом высокого давления	8	Перечень запасных частей к красочному узлу	74
6.1 Шланг высокого давления	8	Перечень запасных частей к узлу привода	76
7. Перерывы в работе	8	Перечень запасных частей к узлу двигателя	77
8. Чистка распылителя (после работы)	8	Перечень запасных частей к стойке	78
8.1 Чистка снаружи.....	8	Перечень запасных частей к системе всасывания	79
8.2 Чистка всасывающего фильтра	9	Гарантия	80
8.3 Чистка фильтра высокого давления.....	9		
8.4 Чистка безвоздушного распылителя	9		

3.3 Обозначения на общем виде распылителя серии Performance 450e

- | | |
|------------------------|---|
| 1 Пистолет-распылитель | 8 Предохранительный клапан |
| 2 Напорный шланг | вертикальное положение рычага – PRIME ( циркуляция) |
| 3 Обратный шланг | горизонтальное положение рычага – SPRAY ( распыление) |
| 4 Всасывающий шланг | 9 Регулятор давления |
| 5 Стойка | 10 Переключатель ON/ВКЛ – OF/ФВЫКЛ |
| 6 Емкость для чистки | 11 Автомат максимального тока |
| 7 Кабель питания | 12 Манометр |
| | 13 Чашечная маслѐнка для Piston Lube (средство Piston Lube предотвращает повышенный износ сальников) |

3.4 Общий вид распылителя серии Performance 450e



3.5 Технические данные

Напряжение:	220~240 В пер.тока, 50/60 Гц
Макс. потребление тока:	8,5 А при 230 В перем. тока
Кабель питания:	3 x 1,5 мм ² – 6 м
Потребляемая мощность:	900 Вт
Макс. рабочее давление:	214 бар (21,4 МПа)
Объёмный расход при 12 МПа (120 бар) с водой:	1,62 л/мин
Макс. размер сопла:	0,021 дюйма (0,53 мм)
Макс. температура материала покрытия:	43°C
Макс. вязкость:	20.000 мПа·с
Вес:	15,2 кг
Напорный шланг:	6,35 мм, 15 м -18 NPSM
Габариты Д x Ш x В:	480 x 360 x 405 мм
Вибрация краскопульта:	не более 2,5 /с ²
Макс. ур. звук. давления:	80 дБ (А) *

* Место замера: на расстоянии 1 м от распылителя и на высоте 1,60 м над полом, при давлении 120 бар (12 МПа), звукоотражающий пол.

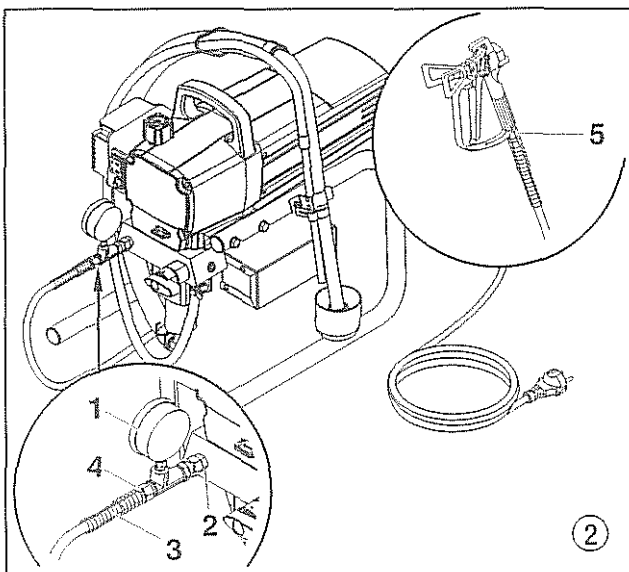
3.7 Перевозка в транспортном средстве

Заблокировать распылитель с помощью соответствующих крепёжных средств.

4. Подготовка к эксплуатации

4.1 Шланг высокого давления, пистолет-распылитель и разделительное масло

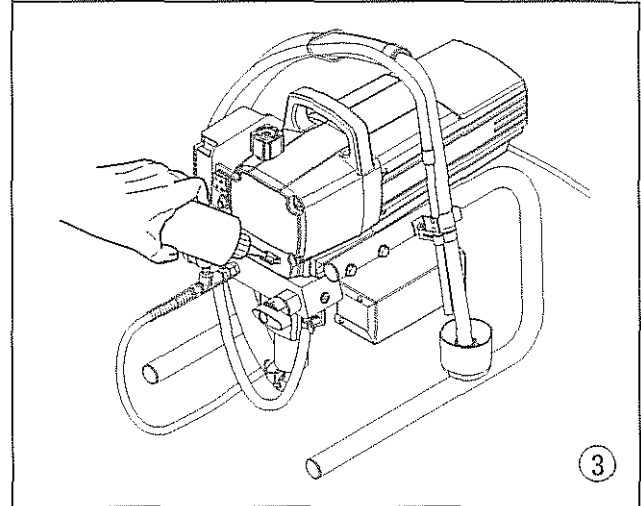
1. Ввинтить манометр (1) на месте выхода распыляемого материала (рис. 2, поз. 2).
2. Закрепить на выходе (4) манометра шланг высокого давления (3).
3. Привинтить пистолет-распылитель (5) с выбранным соплом к выходу шланга высокого давления.
4. Затянуть накидную гайку на шланге высокого давления, чтобы не было утечки распыляемого материала.



5. Залить Piston Lube (рис. 3) в чашечную масленку. Заливать столько, чтобы она не капала в резервуар с распыляемым материалом



Piston Lube предотвращает повышенный износ уплотнений.



4.2 Подключение к сети питания

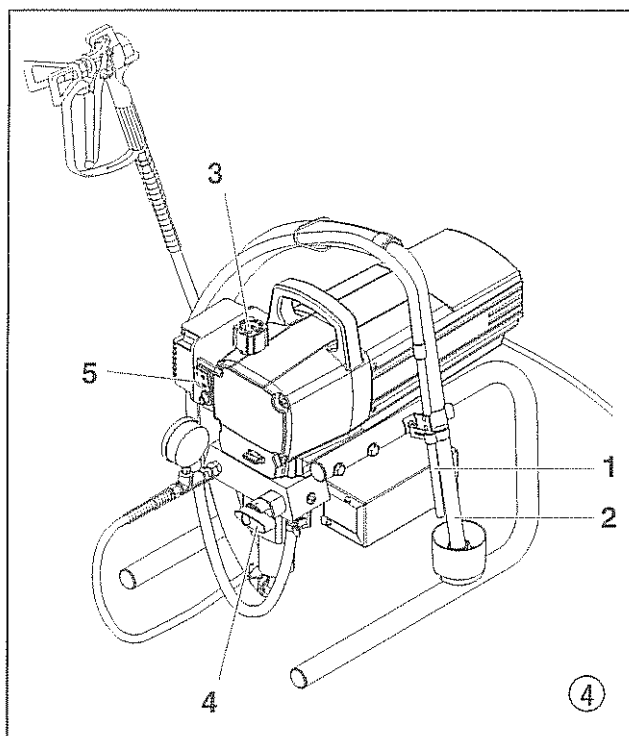


Подключение следует выполнять через заземлённую розетку с защитным контактом.



Перед подключением к электросети обратить внимание на то, чтобы сетевое напряжение соответствовало данным, приведённым на заводской табличке распылителя.

4.3 Очистка от консервирующей смазки перед началом эксплуатации

1. Погрузить всасывающий шланг (рис. 4 поз.2) и обратный шланг 1 в резервуар с соответствующим чистящим средством.
2. Установить регулятор давления (3) на минимальное давление.
3. Открыть предохранительный клапан (4), установив его в положение PRIME (↻ циркуляция).
4. Включить распылитель, установив выключатель (5) в положение ON (ВКЛ).
5. Подождать, пока чистящее средство не появится из обратного шланга.
6. Закрыть предохранительный клапан, установив его в положение SPRAY (➤ распыление).
7. Нажать спусковой крючок пистолета-распылителя.
8. Распылить чистящее средство из пистолета в открытый сосуд.



4.5 Подключение распылителя к подаче наносимого материала

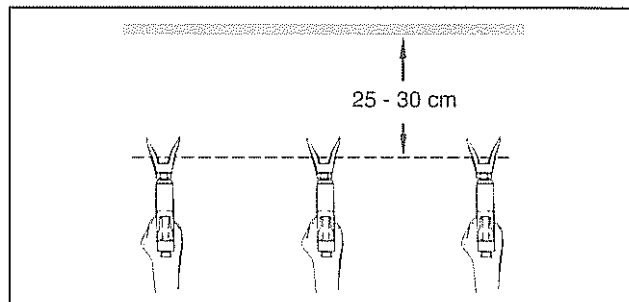
1. Погрузить всасывающий шланг (рис. 4 поз.2) и обратный шланг (1) в резервуар с соответствующим материалом для покрытия.
2. Установить регулятор давления (3) на минимальное давление.
3. Открыть предохранительный клапан (4), установив его в положение PRIME ( циркуляция).
4. Включить распылитель, установив выключатель (5) в положение ON (ВКЛ).
5. Подождать, пока материал для покрытия не появится из обратного шланга.
6. Закрыть предохранительный клапан, установив его в положение SPRAY ( распыление).
7. Несколько раз нажать спусковой крючок пистолета и выполнить распыление в пустой сосуд, пока материал покрытия не станет выходить из пистолета без перебоев.
8. Увеличить давление, медленно поворачивая регулятор давления. Проверить картину распыления, повышая давление, пока распыление не станет нужным. При хорошем распылении стараться удерживать минимально приемлемое давление.
9. Распылитель готов к работе.

5. Приёмы распыления

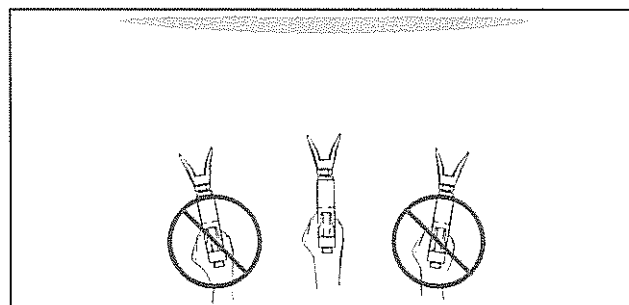


Опасность попадания под кожу. Не выполнять распыление без правильно установленной защитной насадки сопла. НИКОГДА не нажимать спусковой крючок, пока сопло не повернуто полностью в положение распыления или прочистки. ОБЯЗАТЕЛЬНО включать фиксатор спускового крючка пистолета, прежде чем снимать, заменять или чистить сопло.

Условие хорошего нанесения покрытия состоит в равномерности нанесения по всей поверхности. Перемещайте руку с равномерной скоростью, удерживая пистолет на одинаковом расстоянии от поверхности. Наилучшее расстояние от сопла до поверхности 25 - 30 см.

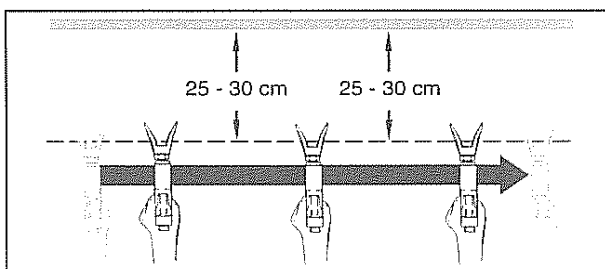


Ведите пистолет параллельно поверхности. Это означает, что нужно перемещать его вверх и вниз всей рукой, а не кистью.



Удерживайте пистолет перпендикулярно поверхности; в противном случае отдельные участки покрытия будут толще других участков.

Нажимать спусковой крючок пистолета следует после начала движения руки. Отпускать спусковой крючок следует до остановки движения руки. Иными словами, при нажатии и отпуске спускового крючка пистолет должен находиться в движении. Каждый проход должен перекрываться следующим примерно на 30%. Это способствует равномерному распределению материала покрытия.



Если на покрытии образуются острые кромки или полосы, следует повысить рабочее давление или разбавить материал покрытия.

6. Обращение со шлангом высокого давления

Не допускать изгибания шланга под острым углом или его перелома; минимальный радиус изгиба должен составлять примерно 20 см. Не допускать наезда на шланг и защищать его от острых предметов и кромок.



Опасность получения травмы при утечке из шланга высокого давления. Повреждённый шланг высокого давления следует немедленно заменить.

Не ремонтировать самостоятельно дефектный шланг высокого давления!

6.1 Шланг высокого давления

Распылитель оснащён шлангом высокого давления, специально рассчитанным на работу с поршневым насосом.



По соображениям работоспособности, безопасности и долговечности следует использовать только оригинальные шланги высокого давления производства компании Titan.

7. Перерывы в работе

1. Открыть предохранительный клапан, установив его в положение PRIME (↻ циркуляция).
2. Отключить устройство в положение OFF (ВЫКЛ).
3. Установить регулятор давления на минимальное давление.
4. Нажать спусковой крючок для сброса давления в шланге и пистолете.
5. Заблокировать пистолет (см. инструкцию по эксплуатации пистолета-распылителя).
6. При необходимости очистки стандартного сопла см. стр. 17, пункт 13.2.

Если установлено сопло другой конфигурации, следует пользоваться соответствующим руководством по эксплуатации.

7. В зависимости от конструкции погрузить всасывающую трубу или шланг и обратный шланг в материал покрытия или в соответствующее средство для очистки.



Внимание

При использовании быстросохнущего или двухкомпонентного материала покрытия распылитель следует обязательно промыть соответствующим растворителем до срока затвердевания материала.

8. Чистка распылителя (окончание работы)

Чистота служит лучшей гарантией безотказной эксплуатации. По окончании работы распылитель следует очищать. Материалы покрытия ни в коем случае не должны остаться на распылителе и затвердеть.

Средство, применяемое для чистки (только с температурой вспышки выше 21°C), должно соответствовать материалу покрытия.

- **Заблокировать пистолет** (см. руководство по эксплуатации пистолета-распылителя)

Очистить и снять сопло.

Стандартное сопло – см. стр. 17, пункт 13.2.

Если установлено сопло другой конфигурации, следует пользоваться соответствующим руководством по эксплуатации.

1. Извлечь всасывающий шланг из материала покрытия.
2. Закрыть предохранительный клапан, установив его в положение SPRAY (↘ распыление)
3. Включить распылитель (ON).
4. Нажать спусковой крючок пистолета-распылителя для перекачки остатков материала покрытия из всасывающего шланга, шланга высокого давления и пистолета в открытый сосуд.



Если речь идёт о материале, содержащем растворитель, этот сосуд должен быть заземлён.



Осторожно! Не перекачивать и не распылять материал в сосуд с малым отверстием! См. указания по безопасности.

5. Погрузить всасывающую трубу с и обратный шланг в резервуар с соответствующим средством для чистки.
6. Установить регулятор давления на минимальное давление.
7. Открыть предохранительный клапан, установив его в положение PRIME (↻ циркуляция).
8. В течение нескольких минут перекачивать средство для чистки.
9. Закрыть предохранительный клапан, установив его в позицию SPRAY (↘ распыление).
10. Нажать спусковой крючок.
11. Полностью перекачать остатки средства для чистки в открытый сосуд.
12. Выключить распылитель.

8.1 Чистка снаружи



Прежде всего извлечь вилку из розетки.



Опасность короткого замыкания из-за проникновения воды!

Никогда не очищать распылитель снаружи струёй под высоким давлением или паровым очистителем.

Снаружи распылитель следует протирать тканью, смоченной подходящим средством для чистки.

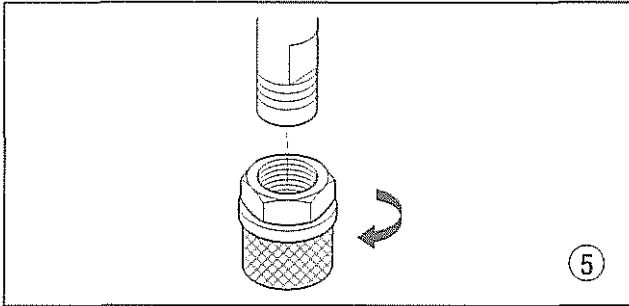
8.3 Чистка всасывающего фильтра



Чистота всасывающего фильтра обеспечивает максимальную подачу материала, постоянное давление распыления и бесперебойную эксплуатацию устройства.

1. Свинтить фильтр (рис. 5) с всасывающей трубы.
2. Очистить или заменить фильтр.


Производить чистку жесткой кисточкой и соответствующим очистительным средством



8.3 Чистка фильтра высокого давления

Фильтр-патрон подлежит регулярной чистке.

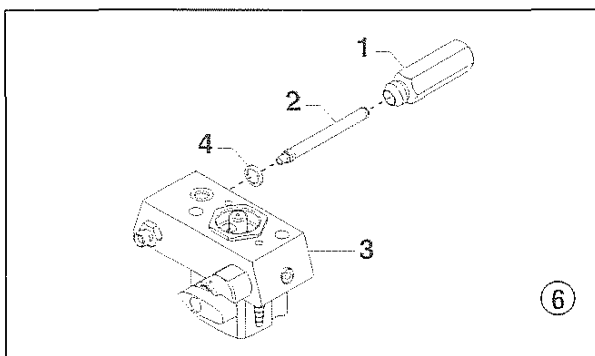
Загрязнённый или забитый фильтр высокого давления вызывает ухудшение факела распыления или засорение сопла.

1. Установить регулятор давления на минимальное давление.
2. Открыть предохранительный клапан, установив его в положение PRIME ( циркуляция).
3. Выключить распылитель.



Извлечь вилку из сетевой розетки.

4. Отвинтить корпус фильтра (рис. 6 поз. 1) с помощью ленточного ключа.
5. Вынуть патрон фильтра (2) из распределителя (3).
6. Очистить все детали соответствующим средством. При необходимости заменить патрон.
7. Проверить уплотнительное кольцо (4), при необходимости заменить.
8. Вложить новый или очищенный фильтр в распределитель.
9. Ввинтить корпус фильтра (1) и затянуть до упора ленточным ключом.



8.3 Чистка безвоздушного распылителя

1. Промыть пистолет-распылитель подходящим средством для очистки под низким давлением.
2. Тщательно очистить сопло подходящим средством, чтобы удалить остатки материала покрытия.
3. Тщательно очистить пистолет снаружи.

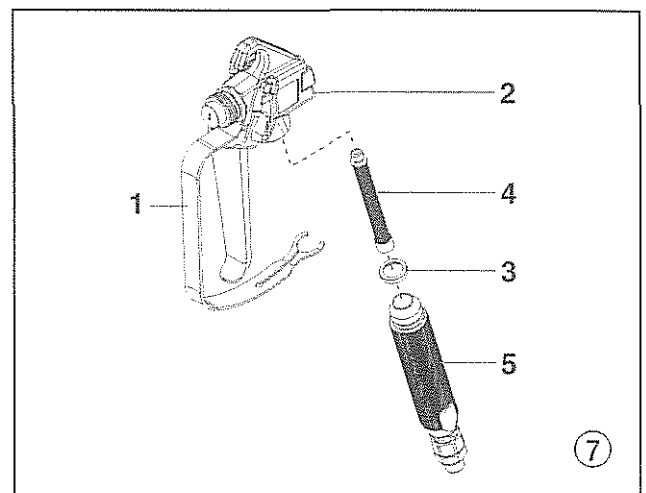
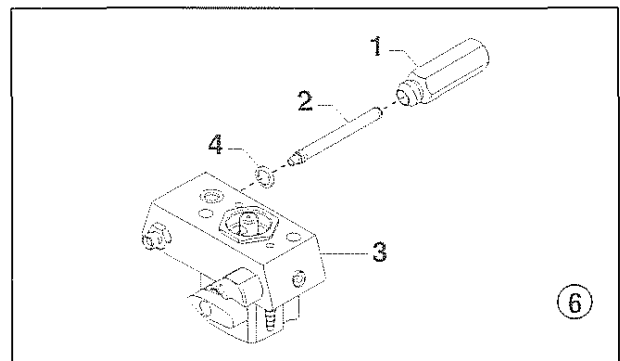
Извлечение встроенного фильтра из пистолета (рис. 7)

1. Потянуть вперёд нижнюю часть защитной скобы (1) с корпуса ручки (5).
2. Освободить и снять корпус ручки (5) с головки (2) пистолета.
3. Вращением по часовой стрелке отвинтить фильтр (4) с корпуса пистолета (2).



Фильтр отвинчивается вращением по часовой стрелке из-за наличия левой резьбы.

4. Вращением против часовой стрелки ввинтить новый или очищенный фильтр в корпус пистолета.
5. Убедиться в том, что все составные части очищены и что уплотнение (3) ручки правильно расположено в головке пистолета.
6. Затянуть корпус (5) ручки на головке (2) пистолета.
7. Вновь вставить защитную скобу (1) в корпус (5) ручки.



9. Устранение неисправностей

Характер неисправности	Возможная причина	Мера для устранения неисправности
A. Распылитель не включается	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отсутствует напряжение в сети. 2. Давление установлено слишком низким. 3. Неисправен выключатель ВКЛ/ВЫКЛ. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить наличие питания 2. Установить регулятор на более высокое давление. 3. Заменить.
B. Не происходит всасывания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предохранительный клапан установлен в положение SPRAY (☞ распыление) 2. Фильтр находится выше уровня жидкости и подсасывает воздух. 3. Фильтр засорён. 4. Неплотность всасывающего шланга или трубы, то есть идёт подсос воздуха. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установить предохранительный клапан в положение PRIME (↻ циркуляция). 2. Долить материал покрытия. 3. Очистить или заменить фильтр. 4. Очистить места соединения. Затянуть всасывающую трубу.
C. Всасывание происходит, но давление не повышается	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сильно изношено сопло. 2. Сопло слишком велико. 3. Давление установлено слишком низким. 4. Фильтр засорён. 5. Материал покрытия протекает через обратный шланг, когда предохранительный клапан находится в положении SPRAY (☞ распыление). 6. Уплотнения слиплись или изношены. 7. Изношены шарики клапанов. 8. Изношены сёдла клапанов. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить 2. Заменить сопло. 3. Повернуть регулятор по часовой стрелке, чтобы повысить давление. 4. Очистить или заменить фильтр. 5. Снять предохранительный клапан и очистить или заменить его. 6. Разобрать, очистить или заменить уплотнения. 7. Разобрать и заменить шарики. 8. Разобрать и заменить сёдла.

Характер неисправности	Возможная причина	Мера для устранения неисправности
D.	Материал покрытия выступает из красочного узла	1. Разобрать и заменить уплотнение. 2. Разобрать и заменить поршень.
E.	Распылитель потерял мощность	1. Повернуть регулятор по часовой стрелке, чтобы повысить давление.
F.	Повышенная пульсация на пистолете-распылителе	1. По соображениям работоспособности, безопасности и долговечности следует применять только оригинальный шланг высокого давления компании Titan. 2. Заменить сопло. 3. Установить регулятор на меньшее значение.
G.	Факел распыления неудовлетворителен	1. Заменить сопло. 2. Поворачивать регулятор давления, пока не будет достигнут удовлетворительный факел распыления. 3. Очистить или заменить все фильтры. 4. Разбавить в соответствии с указаниями изготовителя.

10. Техобслуживание

10.1 Общее техобслуживание

Один раз в год сервисная служба компании Titan должна проводить техобслуживание распылителя.

1. Проверка состояния шлангов высокого давления, кабеля питания и его вилки.
2. Проверка входного, выходного клапана и фильтра на предмет износа.

10.2 Шланг высокого давления

Визуально проверять шланг высокого давления на наличие возможных повреждений или выпучин, особенно в местах соединения с арматурой. Накладные гайки должны вращаться свободно.

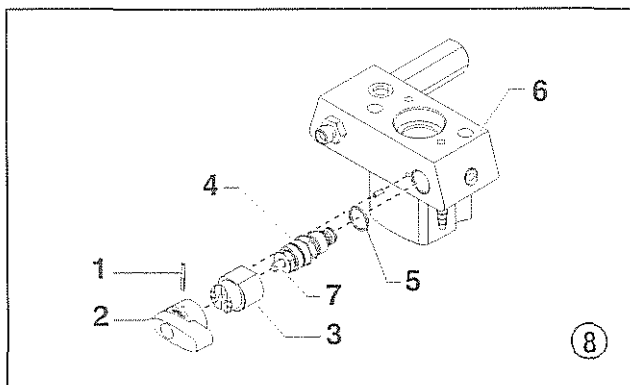
11. Ремонт распылителя



Выключить распылитель.
Перед выполнением любого ремонта извлеките вилку из розетки.

11.1 Предохранительный клапан

1. С помощью пробойника \varnothing 2 мм извлечь штифт с насечкой (рис. 8 поз.1) из ручки (2) предохранительного клапана.
2. Снять ручку (2) предохранительного клапана и основание (3) кулачка.
3. Отвинтить корпус (4) клапана гаечным ключом.
4. Убедиться в правильном положении уплотнения (5), а затем ввинтить новый корпус клапана (4) в сборе в блок (6) фильтра. Затянуть его гаечным ключом.
5. Сориентировать основание (3) кулачка на отверстие в блоке (6) фильтра. Смазать машинным маслом основание кулачка и вставить в блок фильтра.
6. Совместить отверстия в валу (7) клапана и в ручке (2) предохранительного клапана.
7. Вставить штифт (1) с насечкой и установить ручку предохранительного клапана в позицию PRIME/SPRAY.



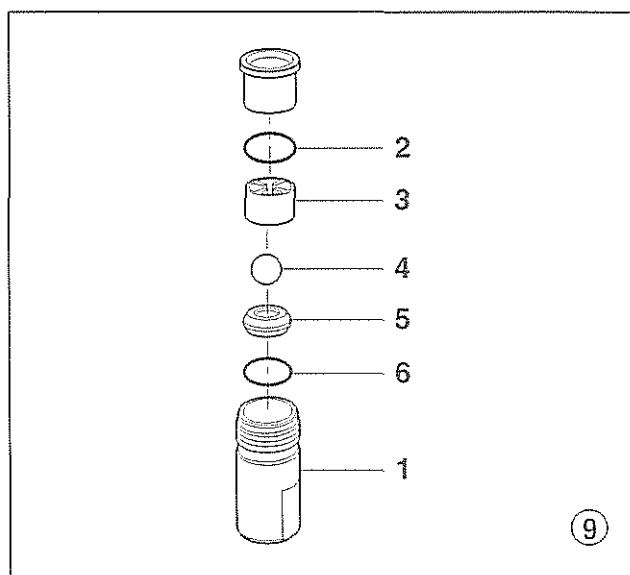
11.2 Входной и выходной клапан

1. Извлечь четыре винта из передней крышки, снять крышку.
2. Включить и выключить распылитель так, чтобы поршень находился в нижнем положении.

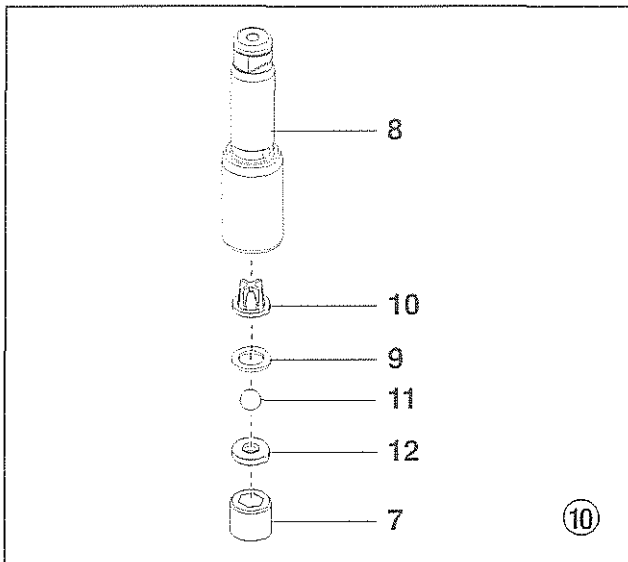


Опасность захвата. Не вводите пальцы или инструмент между движущимися деталями.

3. Извлечь вилку сетевого кабеля из розетки.
4. Снять зажим на всасывающей трубе, снять обратный шланг.
5. Отвинтить обратный шланг.
6. Наклонить распылитель назад на 90° для облегчения работы с насосом для подачи материала.
7. Вывинтить корпус входного клапана (рис. 9 поз. 1) из корпуса красочного узла.
8. Снять нижнее уплотнение (2), направляющую (3), шар входного клапана (4), седло клапана (5) и кольцо (6).
9. Очистить все части соответствующим средством. Проверить износ корпуса (1), седла (5) и шара (4) входного клапана и при необходимости заменить части. Седло клапана (5), не изношенное с одной стороны, вставить в обратном положении.

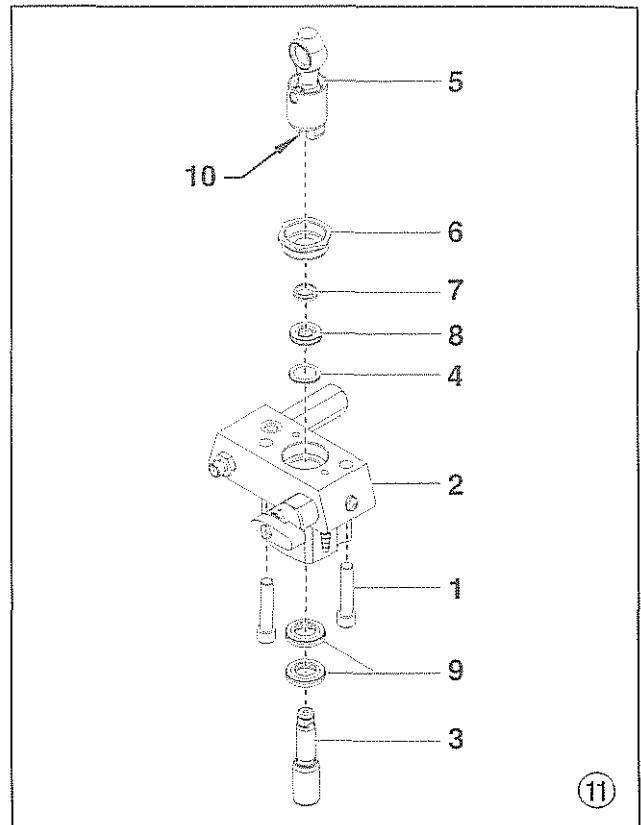


10. Корпус выходного клапана (рис. 10, поз. 7) вывинтить ключом из поршня (8).
11. Снять верхнюю шаровую направляющую (10), шайбу (9), шар (11) и седло (12).
12. Очистить все части соответствующим средством. Проверить износ корпуса (7), седла (12), шара (11) и верхней направляющей (10) выходного клапана и при необходимости заменить части. Седло клапана (12), не изношенное с одной стороны, вставить в обратном положении.
13. Сборку производить в обратном порядке. Кольцо (рис. 9, поз. 6) смазать консистентной смазкой и установить в правильном положении в корпусе входного клапана (рис. 9, поз. 1).

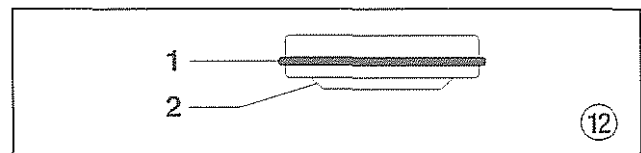


11.3 Уплотнения

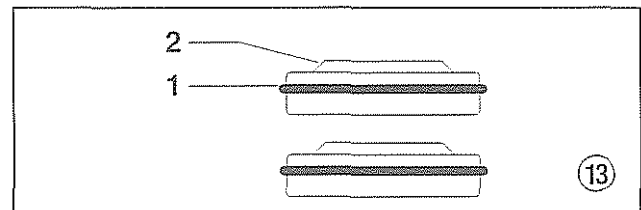
1. Снять корпус входного клапана, выполняя действия, перечисленные в пункте 11.2 на стр. 12.
2. Разбирать выходной клапан не нужно.
3. Вывинтить болты крепления головки цилиндра (рис. 11 поз.1) шестигранной отверткой 3/8 дюйма из корпуса красочного узла (2).
4. Сдвинуть корпус красочного узла (2) и цилиндр (3) вперед до выхода поршня из паза (10) выдвижного узла (5).
5. Выдвинуть поршень (3) из корпуса красочного узла (2) вниз.
6. Вывинтить фиксирующую гайку (6) из корпуса красочного узла (2), удалить опорное кольцо поршня (7).
7. Удалить верхнее (8) и нижние уплотнения (9) из корпуса красочного узла (2).



8. Очистить корпус красочного узла (2).
9. Смазать верхнее (8) и нижние уплотнения (9) консистентной смазкой.
10. Установить верхнее уплотнение (рис. 12) с уплотнительным кольцом (1) выступающей кромкой (2) вниз.




11. Установить нижние уплотнения (рис. 13) с уплотнительным кольцом (1) выступающей кромкой (2) вверх.



12. Установить опорное кольцо (рис. 11, поз. 7) в фиксатор (6). Ввинтить фиксатор (6) в корпус красочного узла (2) и затянуть от руки.
13. Поместить инструмент (в объеме поставки запасных уплотнений) для установки поршня (3) на верхний конец штока 8 поршня.
14. Смазать монтажный инструмент и поршень (3) консистентной смазкой.
15. Ввести поршень (3) снизу в корпус красочного узла (2) через нижние уплотнения (9). Слегка постучать резиновым молотком по поршню (3) снизу, пока он не будет виден вверху корпуса красочного узла.

16. Удалить инструмент с поршня (3).
17. Осторожно затянуть фиксатор (6) ключом.
18. Вставить верхний конец поршня (3) в паз (10) на выдвижном узле (4).
19. Установить корпус красочного узла (2) под корпусом редуктора, поджимая его вверх до его контакта с корпусом редуктора.
20. Зафиксировать корпус красочного узла (2) на корпусе редуктора. Следить за тем, чтобы уплотнение датчика давления (10).
21. Прочно закрепить болтами корпус красочного узла (2) на корпусе редуктора.
22. Смазать уплотнительное кольцо (рис. 9, поз. 6) между корпусом красочного узла (2) и корпусом входного клапана консистентной смазкой. Ввинтить входной клапан в корпус красочного узла.
23. Вставить зажим всасывающего шланга в корпус входного клапана и закрепить скобками. Подсоединить обратный шланг и закрепить скобками на всасывающем шланге.
24. Установить переднюю крышку.

11.4 Замена моторного блока

1. Открыть предохранительный клапан, установить положение PRIME ( циркуляция), выключить распылитель и извлечь вилку из розетки.
2. Вывинтить и извлечь четыре винта (рис. 14 поз.1) кожуха электродвигателя. Снять кожух (2).
3. Извлечь четыре винта радиатора (3). Снять радиатор (4) с корпуса редуктора (5).
4. Отсоединить пять кабелей от реле (6), которое находится внутри радиатора.
5. Подключить пять кабелей к реле (см схему подключений в пункте 11.8 данной инструкции).
6. Закрепить 4 болтами (3) радиатор (4) на корпусе редуктора (5). Затянуть болты.
7. Отсоединить черный и красный кабели, выходящие из корпуса редуктора. Отсоединить черный и красный кабели от конденсаторов (8) и от двигателя (9).
8. Отвинтить и снять 4 болта крепления двигателя (10).
9. Вынуть двигатель из корпуса редуктора

i Если двигатель не выходит из корпуса редуктора

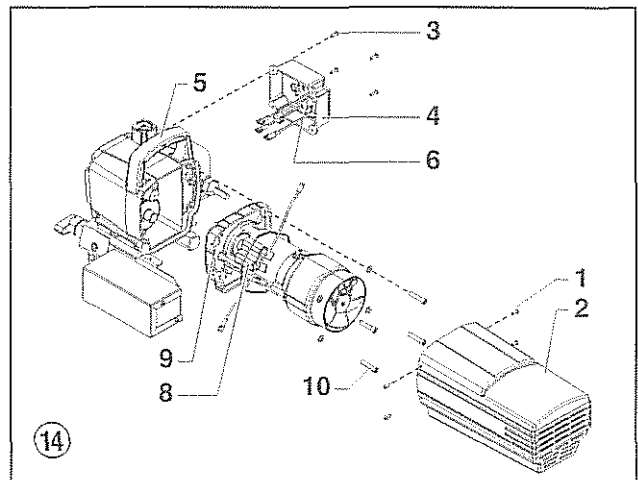
- удалить переднюю крышку
- осторожно постучать резиновым молотком по передней части коленчатого вала, выходящей из подвижного узла

10. После извлечения двигателя проверить редуктор на износ и повреждения. При необходимости заменить редуктор.

i Установить новый двигатель в корпус редуктора
Прокрутить вручную двигатель за вентилятор до сцепления ведущей шестерни с шестерней в редукторе

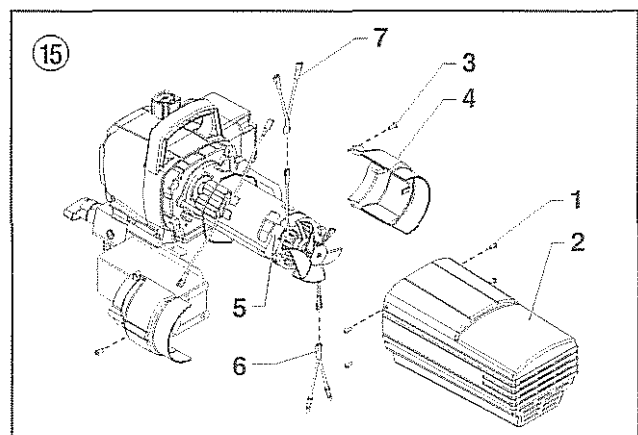
12. Закрепить двигатель (9) четырьмя болтами (10).

13. Вставить новые конденсаторы в зажимы (8) на новом двигателе.
14. Подключить кабель (см схему подключений в пункте 11.8 данной инструкции).
15. Установить кожух (2) на двигатель. Закрепить его 4 болтами (1).




11.5 Замена угольных щеток

1. Удалить 4 болта (рис. 15, поз. 1) на кожухе (2). Снять кожух.
2. Снять два болта (3) на полумуфтах (4). Снять полумуфты.
3. Маленькой отверткой подцепить обе крышки (5).
4. Вытащить красный (6) и черный провод (7) соответствующих щеток.
5. Вставить новые щетки и защелкнуть крышки (5).
6. Подсоединить красный (6) и черный провод (7) к соответствующим щеткам.
7. Привинтить полумуфты (4).
8. Установить кожух (2) на двигатель и закрепить четырьмя болтами (1).



11.6 Замена редуктора

1. Открыть предохранительный клапан, установить положение PRIME ( циркуляция), выключить распылитель и извлечь вилку из розетки.
2. Вывинтить и извлечь четыре винта (рис. 14 поз.1) кожуха электродвигателя. Снять кожух (2).
2. Отсоединить черный и красный кабели, выходящие из корпуса редуктора.
3. Отвинтить и снять четыре болта крепления двигателя (3).
3. Вынуть двигатель (4) из корпуса редуктора (5).



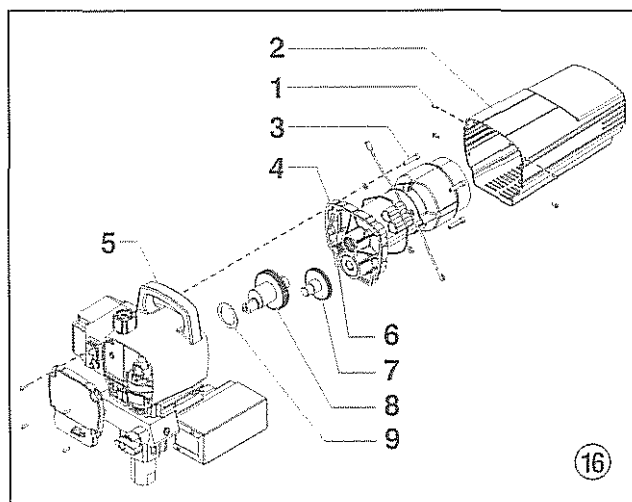
Если двигатель не выходит из корпуса редуктора

- удалить переднюю крышку
- осторожно постучать резиновым молотком по передней части коленчатого вала, выходящей из подвижного узла


6. Проверить ведущую шестерню на конце двигателя (6) на повреждения или сильный износ. При серьезной нагрузке на редуктор заменить весь двигатель.
7. Снять и проверить шестерню второй передачи (7) на повреждения или сильный износ. При необходимости заменить ее.
8. Снять и проверить коленчатый вал/редуктор (8) на повреждения или сильный износ. При необходимости заменить.
9. Собрать насос в обратном порядке. При сборке проследить за правильной установкой регулировочной шайбы (9).



Залить в редуктор в корпусе насоса 150 мл Lubriplate GR132 (P/N 0293396).

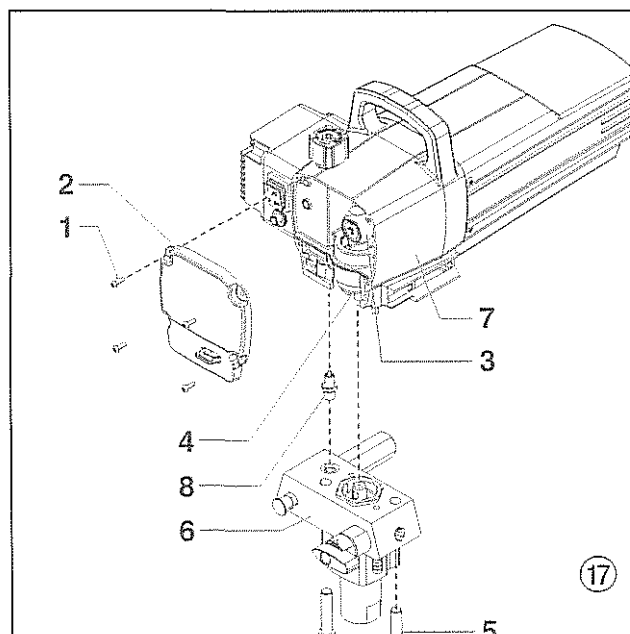


11.7 Замена преобразователя

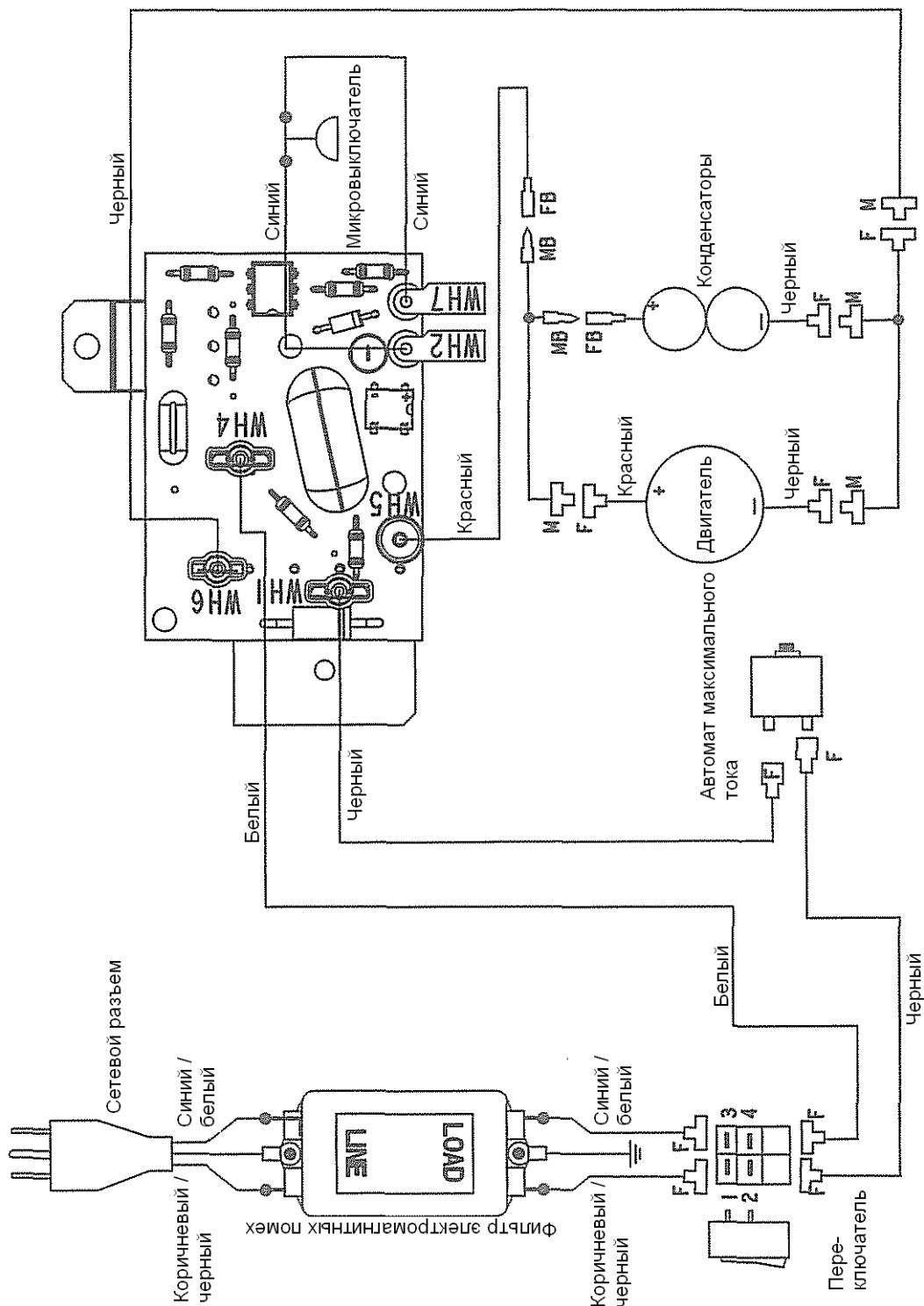
1. Открыть предохранительный клапан, установить положение PRIME ( циркуляция), выключить распылитель и извлечь вилку из розетки.
2. Вывинтить и извлечь четыре винта (рис. 17 поз.1) кожуха электродвигателя. Снять кожух (2).
3. Распылитель должен быть в нижней мертвой точке, т.е. поршень должен находиться в нижнем положении.
4. Путем опрокидывания распылителя открыть доступ к блоку насоса.
5. Внутренним шестигранником 3/8" (9,525 мм) отвинтить и снять два крепежных болта распределителя насоса (5).
6. Сдвинуть корпус красочного узла (6) примерно на 1.3 см вниз от корпуса насоса для высвобождения преобразователя.
7. Подвинуть вперед корпус насоса и поршень до высвобождения поршня из паза (4) на подвижном узле (3).
8. Гаечным ключом отвинтить блок преобразователя (8) от распределителя.
9. Установить новый блок преобразователя на распределитель (6). Затянуть ключом соединение.
10. Собрать насос, произведя операции 2 - 7 в обратном порядке.



Проследить за тем, чтобы при сборке преобразователь попал точно в проем распределителя. При неправильной посадке может быть повреждено уплотнительное кольцо преобразователя.



11.8 Схема подключений распылителя серии Performance 450e



12. Принадлежности к распылителю Performance 450e

Выбор сопла Airless

Сопла выбирают в зависимости от диаметра и ширины струи. Этот выбор зависит от ширины струи, необходимой для выполнения конкретной работы, и диаметра сопла, наносящего необходимое количество жидкости и обеспечивающего правильное распыление.

Для жидкостей с малой вязкостью используются, как правило, сопла с меньшим диаметром. Для материалов с высокой вязкостью предпочтителен больший диаметр сопла. Это отражено в следующей таблице.

i Не пользуйтесь при распылении соплами, диаметр которых больше рекомендованного.

Следующей таблицей можно пользоваться для стандартного выбора сопла при распылении конкретных материалов.

Диаметр сопла	Распыляемый материал	Тип фильтра
.011 – .013	Лаки и морилки	Фильтр 100 меш
.015 – .019	Масла и латексы	Фильтр 60 меш
.021 – .026	Вязкие латексы и блочные заполнители	Фильтр 30 меш

Предпочтительна струя распыла шириной от 8 до 12 дюймов (от 20 до 30 см), поскольку позволяет лучше контролировать результат нанесения при распылении и реже создаёт засорение сопла.

13. Приложение

13.1 Выбор сопла

Для обеспечения бесперебойной и эффективной работы выбор сопла имеет большое значение.

Во многих случаях нужное сопло можно определить только опытным путём.

Некоторые правила выбора:

Распыляемая струя должна быть однородной.

Если в струе появляются полосы, значит, давление распыления слишком мало или вязкость материала покрытия слишком велика.

Мера устранения: Повысить давление или разбавить материал покрытия. Каждый насос создаёт определённый расход в зависимости от размера сопла:

Принцип зависимости: крупное сопло = более низкое давление
тонкое сопло = более высокое давление

Выпускается широкий ассортимент сопел с различными углами распыления.

13.2 Техобслуживание и очистка сопел Airless из твёрдого сплава

Стандартные сопла

При установке сопел другой конфигурации следует очищать их в соответствии с инструкцией изготовителя.

Каждое сопло имеет отверстие, обработанное с высокой степенью точности. Для обеспечения длительного срока службы необходимо осторожное обращение с ними. Не забывать о том, что вкладыш из твёрдого сплава является хрупким! Поэтому не допускать падения сопла или его обработки острыми металлическими предметами.

Для поддержания чистоты и работоспособности сопла необходимо выполнять следующие действия:

1. Открыть предохранительный клапан в позиции PRIME (↻ циркуляция).
2. Выключить двигатель.
3. Снять сопло с пистолета.
4. Положить сопло в соответствующее чистящее средство до полного растворения остатков материала покрытия.
5. При наличии сжатого воздуха – обдуть сопло.
6. Удалять возможные остатки покрытия заострённой деревянной палочкой (зубочисткой).
7. Осмотреть сопло с помощью увеличительного стекла и при необходимости повторить действия 4-6.

Состав Liquid Shield Plus

Очищает и защищает распыляющую систему от коррозии и преждевременного износа. Выпускается также с защитой от замерзания до – 25°.

Артикул Спецификация

314-483	Флакон на 112 г
314-482	Флакон на 1 л



Piston Lube (Поршневая смазка)

Специальный состав, предотвращающий прилипание материалов к поршневому штоку и предохраняющий таким образом от задира верхние уплотнения. С помощью Piston Lube устраняются все материалы, способные собираться в маслёнке, и предотвращается пересыхание.

Артикул Спецификация

314-481	Флакон на 112 г
314-480	Флакон на 240 г



Прочее

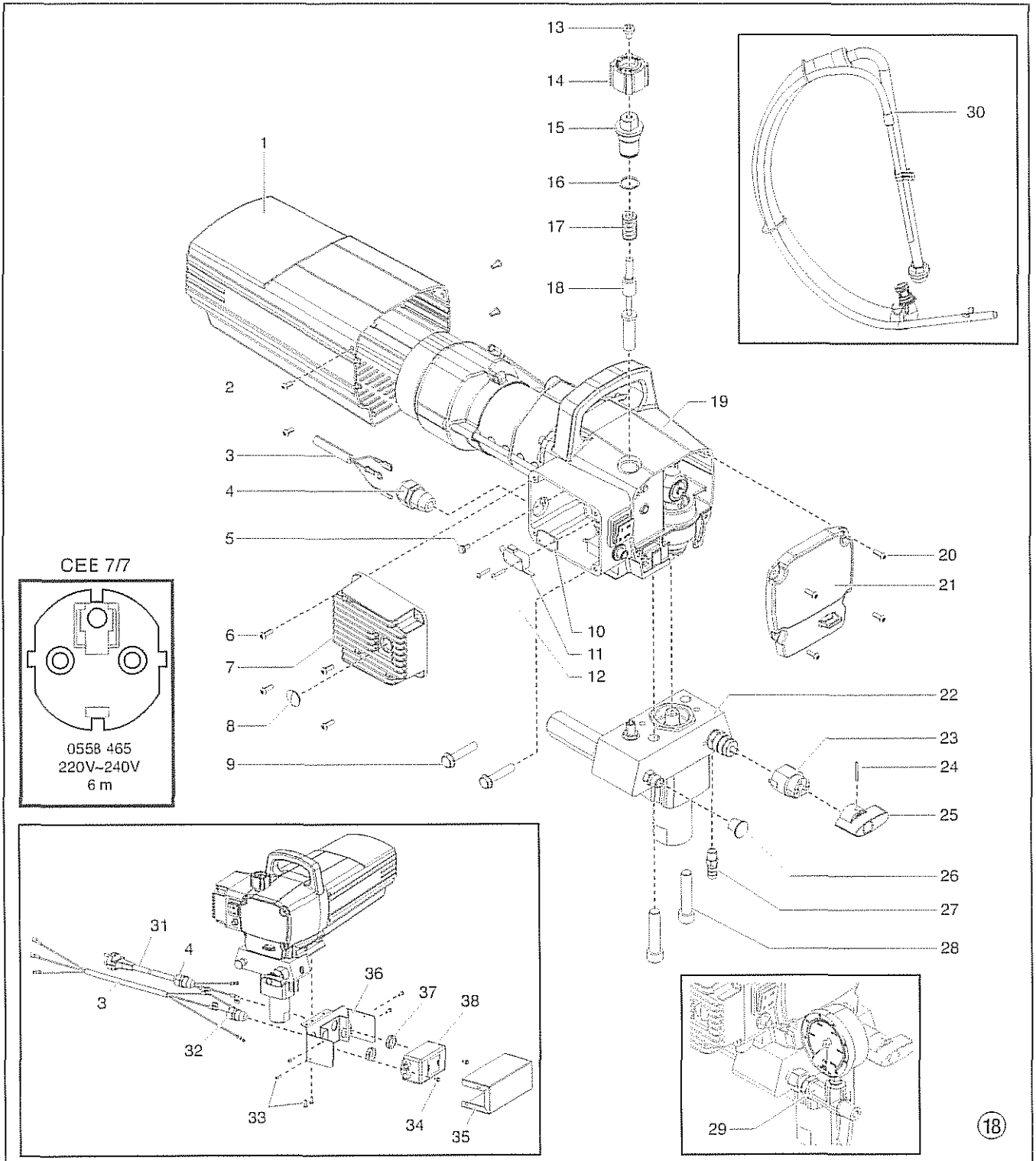
Артикул Спецификация

490-012	Шланговая муфта, 0,6 x 0,6 см (1/4" x 1/4")
730-397	Манометр высокого давления
314-171	Состав Lubriplate, расфасовка по 395 г
314-172	Состав Lubriplate, банка 2,7 кг

Перечень запасных частей

Серия Performance 450e

Основной узел

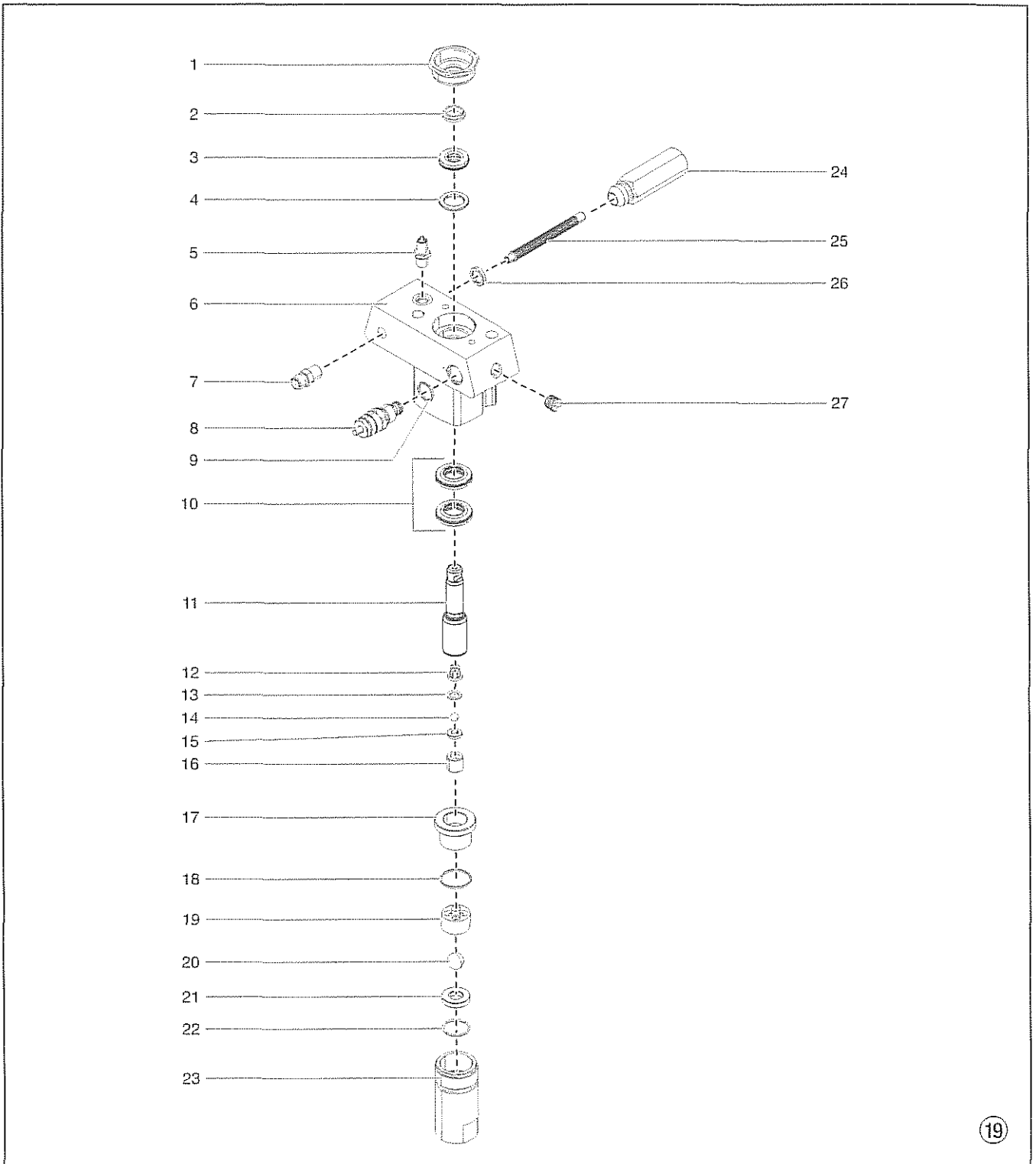


Поз.	Артикул	Наименование
1	0558 302	Кожух электродвигателя
2	9805 287	Болт (4)
3	0558 555	Переключатель шнура питания
4	0551 714	Шнуровой ниппель
5	9800 340	Винт заземления
6	0509 218	Болт (4)
7	0523 527А	Крышка радиатора
8	0507 751	Заглушка
9	0509 550	Винт (4)
10	03662	Микровыключатель изолятор
11	0522 362	Микровыключатель
12	9800 604	Винт (2)
13	0509 219	Винт
14	0551 513	Регулятор давления
15	0551 522	Двусторонний штуцер
16	9822 522	Опорное кольцо
17	02712	Пружина
18	0551 521	Плунжер
19	-----	Узел привода
20	0509 218	Винт (4)
21	0558 301	Передняя крышка
22	0558 263А	Покрасочный узел
23	0507 931	Основание кулачка
24	5006 543	Штифт с насечкой
25	0507 662	Переключатель клапана
26	730-197	Крышка
27	9885 612	Штуцер обратного шланга
28	0508 553	Винт (2)
29	0508 239	Манометр
30	0551 705	Система всасывания
31	0558 465	Шланг
32	0551 714	Шнуровой ниппель
33	0509 218	Винт (4)
34	9800 340	Винт заземления (2)
35	0558 452	Кожух
36	0558 449	Крепление
37	0551 980	Контргайка (2)
38	0522 424	Фильтр электромагнитных помех, 20А

Перечень запасных частей

Серия Performance 450e

Красочный узел

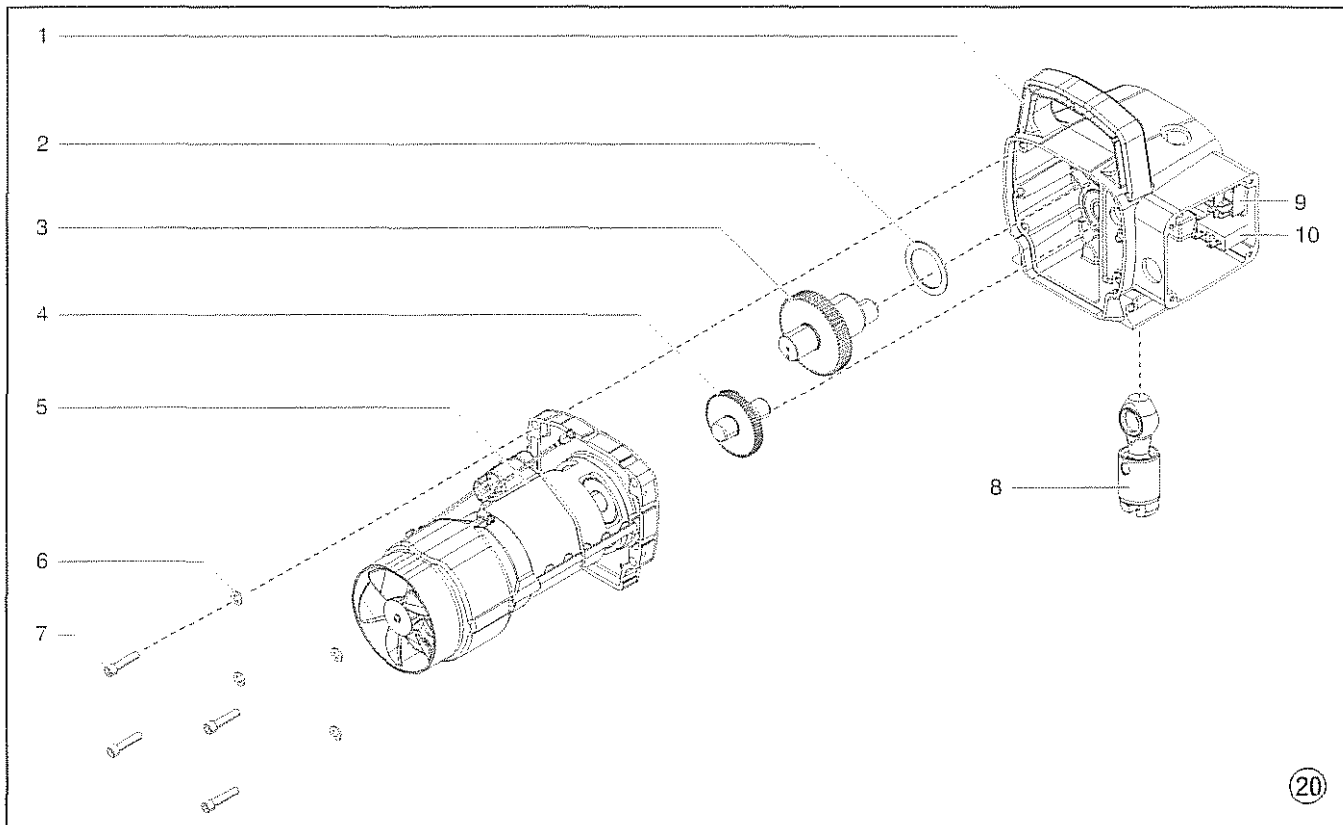


Поз.	Артикул	Наименование
1	0509 594	Направляющая гайка
2	0509 584	Направляющая поршня
3		Верхнее уплотнение
4	0551 535	Распорное кольцо
5	0551 112	Блок датчика расстояния
6	806-106	Корпус красочного узла
7	0509 873	Двойной штуцер
8	0507 690	Блок байпасного клапана
9	0507 745	Уплотнительное кольцо
10		Нижнее уплотнение (2)
11	0290 277А	Поршень
12	806-309	Верхний шаровой фиксатор
13	0551 263	Шайба
14	0516 303	Шар выходного клапана
15	0551 620	Седло выходного клапана
16	13481	Корпус выходного клапана
17	704-535	Сальник
18	0509 581	Нижнее уплотнение
19	0509 591	Нижний шаровой фиксатор
20	0509 583	Шар входного клапана
21	0551 534	Седло входного клапана
22	0509 582	Уплотнительное кольцо, тефлон
23	0508 680	Корпус входного клапана
24	0516 775	Корпус фильтра
25	0515 252	Патрон фильтра
26	0296 289	Уплотнительное кольцо
27	0507 517	Винтовая заглушка
	0509 151	Блок поршня (включая детали 11-16)
	0551 533	Сменный комплект уплотнения (включая детали 2-4, 10,12, 14, 18, 20 и 22).

Перечень запасных частей

Серия Performance 450e

Узел привода

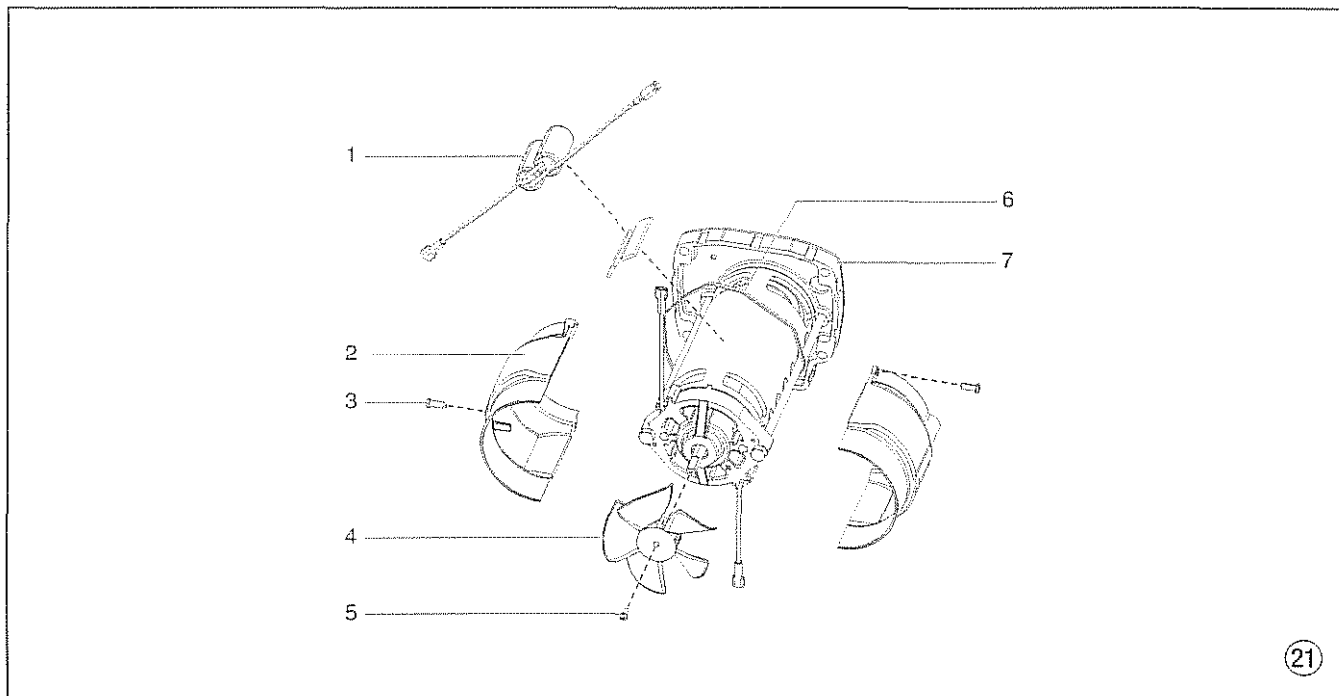


Поз.	Артикул	Наименование
1	0558 316	Блок корпуса
2	0508 573	Регулировочная шайба
3	0508 572A	Коленчатый вал
4	0509 121	Колесо редуктора, передача 2
5	0558 314A	Узел двигателя, 230V
6	9820 213	Шайба (4)
7	9800 341	Винт (4)
8	0508 208	Подвижный узел
9	9850 936	Переключатель
10	0551 991	Автомат максимального тока

Перечень запасных частей

Серия Performance 450e

Узел двигателя

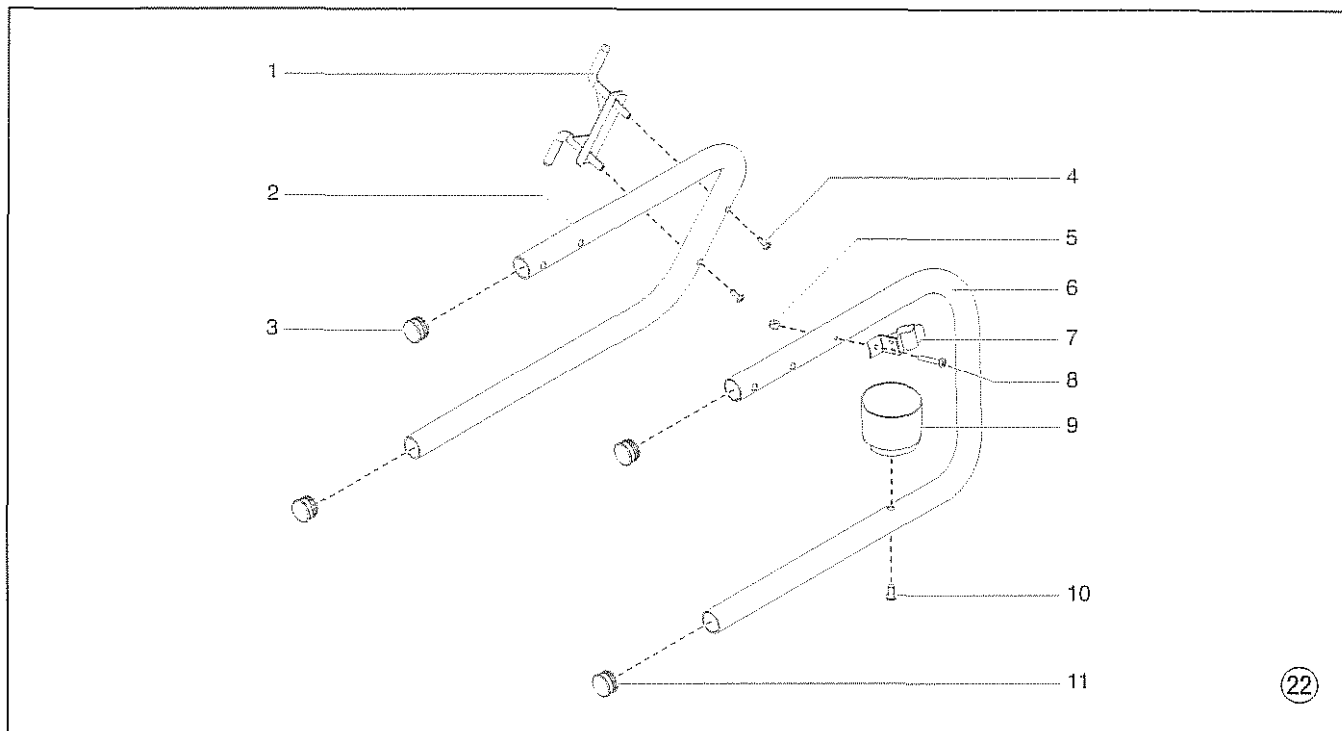


Поз.	Артикул	Наименование
1	0551 967	Конденсатор, 230В
2	806-304	Кожух вентилятора (2)
3	704-322	Винт (2)
4	806-308	Вентилятор
5	9804 916	Винт
6	0551 543	Подключение кабеля
7	0551 174А	Двигатель, 230В

Перечень запасных частей

Серия Performance 450e

Стойка

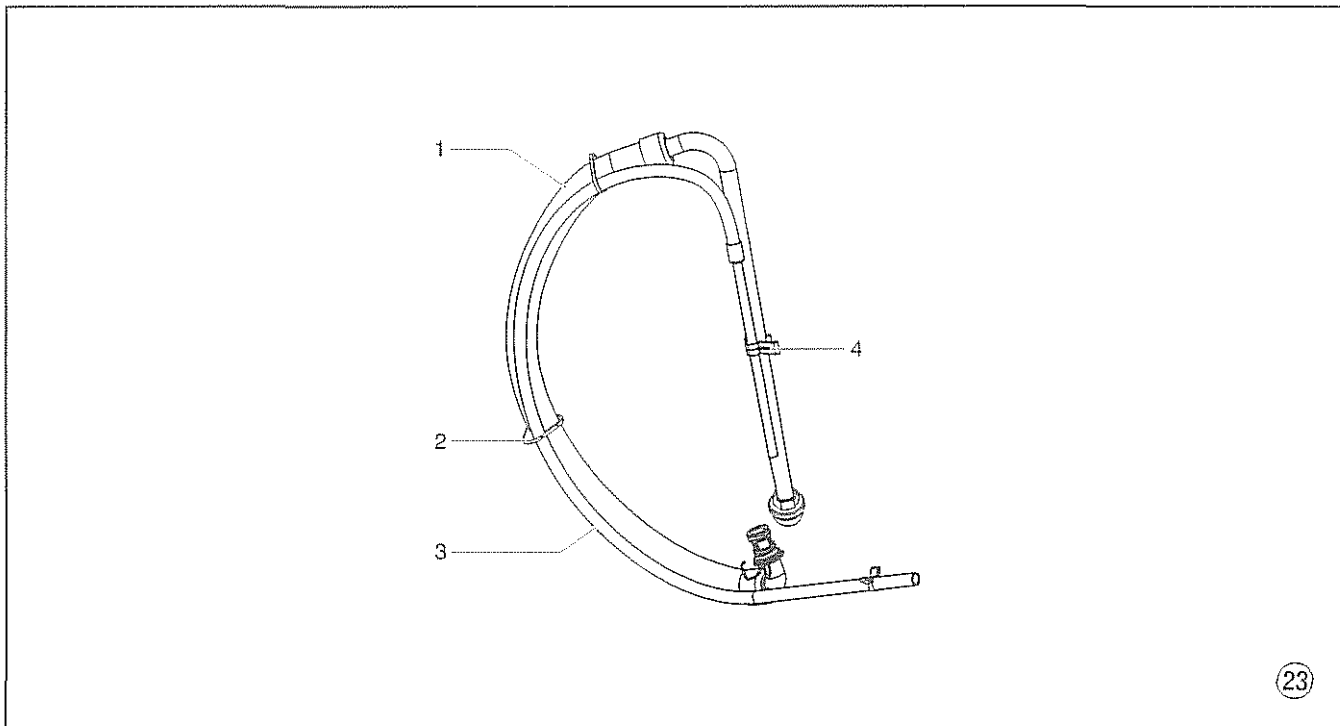


Поз.	Артикул	Наименование
1	0508 377	Держатель кабеля
2	806-071	Левая дуга
3	9885 546	Заглушки (2)
4.	0551 527	Винт
5	0509 856	Гайка
6	0290 234	Правая дуга
7	806-216	Зажим
8	0551 434	Винт
9	0508 381	Емкость для очистки
10	9805 230	Винт
11	9885 546	Заглушки (2)
	0551 526	Левая дуга (поз. 1-4)
	0551 524	Правая дуга (поз. 5-11)

Перечень запасных частей

Серия Performance 450e

Система всасывания



Поз.	Артикул	Наименование
1	0551 706	Всасывающий шланг
2	9850 638	Держатель кабеля (2)
3	0551 707	Обратный шланг
4	0279 459	Скобка
	0551 705	Система всасывания (поз. 1-4)

Гарантия

Компания Titan Tool, Inc., ("Titan") гарантирует, что на момент поставки покупателю (конечному пользователю) оборудование, на которое выдаётся настоящая гарантия, не содержит дефектов материала и изготовления. За исключением специальной, ограниченной или расширенной гарантии, о которой сообщала компания Titan, её гарантийные обязанности ограничиваются бесплатным обменом или ремонтом тех деталей, которые после подтверждения компанией Titan окажутся неисправными в течение двенадцати (12) месяцев после продажи конечному пользователю. Эта гарантия имеет силу, только если изделие было смонтировано и эксплуатировалось в соответствии с рекомендациями и указаниями компании Titan.

Данная гарантия не распространяется на случаи повреждения или износа в результате истирания, коррозии или нецелевого использования, невнимательности, аварии, неправильного монтажа, использования запасных частей сторонних производителей или внесения изменений в конструкцию изделия, повлиявших на нормальную эксплуатацию.

Дефектные детали следует отправить авторизованному дилеру компании Titan или в местное представительство компании. Все транспортные расходы, включая при необходимости возврат на завод, несёт конечный пользователь, который должен заранее их оплатить. Отремонтированная или заменённая деталь возвращается конечному пользователю за его счёт после внесения предоплаты за транспортировку.

ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ ОТСУТСТВУЮТ. КОМПАНИЯ ТИТАН ОТВЕРГАЕТ В ТОЙ СТЕПЕНИ, В КАКОЙ ЭТО ДОПУСКАЕТСЯ ЗАКОНОМ, ЛЮБЫЕ ГАРАНТИИ, ВЫСКАЗАННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЯ ЛЮБЫЕ ГАРАНТИИ НА КОММЕРЧЕСКУЮ ИЛИ ПРАКТИЧЕСКУЮ ПРИГОДНОСТЬ. СРОК ДЕЙСТВИЯ ЛЮБЫХ НЕЯВНЫХ ГАРАНТИЙ, КОТОРЫЕ НЕ МОГУТ БЫТЬ ОТВЕРГНУТЫ, ОГРАНИЧЕН УКАЗАННЫМ СРОКОМ ЯВНОЙ ГАРАНТИИ. НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТИТАН НЕ МОЖЕТ ПРЕВЫШАТЬ ЦЕНУ ПОКУПКИ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПО ЛЮБЫМ ГАРАНТИЯМ ЗА КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ УБЫТКИ ОТВЕРГАЕТСЯ В ТОЙ СТЕПЕНИ, В КАКОЙ ЭТО ДОПУСКАЕТСЯ ЗАКОНОМ.

КОМПАНИЯ ТИТАН НЕ ГАРАНТИРУЕТ И ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛЮБЫХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ НА КОММЕРЧЕСКУЮ И ПРАКТИЧЕСКУЮ ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ И КОМПОНЕНТОВ И ИЗДЕЛИЙ, ПРОДАННЫХ КОМПАНИЕЙ ТИТАН, НО ИЗГОТОВЛЕННЫХ ДРУГИМИ КОМПАНИЯМИ. НА МАТЕРИАЛЫ ИЛИ КОМПОНЕНТЫ, ПРОДАННЫЕ КОМПАНИЕЙ ТИТАН, НО ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ДРУГИМИ КОМПАНИЯМИ (НАПРИМЕР, БЕНЗИНОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ, ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, ШЛАНГИ И Т.Д.), РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ, ЕСЛИ ТАКОВАЯ ИМЕЕТСЯ. ТИТАН ОКАЖЕТ ПОТРЕБИТЕЛЮ НАДЛЕЖАЩУЮ ПОМОЩЬ В ОФОРМЛЕНИИ ПРЕТЕНЗИЙ ПРИ НАРУШЕНИИ ЭТИХ ГАРАНТИЙ.

The logo for Titan Tool, Inc. features the word "TITAN" in a large, bold, italicized, sans-serif font. The letters are filled with a fine, grid-like texture. To the right of the word "TITAN" is a small "TM" trademark symbol.

International

www.titantool.com/international

1770 Fernbrook Lane
Minneapolis, MN 55447