

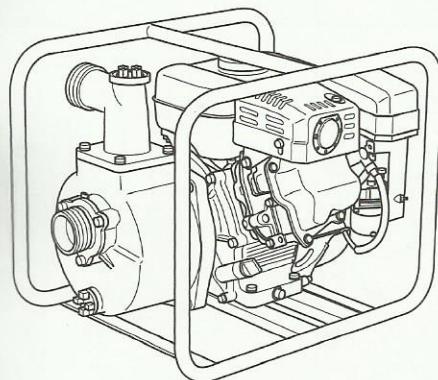


SUBARU

Industrial Power Products

# PTX series

201/301/401      201T/301T/401T  
201ST/301ST      201H      201D/301D  
210/310/220/320  
210ST/310ST/220ST/320ST

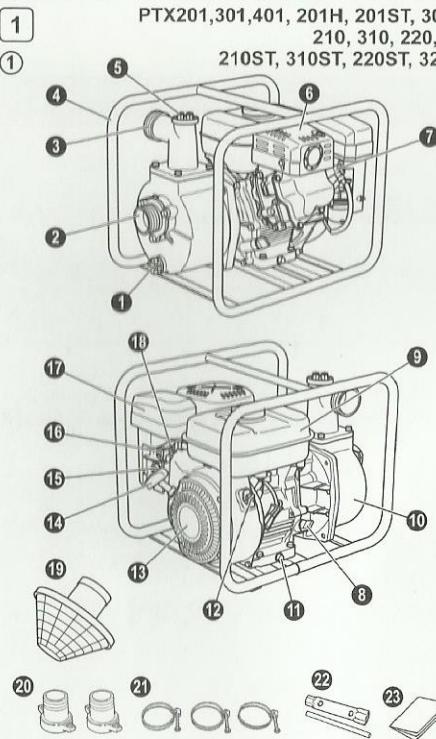


9ZZ9990156

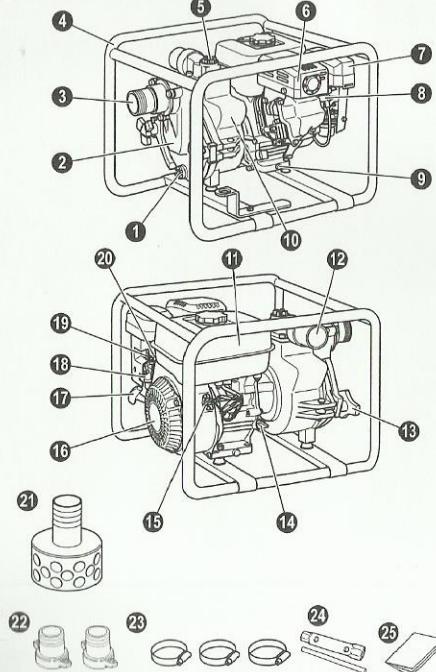
Original	EN
FR	FR
DE	DE
NL	NL
ES	ES
IT	IT
PT	PT
GR	GR
NO	NO
SE	SE
FI	FI
DK	DK
RU	RU
AR	AR

# Robin Pump

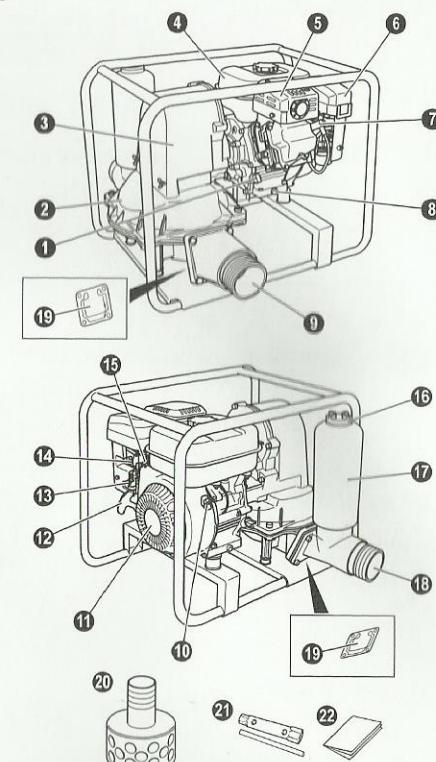
PTX201, 301, 401, 201H, 201ST, 301ST,  
210, 310, 220, 320,  
210ST, 310ST, 220ST, 320ST



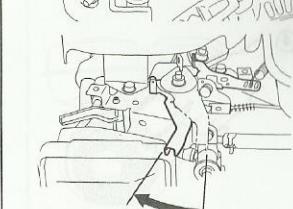
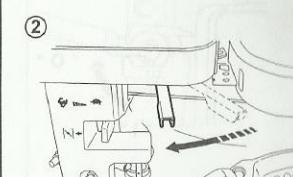
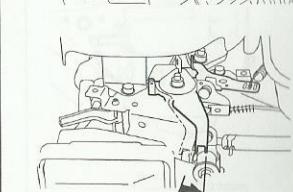
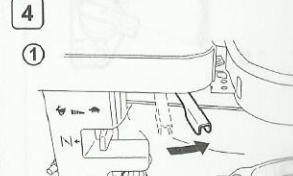
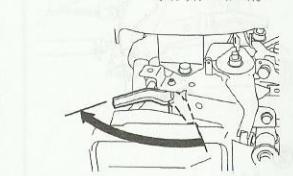
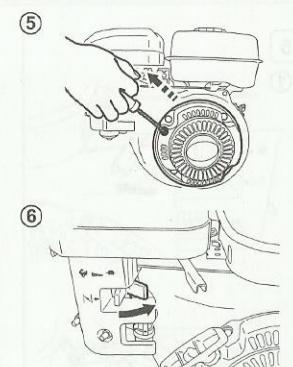
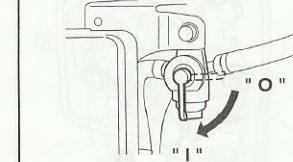
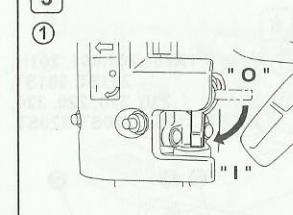
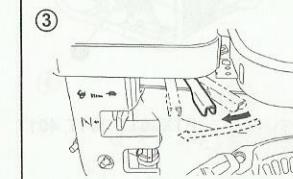
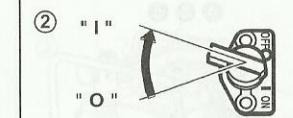
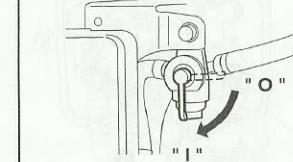
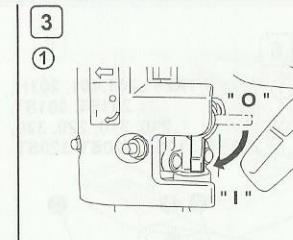
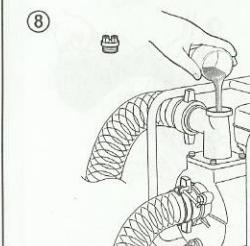
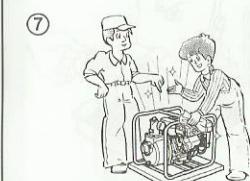
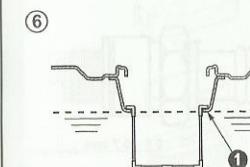
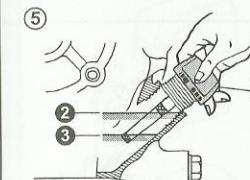
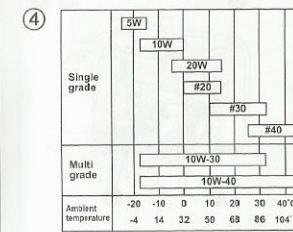
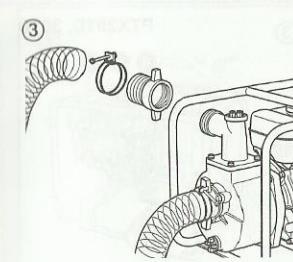
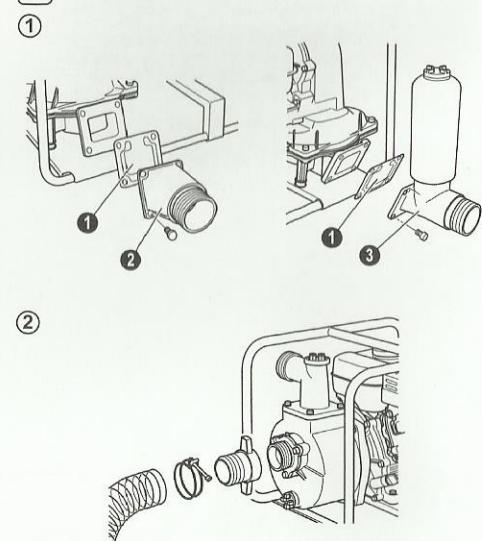
PTX201T, 301T, 401T

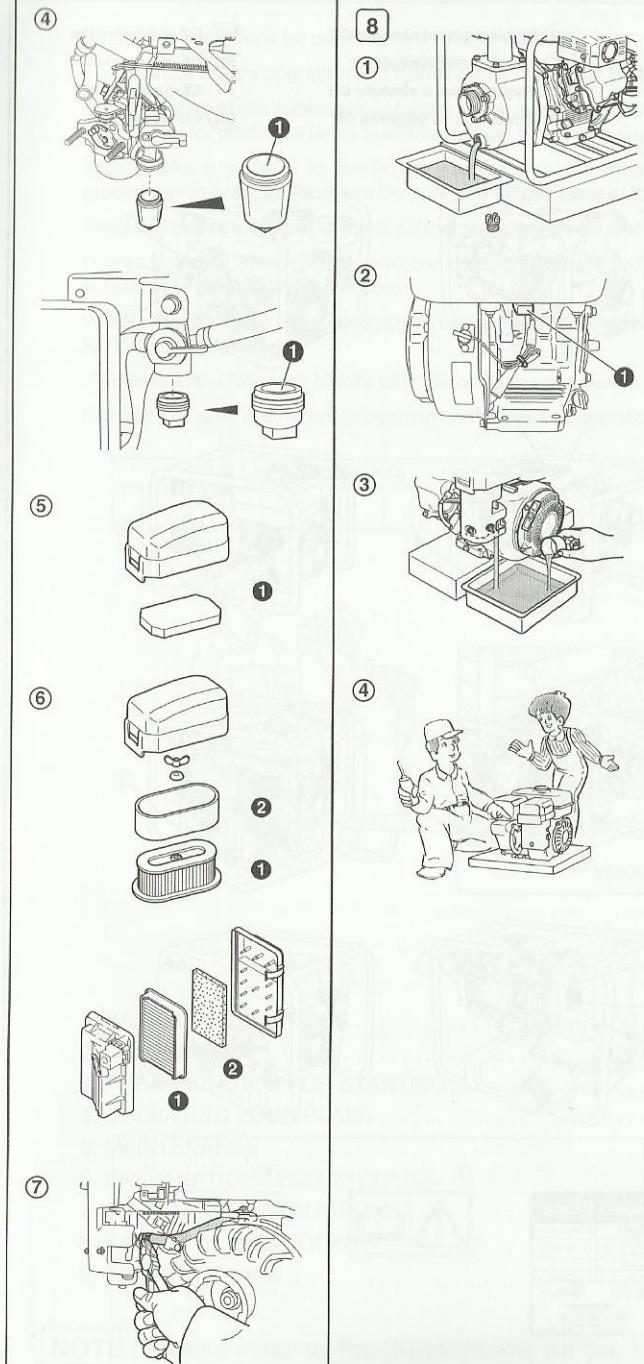
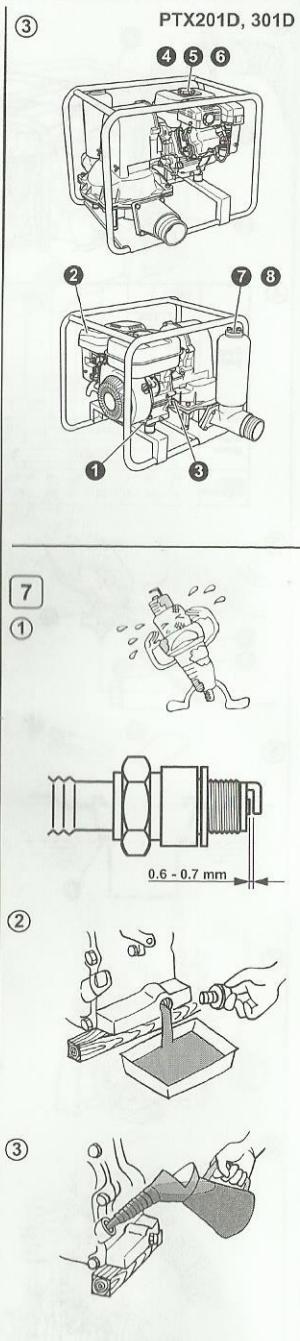
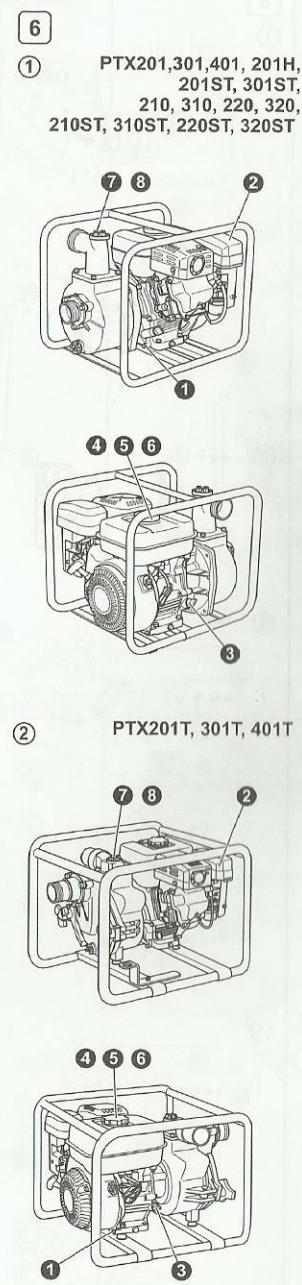
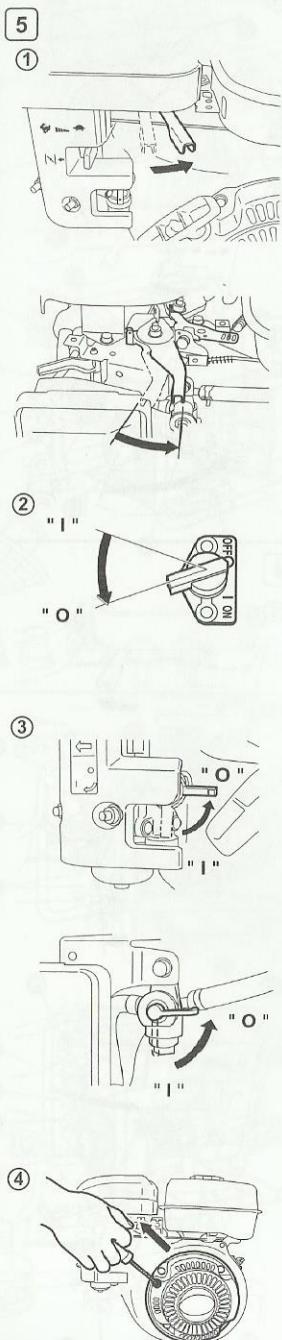


PTX201D, 301D



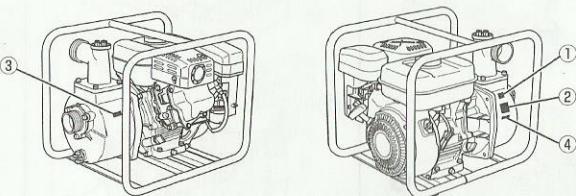
2



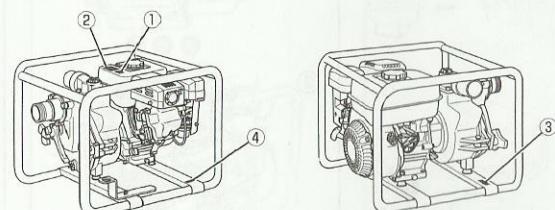


(EN) CE symbol label	(ES) Etiqueta con el símbolo CE	(NO) CE-symbolmerke
(FR) Étiquette du symbole CE	(IT) Etichetta per simbolo CE	(SE) CE-märkkeskilt
(DE) ETIKETT für CE-Symbole	(PT) Etiqueta com o símbolo CE	(FI) CE-tunnustarra
(NL) Etiket voor CE-symboolen	(GR) ΕΤΙΚΕΤΑ με το σύμβολο CE	(DK) CE-mærkeskilt

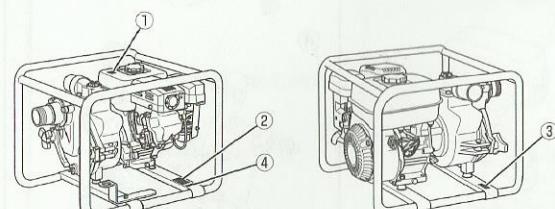
PTX201, 301, 401  
PTX201H  
PTX201ST, 301ST  
PTX210, 310, 220, 320  
PTX210ST, 310ST,  
220ST, 320ST



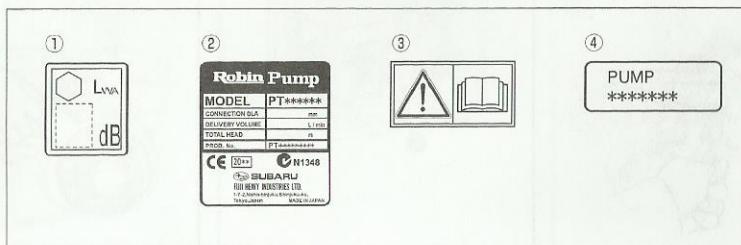
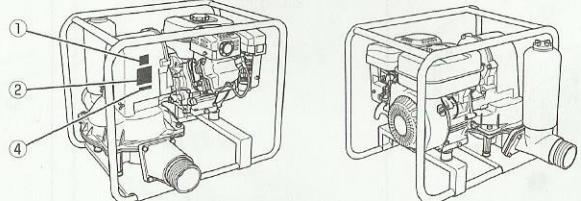
PTX201T



PTX301T, 401T



PTX201D-301D



# FOREWORD

Thank you very much for purchasing a ROBIN PUMP.

This manual covers operation and maintenance of ROBIN PUMP.

All information in this publication is based on the latest product information available at the time of approval for printing. Please read this manual carefully before operating.

Please take a moment to familiarize yourself with the proper operation and maintenance procedures in order to maximize the safe and efficient use of this product.

Keep this owner's manual at hand, so that you can refer to it at any time.

Due to constant efforts to improve our products, certain procedures and specifications are subjected to change without notice.

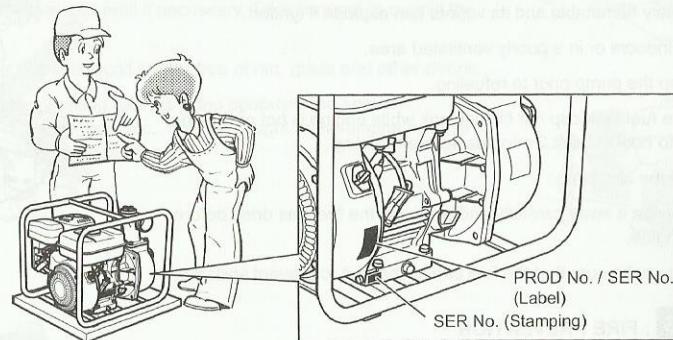
When ordering spare parts, always give us the MODEL, PRODUCTION NUMBER and SERIAL NUMBER of your pump.

Please fill in the following blanks after checking the production number on your pump.

(Location of label is different depending on the product specification.)

PROD NO.

SER NO.



## CONTENTS

	Page
1. SAFETY PRECAUTIONS . . . . .	2
2. COMPONENTS . . . . .	4
3. PRE-OPERATION FOR STARTING . . . . .	6
4. OPERATING YOUR PUMP . . . . .	7
5. MAINTENANCE . . . . .	7
6. PREPARATIONS FOR STORAGE . . . . .	10
7. OIL SENSOR INSTRUCTIONS . . . . .	10
8. EASY TROUBLESHOOTING . . . . .	11
9. SPECIFICATIONS . . . . .	12

**NOTE** Please refer to the illustrations on the back page of the front cover for Fig. 1 to 8 indicated in the sentence.



**SUBARU**

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим Вас за приобретение насоса фирмы Robin.

Благодарим Вас за приобретение насоса **фирмы Robin**.  
В данном руководстве описывается эксплуатация и обслуживание насоса **фирмы Robin**.

Вся информация в данном издании основана на последней информации о данном изделии, доступной ко времени подписания издания в печать. Пожалуйста, перед эксплуатацией насоса тщательно изучите данное руководство.

Пожалуйста, выделите время для того, чтобы ознакомиться с процедурами надлежащего функционирования и обслуживания для обеспечения максимальной безопасности и эффективности использования данного изделия.

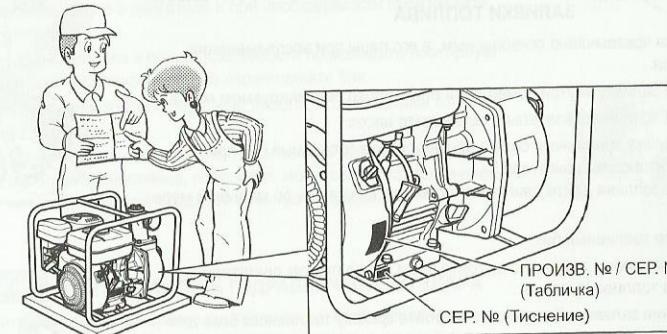
Держите данное руководство пользователя под рукой, чтобы иметь возможность обратиться к нему в любое время. Вследствие постоянных усилий по совершенствованию наших изделий, некоторые процедуры и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

Заказывая запасные детали, всегда указывайте **МОДЕЛЬ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ НОМЕР** и **СЕРИЙНЫЙ НОМЕР** Вашего изделия. После проверки производственного номера на Вашем изделии заполните, пожалуйста, следующие бланки.  
(Расположение таблички отличается в зависимости от модели изделия.)

(Расположение таблички отличается в зависимости от модели изделия.)

PROD NO.

SER NO.						



## СОДЕРЖАНИЕ

Страница

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ . . . . .	2
2. КОМПОНЕНТЫ . . . . .	4
3. ПОДГОТОВКА К ПУСКУ . . . . .	6
4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАШЕГО НАСОСА . . . . .	7
5. ОБСЛУЖИВАНИЕ . . . . .	7
6. ПОДГОТОВКА К ДЛИТЕЛЬНОМУ ХРАНЕНИЮ . . . . .	10
7. ИНСТРУКЦИЯ К МАСЛЯНУМУ ДАТЧИКУ . . . . .	10
8. ПРОСТОЕ ОТЫСКАНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ . . . . .	11
9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ . . . . .	12

**ПРИМЕЧАНИЕ** Ознакомьтесь, пожалуйста, с иллюстрациями на обратной стороне передней обложки или на задней обложке с Рис. 1 – 8, показанными по ходу текста.

# 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Пожалуйста, внимательно просмотрите каждый из приведенных ниже пунктов.  
Обратите особое внимание на замечания, которым предшествуют следующие слова.

**▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** "ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ" указывает на большую вероятность тяжелой травмы или смерти человека в случае несоблюдения данной инструкции.

**▲ ОСТОРОЖНО** "ОСТОРОЖНО" указывает на возможность травмы человека или повреждения оборудования в случае несоблюдения данной инструкции.

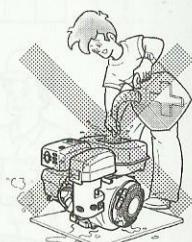
**▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** : МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ОТНОСИТЕЛЬНО ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ

- Никогда не вдыхайте выхлопные газы. Они содержат угарный газ, бесцветный, не имеющий запаха и чрезвычайно опасный газ, который может стать причиной потери сознания или смерти.
- Никогда не используйте насос внутри помещения или в плохо вентилируемом месте, например, в туннеле, подвале, и т.п.
- Будьте чрезвычайно осторожными при использовании насоса вблизи людей или животных.
- Следите, чтобы выхлопная труба не была загромождена посторонними предметами.



**▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** : МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ОТНОСИТЕЛЬНО ЗАЛИВКИ ТОПЛИВА

- Бензин является чрезвычайно огнеопасным, а его пары при воспламенении могут взорваться.
- Не производите заливку внутри помещения или в плохо вентилируемом месте.
- Перед заливкой топлива обязательно остановите насос.
- Не снимайте крышку топливного бака и не заполняйте топливный бак при горячем или работающем двигателе. Перед заливкой топлива дайте двигателю остынуть в течение, по меньшей мере, 2 минут.
- Не переполняйте топливный бак.
- Если топливо пролилось, аккуратно вытрите его и перед пуском двигателя подождите, пока топливо высохнет.
- После выполнения заливки обязательно закройте крышку топливного бака для предотвращения вытекания топлива.



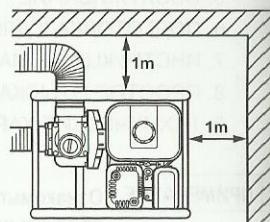
**▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** : ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВОЗГОРАНИЯ

- Не допускайте работы двигателя во время курения или вблизи открытого пламени.
- Не используйте сухую щетку, ветки, лоскутья, и другие легко воспламеняющиеся материалы.
- Держите сторону двигателя с воздухозаборником (область обратного пускателя) и глушителем на расстоянии не менее 1 метра (3 футов) от стен, барьеров и других воспламеняющихся предметов.
- Держите насос подальше от легковоспламеняющихся и других опасных материалов (мусора, лоскутьев, смазочных и взрывчатых веществ).



**▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** : ДРУГИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Не допускается эксплуатация в состоянии алкогольного опьянения.
- Помните о высокой температуре поверхности деталей. Глушитель и другие детали двигателя становятся очень горячими во время работы насоса, а также непосредственно после его остановки. Используйте насос в безопасном месте и держите детей подальше от работающего насоса.
- Не используйте для смешивания воды и масла диафрагменный насос.

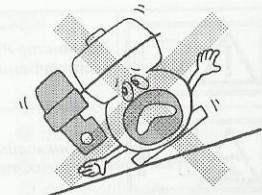


■ Не прикасайтесь к свечи зажигания и провода зажигания во время пуска и работы двигателя.

■ Эксплуатируйте насос на твердой горизонтальной поверхности. Если двигатель наклонится, может произойти утечка топлива.

## ПРИМЕЧАНИЕ

При работе насоса на крутой наклонной поверхности может произойти заклинивание вследствие неправильной смазки даже при максимальном уровне масла.



■ Не транспортируйте насос с топливом в баке или с открытым краном топливного фильтра.

■ Держите агрегат сухим (не эксплуатируйте его во время дождя).

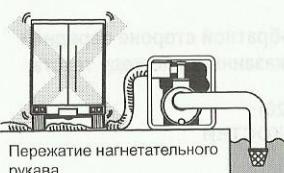
**▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** : ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- Тщательно проверьте топливные шланги и стыки на предмет ослабления соединения и утечки топлива. Вытекшее топливо создает потенциально опасную ситуацию.
- Проверьте болты и гайки на предмет ослабления соединения. Ослабленный болт или гайка могут привести к серьезной неисправности двигателя.
- Проверьте уровень масла в двигателе и при необходимости произведите повторную заливку.
- Проверьте уровень топлива и при необходимости произведите повторную заливку. Соблюдайте осторожность, не переполняйте бак.
- Держите оребрение двигателя и обратный пускатель свободными от грязи, травы и прочего мусора.
- При работе с двигателем носите удобно подогнанную рабочую одежду. Свисающие передники, полотенца, пояса, и т.п. могут оказаться захваченными двигателем или трансмиссией, создавая опасную ситуацию.



**▲ ОСТОРОЖНО** : ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО УДАРА

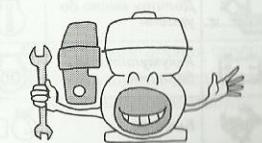
■ Не допускайте пережатия напорного рукава колесом автомобиля, а также резко не закрывайте нагнетательный клапан, иначе может произойти гидравлический удар, который может привести к серьезному повреждению насоса.



Пережатие нагнетательного рукава



Резкое закрытие нагнетательного клапана



## СИМВОЛЫ

	Прочтите Руководство по эксплуатации.		Закрывайте топливный клапан, когда двигатель не работает.
	Не прикасайтесь к горячим поверхностям.		Проверьте, не протекают ли шланги и фитинги.
	Выхлопные газы являются ядовитыми. Не используйте двигатель в местах, не оборудованных системой вентиляции.		Курить, пользоваться открытым пламенем запрещается.
	Выключайте двигатель перед заправкой топливом		Горячо! Не касайтесь горячего участка.

	ON Включить (включено)		Запуск двигателя (Запуск стартером)		Топливо (бензин)		Пускателъ
	OFF Выключить (выключено)		Остановка двигателя		Топливо (дизельное)		Нажать пускателъ
	Моторное масло		Холодный двигатель		Прекращение подачи топлива		Не нажимать пускателъ
	Долить масло до уровня		Теплый двигатель		Неисправность / ошибка в работе топливной системы		Две раза
	Аккумуляторная батарея		Электрический предварительный нагрев (Подогревка пуск при низкой температуре)		Воздушная - заслонка		
	Быстро		Рабочее положение		Плюс; положительная полярность		
	Медленно		Положение Стоп		Минус; отрицательная полярность		

## 2. КОМПОНЕНТЫ

(См. рис. ①)

**ПРИМЕЧАНИЕ** Ознакомьтесь, пожалуйста, с иллюстрациями на обратной стороне передней обложки или на задней обложке с Рис. ① – ⑧, показанными по ходу текста.

### ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ НАСОС (PTX201, 301, 401, 201H, 210, 310, 220, 320)

### НАСОС ДЛЯ ПЕРЕКАЧИВАНИЯ УМЕРЕННО ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЖИДКОСТЕЙ

(PTX201ST, 301ST, 210ST, 310ST, 220ST, 320ST) (См. рис. ①-⑪)

- ① Заглушка (дренажная)
- ② Всасывание
- ③ Нагнетание
- ④ Рама
- ⑤ Заглушка (предварительной заливки)
- ⑥ Глушитель
- ⑦ Свеча зажигания
- ⑧ Маслонаполнитель  
(со счетчиком масла)
- ⑨ Топливный бак
- ⑩ Крышка корпуса
- ⑪ Дренажная заглушка  
(в двух местах)
- ⑫ Выключатель
- ⑬ Обратный пускателъ
- ⑭ Рукоятка обратного пускателя
- ⑮ Топливный кран
- ⑯ Рычаг дросселя
- ⑰ Воздухоочиститель
- ⑱ Рычаг регулирования  
частоты вращения
- ⑲ Фильтр
- ⑳ Шланговое соединение
- ㉑ Шланговый ремень
- ㉒ Инструментальная оснастка
- ㉓ Инструкция по эксплуатации  
(Данное руководство)

### НАСОС ДЛЯ ПЕРЕКАЧИВАНИЯ СИЛЬНОЗАГРЯЗНЕННЫХ ЖИДКОСТЕЙ

(PTX201T, 301T, 401T)

(См. рис. ①-⑫)

- ⑪ Заглушка (дренажная)
- ⑫ Топливный бак
- ⑬ Нагнетание
- ⑭ Рукоятка
- ⑮ Маслонаполнитель  
(со счетчиком масла)
- ⑯ Выключатель
- ⑰ Обратный пускателъ
- ⑱ Рукоятка обратного пускателя
- ⑲ Топливный кран
- ⑳ Рычаг дросселя
- ㉑ Рычаг регулирования  
частоты вращения
- ㉒ Крышка корпуса
- ㉓ Фильтр
- ㉔ Шланговое соединение
- ㉕ Шланговый ремень
- ㉖ Инструментальная оснастка
- ㉗ Инструкция по эксплуатации  
(Данное руководство)

### ДИАФРАГМЕННЫЙ НАСОС (PTX201D, 301D)

(См. рис. ①-⑩)

- ① Маслонаполнитель  
(со счетчиком масла)
- ② Обратный пускателъ
- ③ Корпус насоса
- ④ Корпус зубчатой передачи
- ⑤ Топливный бак
- ⑥ Глушитель
- ⑦ Воздухоочиститель
- ⑧ Дренажная заглушка (в двух местах)
- ⑨ Нагнетание
- ⑩ Выключатель
- ㉑ Рукоятка обратного пускателя
- ㉒ Топливный кран
- ㉓ Рычаг дросселя
- ㉔ Рычаг регулирования  
частоты вращения
- ㉕ Заглушка (заполнения)
- ㉖ Полость всасывания
- ㉗ Свеча зажигания
- ㉘ Всасывание
- ㉙ Обратные клапаны
- ㉚ Фильтр
- ㉛ Инструментальная оснастка
- ㉜ Инструкция по эксплуатации  
(Данное руководство)

### 3. ПОДГОТОВКА К ПУСКУ

(См. рис. [2])

#### 1. ПОДСОЕДИНТЕ ФЛАНЕЦ И ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

(Только модели PTX201D, 301D См. рис. [2]-①)

При первом пуске в эксплуатацию нового насоса подсоедините к нему всасывающий фланец, нагнетательный фланец и обратные клапаны.

① Обратные клапаны ② Нагнетательный ③ Всасывание

#### ▲ ОСТОРОЖНО

Соблюдайте осторожность, не допускайте чрезмерного затягивания болтов. Момент затяжки болтов всасывающего фланца: 90-120 кг·см  
Момент затяжки болтов нагнетательного фланца: 90-120 кг·см

#### 2. ПОДСОЕДИНТЕ ВСАСЫВАЮЩИЙ ШЛАНГ (См. рис. [2]-②)

Для предотвращения сбоя всасывания используйте шланг с усиленными или эмироваными стенками. Поскольку время самовсасывания насосов прямо пропорционально длине шланга, рекомендуется использовать короткий шланг.

#### ▲ ОСТОРОЖНО

Всегда устанавливайте на шланге всасывания фильтр. Гравий или мусор при попадании внутрь насоса вызывают серьезные повреждения рабочего колеса и корпуса насоса.

#### 3. ПОДСОЕДИНТЕ НАГНЕТАТЕЛЬНЫЙ ШЛАНГ (См. рис. [2]-③)

При использовании заводского шланга всегда используйте шланговый ремень для предотвращения отсоединения шланга под высоким давлением.

#### 4. ПРОВЕРЬТЕ МАСЛО ДВИГАТЕЛЯ (См. рис. [2]-⑤)

Перед проверкой или заливкой масла двигателя убедитесь, что двигатель установлен на устойчивой твердой поверхности и остановлен.

- Не вкручивайте счетчик масла в горлышко маслонаполнителя для проверки уровня масла. Если уровень масла является низким, залейте до верхнего уровня следующее рекомендуемое масло.
- Используйте 4-тактное автомобильное очищающее масло сервисного класса API SE или более высокого класса (рекомендуется использовать масло класса SG, SH или SJ).
- Выберите вязкость, основываясь на температуре воздуха во время работы, как показано в таблице. (См. рис. [2]-④)

#### Пояснение к рис. [2]-⑤

- ① Счетчик масла ② Верхний уровень  
③ Низкий уровень

Модель	Емкость масла
PTX201, PTX301, PTX201H, PTX201ST, PTX301ST, PTX201T, PTX201D, PTX301D,	0,6 л
PTX210, PTX310, PTX220, PTX320, PTX210ST, PTX310ST, PTX220ST, PTX320ST	
PTX401, PTX301T	1,0 л
PTX401T	1,2 л

#### 5. ПРОВЕРЬТЕ ТОПЛИВО (См. рис. [2]-⑥)

#### ▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не производите заливку топлива во время курения, вблизи открытого пламени или других подобных потенциальных источников возгорания. В противном случае может произойти пожар.
- Удалите со своего тела статическое электричество перед заправкой бензином. Искрение в результате электростатического разряда может привести к воспламенению испаряющегося топлива (бензина). Разряд статического электричества с тела может возникать при касании металлических частей устройства и топливораспределительного насоса.

- Остановите двигатель и откройте крышку.
- Используйте только неэтилированный автомобильный бензин.
- Та же можно использовать неэтилированный бензин обычного/премиум-класса или реформулированный бензин, содержащий не более 10% этанола (E10) или 15% метил-трет-бутилового эфира (MTBE).
- Ни в коем случае не используйте бензин, содержащий более 10% этанола или 15% MTBE, поскольку это может привести к повреждению двигателя или топливной системы.
- Ни в коем случае не используйте просроченный или загрязненный бензин.
- Использование этих нерекомендуемых видов топлива может привести к снижению характеристик и/или аннулированию гарантии.

Емкость топливного бака

Информация о емкости топливного бака приведена в разделе "9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ" на стр. 12.

■ Перед заполнением топливного бака закройте топливный кран.

#### Пояснение к рис. [2]-⑥

- ① Максимальный уровень топлива

- Не заливайте топливо выше уровня сетчатого фильтра (метка ①), в противном случае топливо позднее может перелиться через верх в результате нагрева и расширения.
- При заполнении топливного бака всегда используйте топливный сетчатый фильтр.
- Прикрепите топливную крышку, поворачивая ее по часовой стрелке до упора (примерно одна четверть поворота). Не пытайтесь поворачивать после упора, иначе топливную крышку можно повредить.
- Перед пуском двигателя вытряните пролитое топливо. (См. рис. [2]-⑦)

#### 6. ПРОВЕРЬТЕ, ЗАПОЛНЕН ЛИ НАСОС ВОДОЙ (См. рис. [2]-⑧)

Рекомендуется, чтобы перед началом работы полость корпуса насоса была полностью заполнена водой.

#### ▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Никогда не пытайтесь использовать насос без предварительного заполнения его водой, в противном случае произойдет перегрев насоса. Длительная работа в сухую вызывает разрушение торцового уплотнения. Если агрегат работал в сухую, немедленно остановите двигатель и дайте насосу остыть перед тем, как залить его водой.

### 4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАШЕГО НАСОСА

#### 1. ПУСК (См. рис. [3])

- (1) Откройте топливный кран. (См. рис. [3]-①)
- (2) Установите выключатель STOP SWITCH в положение "I" (ВКЛ). (См. рис. [3]-②)
- (3) Установите рычаг регулирования частоты вращения в положение от 1/3 в направлении повышения частоты вращения. (См. рис. [3]-③)
- (4) Закройте дроссель. (См. рис. [3]-④)
- Если двигатель холодный или температура окружающей среды низкая, полностью закройте рычаг дросселя.
- Если двигатель теплый или температура окружающей среды высокая, откройте рычаг дросселя наполовину, или держите его полностью открытым.
- (5) Медленно потяните рукоятку пускателя, пока не будет ощущаться сопротивление. Это называется точкой "компрессии". Верните рукоятку в исходное положение и быстро потяните. Трос при этом не вытягивайте. После пуска двигателя, держивая рукоятку пускателя, позвольте ей вернуться в исходное положение. (См. рис. [3]-⑤)
- (6) После пуска двигателя постепенно откройте дроссель, поворачивая его рычаг, и затем держите его полностью открытым. Не открывайте полностью рычаг дросселя сразу, пока двигатель еще холодный или температура окружающей среды низкая, потому что двигатель может остановиться. (См. рис. [3]-⑥)

#### 2. РАБОТА (См. рис. [4])

- (1) После пуска двигателя установите рычаг регулирования частоты вращения в положение низкой частоты вращения (L) и разогрейте его, обкатывая без нагрузки в течение нескольких минут. (См. рис. [4]-①)
- (2) Постепенно передвиньте рычаг регулирования частоты вращения в направлении высокой частоты вращения (H) и установите его в положение требуемой частоты вращения двигателя. (См. рис. [4]-②)
- Если эксплуатация на высокой частоте вращения пока не требуется, замедлите двигатель (работающий вхолостую), перемещая рычаг регулирования частоты вращения, для экономии топлива и продления срока службы двигателя.

#### 3. ОСТАНОВКА (См. рис. [5])

- (1) Установите рычаг регулирования частоты вращения в положение низкой частоты вращения и дайте двигателю поработать перед остановкой на низкой частоте вращения в течение от 1 до 2 минут. (См. рис. [5]-①)
- (2) Поверните выключатель STOP SWITCH в направлении против часовой стрелки в положение "O" (OFF). (См. рис. [5]-②)
- (3) Закройте топливный кран. (См. рис. [5]-③)
- (4) Медленно вытяните рукоятку пускателя и верните ее в исходное положение, когда начнет ощущаться сопротивление. Это действие необходимо для предотвращения попадания влажного окружающего воздуха в камеру горения. (См. рис. [5]-④)

#### ※ ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ С ПОМОЩЬЮ ТОПЛИВНОГО КРАНА

Закройте топливный кран и подождите некоторое время, пока двигатель остановится. Не допускайте, чтобы топливо оставалось в карбюраторе в течение длительных периодов времени, в противном случае каналы карбюратора могут забиться грязью, что может привести к неисправности.

### 5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

#### (См. рис. [6])

#### 1. ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР

Перед пуском двигателя проверьте следующие пункты, касающиеся обслуживания.

- ① Ослабленные или сломанные болты и гайки
- ② Чистота элемента воздухоочистителя
- ③ Достаточная чистота масла двигателя
- ④ Утечка бензина и масла двигателя
- ⑤ Достаточное количество бензина
- ⑥ Безопасность окружания
- ⑦ Проверьте предварительную заливку водой
- ⑧ Чрезмерная вибрация, шум

## 2. ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОСМОТР

Периодическое обслуживание является необходимым для безопасного и эффективного функционирования Вашего насоса.

Интервалы периодического обслуживания приведены ниже в таблице. Эти данные приведены из расчета нормального функционирования насоса.

### График периодического технического обслуживания

Пункты обслуживания	Каждые 8 часов (ежедневно)	Каждые 50 часов (еженедельно)	Каждые 200 часов (ежемесячно)	Каждые 300 часов	Каждые 500 часов	Каждые 1000 часов
ОЧИСТИТЬ НАСОСНЫЙ АГРЕГАТ И ПРОВЕРИТЬ БОЛТЫ И ГАЙКИ	● (Ежедневно)					
ПРОВЕРЬТЕ, НЕТ ЛИ УТЕЧКИ ИЗ ШЛАНГОВ И СОЕДИНЕНИЙ	● (Ежедневно)					
ПРОВЕРИТЬ И ЗАПИТЬ МАСЛО ДВИГАТЕЛЯ	● (Ежедневно заполнять до верхнего уровня)					
ЗАМЕНИТЬ МАСЛО ДВИГАТЕЛЯ	● (Первые 20 часов)	●				
ОЧИСТИТЬ СВЕЧУ ЗАЖИГАНИЯ		●				
ОЧИСТИТЬ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ		●				
СМАЗАТЬ ПОДШИПНИК ШАТУНА НАСОСА (Только модели PTX201D, 301D)		●				
СНЯТЬ И ОЧИСТИТЬ КОРПУС НАСОСА (За исключением моделей PTX201D, 301D)			●			
ОЧИСТИТЬ ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР			●			
ОЧИСТИТЬ И ОТРЕГУЛИРОВАТЬ СВЕЧУ ЗАЖИГАНИЯ И ЭЛЕКТРОДЫ			●			
ПРОВЕРИТЬ И ОТРЕГУЛИРОВАТЬ ЗАЗОР КЛАПАНА				●		
ОЧИСТИТЬ НАГАР С ГОЛОВКИ ЦИЛИНДРА					●	
ОЧИСТИТЬ И ОТРЕГУЛИРОВАТЬ КАРБЮРАТОР					●	
ПРОВЕРИТЬ И ЗАПОЛНИТЬ СМАЗКОЙ КОРПУС ЗУБЧАТОЙ ПЕРЕДАЧИ (Только модели PTX201D, 301D)					●	
ПРОВЕРИТЬ ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ ВСАСЫВАНИЯ И НАГНЕТАНИЯ (Только модели PTX201D, 301D)					●	
ЗАМЕНИТЕ ТОПЛИВНЫЕ ШЛАНГИ						● (через каждые 2 года)
ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНИТЬ КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЯ						●

## 3. ОСМОТР СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

(См. рис. 7-①)

- (1) Очистите угольные отложения с электрода свечи зажигания с помощью свечевого очистителя или проволочной щетки.
- (2) Проверьте зазор электрода. Зазор должен составлять от 0,6 мм до 0,7 мм.  
Отрегулируйте этот зазор, при необходимости аккуратно согните боковой электрод.

**Рекомендуемая свеча зажигания :**  
E6RC (TORCH) или BR-6HS (NGK)

### ▲ ОСТОРОЖНО

Меняйте резиновые трубы топливных каналов каждые два года. При обнаружении утечки топлива замените трубу немедленно.

## 4. ЗАМЕНА МАСЛА ДВИГАТЕЛЯ

(См. рис. 7-②, ③)

Первоначальная замена масла :

После 20 часов функционирования

Затем : Каждые 100 часов функционирования

(1) Для замены масла остановите двигатель и освободите дренажную заглушку. Пока двигатель остается теплым, слейте отработанное масло. Теплое масло сливаются быстро и полностью.

### ▲ ОСТОРОЖНО

Для предотвращения травмы, будьте осторожны при обращении с горячим маслом.  
Во избежание утечки убедитесь, что топливный кран плотно закрыт.

(2) Перед добавлением масла установите обратно на место сливную пробку.

Модель	Емкость масла
PTX201, PTX301, PTX201H, PTX201ST, PTX301ST, PTX201T, PTX201D, PTX301D, PTX210, PTX310, PTX220, PTX320, PTX210ST, PTX310ST, PTX220ST, PTX320ST	0,6 л
PTX401, PTX301T	1,0 л
PTX401T	1,2 л

(3) Что касается рекомендуемого масла, см. стр. 6.

■ Всегда используйте масло самой лучшей марки и выполняйте очистку масла. Загрязненное масло, масло плохого качества, а также нехватка масла могут стать причиной повреждения двигателя или сокращения срока службы двигателя.

## 5. ОЧИСТКА КРЫШКИ ТОПЛИВНОГО БАКА

(См. рис. 7-④)

### ▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Запрещается работать вблизи открытого пламени

### ▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Удалите со своего тела статическое электричество перед заправкой бензином. Искрение в результате электростатического разряда может привести к воспламенению испаряющегося топлива (бензина). Разряд статического электричества с тела может возникать при касании металлической части двигателя рукой.

(1) Проверьте, нет ли на крышке воды и грязи.

(См. рис. 7-④-①)

(2) Для удаления воды и грязи закройте топливный кран и снимите крышку топливного бака.

(3) После удаления грязи и воды промойте крышку топливного бака в керосине или бензине. Плотно установите крышку обратно на место для предотвращения протечки.

## 6. ОЧИСТКА ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ

(См. рис. 7-⑤, ⑥)

Загрязненный элемент воздухоочистителя будет затруднять пуск, вызывать потери энергии, неисправность двигателя, и чрезвычайно сократит срок службы двигателя. Всегда держите элемент воздухоочистителя чистым.

### ▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Запрещается работать вблизи открытого пламени

(1) Элемент пеноуретанового типа (См. рис. 7-⑤)

■ Снимите фильтрующий элемент и промойте его в промывочном масле (керосине). Затем пропитайте его в моторном масле и сильно отожмите перед установкой. (См. рис. 7-⑤-②)

(2) Двойной элемент пеноуретанового типа (См. рис. 7-⑥)

■ Для фильтрующего элемента из губчатого полиуретана EX13/16/17, снимите его с бумажного фильтрующего элемента и промойте в промывочном масле (керосине). Затем пропитайте его в моторном масле и сильно отожмите перед установкой. (См. рис. 7-⑥-②)

■ Для фильтрующего элемента из губчатого полиуретана EX27/35, снимите его с бумажного фильтрующего элемента и промойте тщательно с помощью моющего средства. Затем высушите его перед установкой. (См. рис. 7-⑥-②)

■ Для бумажного фильтрующего элемента, очистите его путем продувки сжатым воздухом изнутри или легким постукиванием для удаления пыли. Замените бумажный фильтрующий элемент, если он не удаляет пыль. (См. рис. 7-⑥-①)

Очищайте и заменяйте элементы воздухоочистителя более часто при работе в пыльной окружающей среде.

## 7. ЗАМЕНА ТОПЛИВНОГО ШЛАНГА

(См. рис. 7-⑦)

### ▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

■ Соблюдайте предельную осторожность при замене топливного шланга; бензин чрезвычайно огнеопасен.

■ Удалите со своего тела статическое электричество перед заправкой бензином. Искрение в результате электростатического разряда может привести к воспламенению испаряющегося топлива (бензина). Разряд статического электричества с тела может возникать при касании металлической части двигателя рукой.

Заменяйте топливный шланг каждые 1000 часов или через каждые 2 года. В случае утечки топлива из топливного шланга замените топливный шланг немедленно.

## 8. ПРОВЕРКА БОЛТОВ, ГАЕК И ВИНТОВ

- Затяните ослабленные болты и гайки.
- Проверьте утечку топлива и масла.
- Замените поврежденные детали новыми.

## 9. ОЧИСТКА ВНУТРЕННЕЙ ПОЛОСТИ НАСОСА

- Поверните рукоятку в направлении против часовой стрелки и откройте держатель крышки корпуса.
- Потяните корпус по направлению к себе, а затем снимите корпус и внутренний корпус.
- Очистите внутреннюю полость корпуса насоса и крышки корпуса с помощью чистой воды.

## 6. ПОДГОТОВКА К ДЛИТЕЛЬНОМУ ХРАНЕНИЮ

### 1. ВОДА (См. рис. [8]-①)

(За исключением моделей PTX201D, 301D)

Слейте всю воду через дренажную заглушку.

#### ▲ ОСТОРОЖНО

При затягивании дренажной заглушки убедитесь в чистоте дренажной заглушки и резьбы корпуса. В противном случае можно повредить резьбу.

### 2. ОТСОЕДИНИТЕ НАГНЕТАТЕЛЬНЫЙ ШЛАНГ

Наклоните насос и слейте всю воду из нагнетательного шланга. Если вода в полости насоса замерзнет, насос может получить сильные повреждения.

### 3. ТОПЛИВО (См. рис. [8]-③)

#### ▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Запрещается работать вблизи открытого пламени

Если Вы не используете двигатель в течение более 1 месяца, слейте топливо для предотвращения смолистых выделений в топливной системе и деталях карбюратора.

#### ▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Удалите со своего тела статическое электричество перед заправкой бензином. Искрение в результате электростатического разряда может привести к воспламенению испаряющегося топлива (бензина). Разряд статического электричества с тела может возникать при касании металлической части двигателя рукой.
- Для предотвращения возникновения пожара всегда храните/транспортируйте топливо (бензин) в переносном металлическом баке.

- Снимите корпус фильтра, поместите фильтр поверх контейнера и откройте кран фильтра для слива топлива из топливного бака.
- Удалите дренажный винт и слейте топливо из полости карбюратора.

### 4. МАСЛО ДВИГАТЕЛЯ (См. рис. [8]-④)

- Замените масло двигателя свежим маслом.
- Снимите свечу зажигания, залейте в цилиндр около 5 см<sup>3</sup> масла двигателя, медленно потяните рукоятку обратного пускателя 2 или 3 раза, а затем снова установите свечу зажигания.

### 5. ОЧИСТКА И ХРАНЕНИЕ

- Медленно потяните рукоятку обратного пускателя, пока не будет ощущаться сопротивление, и оставьте ее в этом положении.
- Тщательно очистите насос промасленным лоскутом, наденьте крышку, и поместите насос на хранение внутри помещения в хорошо вентилируемом месте с низкой влажностью.

## 7. ИНСТРУКЦИЯ К МАСЛЯНОМУ ДАТЧИКУ

(ПРИОБРЕТАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО)

### 1. ФУНКЦИЯ МАСЛЯНОГО ДАТЧИКА

Двигатель автоматически останавливается, если уровень масла упадет ниже безопасного уровня. Двигатель не может быть запущен, если уровень масла не превышает предписанный предел. (См. рис. [2]-⑤)

### 2. ПОВТОРНЫЙ ПУСК

- (1) Залейте в картер масло до требуемого уровня.
- (2) Процедура пуска и функционирования двигателя описана в разделе "4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАШЕГО ДВИГАТЕЛЯ" на стр. 7.
- Проверьте проволочный разъем на двигателе. Он должен быть надежно подсоединен к проводу масляного датчика.
- При выборе масла двигателя определите рекомендуемый вид масла согласно стр. 6.

## 8. ПРОСТОЕ ОТЫСКАНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### 1. НАСОС НЕ РАБОТАЕТ.

- Двигатель не запускается.  
(См. раздел 8.-6. **НСЛИ ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ?**)
- Заклинивание рабочего колеса  
(За исключением моделей PTX201D, 301D)  
(Разборка и очистка.)
- Посторонний твердый предмет препятствует шатуну насоса выполнить цикл.  
(Только модели PTX201D, 301D) (Разборка и очистка.)

### 2. НАСОС РАБОТАЕТ С НИЗКОЙ ПОДАЧЕЙ.

- На стороне всасывания происходит подсасывание воздуха.  
(Проверьте трубопроводы на стороне всасывания.)
- Падение мощности двигателя.  
(Обратитесь к Вашему ближайшему дилеру.)
- Поломка торцевого уплотнения.  
(За исключением моделей PTX201D, 301D)  
(Обратитесь к Вашему ближайшему дилеру.)
- Частицы мусора не дают закрыться обратному клапану.  
(Только модели PTX201D, 301D) (Разборка и очистка.)
- Большая высота всасывания (Уменьшить высоту.)
- Всасывающий шланг слишком длинный или тонкий.  
(Используйте толстый шланг минимальной длины.)
- Утечка воды из водных каналов.  
(Остановите утечку.)
- Забивание посторонними частями внутри рабочего колеса.  
(За исключением моделей PTX201D, 301D)  
(Разборка и очистка.)
- Повреждение резиновой диафрагмы.  
(Обратитесь к Вашему ближайшему дилеру)  
(Только модели PTX201D, 301D)
- Износ рабочего колеса.  
(За исключением моделей PTX201D, 301D)
- Ослабление полости всасывания.  
(Выполните повторную затяжку)  
(Только модели PTX201D, 301D)
- Забился фильтр.  
(Очистить.)
- Частота вращения двигателя слишком низкая.  
(Обратитесь к Вашему ближайшему дилеру.)

### 3. НАСОС НЕ ВЫПОЛНЯЕТ САМОВСАСЫВАНИЕ.

- На стороне всасывания происходит подсасывание воздуха.  
(За исключением моделей PTX201D, 301D)  
(Проверьте трубопроводы на стороне всасывания.)
- Недостаточный уровень воды внутри корпуса насоса.  
(За исключением моделей PTX201D, 301D)  
(Полностью заполните корпус водой.)
- Недостаточная затяжка дренажной заглушки.  
(За исключением моделей PTX201D, 301D)  
(Полностью затяните заглушки.)
- Частота вращения двигателя слишком низкая.  
(За исключением моделей PTX201D, 301D)  
(Обратитесь к Вашему ближайшему дилеру.)
- Подсасывание воздуха со стороны торцевого уплотнения.  
(За исключением моделей PTX201D, 301D)  
(Обратитесь к Вашему ближайшему дилеру.)

### 4. НАГНЕТАТЕЛЬНЫЙ ШЛАНГ НЕ ФИКСИРУЕТСЯ В СОЕДИНЕНИИ.

- Шланг может загнуться, либо его нагнетательный конец может заблокироваться или засориться.  
(Только модели PTX201D, 301D)  
(Распрямите или очистите.)

### 5. НАСОС ВНЕЗАПНО ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ.

- Посторонний твердый предмет препятствует шатуну насоса выполнить цикл. (Только модели PTX201D, 301D)  
(Разборка и очистка.)

### 6. ЕСЛИ ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ :

Прежде чем отправить насос к Вашему дилеру фирмы Robin, выполните следующие пункты проверки. Если после выполнения этих пунктов неисправность все еще остается, отправьте насос к Вашему ближайшему дилеру фирмы Robin.

#### (1) Имеется ли поперек электрода сильная искра?

- Установлен ли выключатель остановки в положение "I" (ВКЛ.)?
- Снимите и осмотрите свечу зажигания. Если электрод загрязнен, очистите или замените его на новый.
- Снимите свечу зажигания и подсоедините ее к крышке свечи. Потяните рукоятку пускателья, удерживая заземление свечи зажигания подсоединенными к корпусу двигателя. Попробуйте использовать новую свечу зажигания, если искра слабая или отсутствует. Если при использовании новой свечи зажигания искра отсутствует, система зажигания неисправна.

#### ▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Перед началом испытания осторожно проприте пролитое топливо. Расположите свечу зажигания как можно дальше от отверстия свечи зажигания.
- Не держите в руке свечу зажигания в то время, когда тянете возвратный пусковой механизм.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Двигатель с датчиком уровня масла автоматически останавливается, если уровень масла опустится ниже указанного предела.

До тех пор, пока уровень масла не поднимется выше указанного предела, двигатель будет останавливаться сразу же после запуска.

#### (2) Достаточна ли компрессия?

Медленно потяните рукоятку и проверьте, ощущается ли сопротивление. Если для того, чтобы потянуть рукоятку пускателья, требуется слишком малое усилие, проверьте, плотно ли затянута свеча зажигания. Если свеча зажигания ослаблена, затяните ее.

#### (3) Пропитана ли свеча зажигания топливом?

- Открыт ли топливный кран?
- Выполните дросселирование (закройте рычаг дросселя) и потяните рукоятку пускателья пять или шесть раз. Снимите свечу и проверьте, намок ли электрод. Если электрод намок, топливо хорошо подается к Вашему двигателю.
- Если электрод сухой, выясните, где прерывается подача топлива. (Проверьте впуск топлива в карбюратор.)
- В случае, если двигатель не запускается, хотя топливо подается хорошо, попробуйте использовать свежее топливо.

## 9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		PTX201	PTX301	PTX401	PTX201ST	PTX301ST
НАСОС	Тип	Самовсасывающий, центробежный насос		Самовсасывающий, насос для перекачивания умеренно загрязненных жидкостей умеренно		
	Диаметры трубопроводов всасывания × нагнетания мм	50 × 50	76 × 76	101 × 101	50 × 50	76 × 76
	Полный напор м	32		28		23
	Максимальная подача Литр / мин	520	1000	1800	700	1000
	Высота всасывания м		8		7,6	
	Материал уплотнений вала (торцовое уплотнение)	Угольная керамика		Карбид кремния		
ДВИГАТЕЛЬ	Модель	EX13	EX17	EX27	EX13	EX17
	Тип	4-тактный бензиновый двигатель с воздушным охлаждением и верхним распределительным валом				
	Смазка	Автомобильное чистящее масло (API/SE или более высокого качества, рекомендуется SG, SH или SJ, SAE / 10W-30 и т.п.)				
	Расход масла Литр	0,6		1,0		0,6
	Топливо	Автомобильный неэтилированный бензин				
	Емкость топливного бака Литр	2,3	3,2	5,6	2,3	3,2
	Свеча зажигания	TORCH E6RC или NGK BR-6HS				
	Система пуска	Обратный пускатель				
	Габаритные размеры (ДxШxВ) мм	470×344×414	527×368×417	610×425×565	470×344×414	527×368×417
	Масса нетто кг	24,9	27,6	44,5	24,9	27,6
Стандартные принадлежности		Комплект инструментов для двигателя (1 набор), фильтр (1 шт.), шланговое соединение (2 набор), шланговый ремень (3 шт.)				

Модель		PTX201T	PTX301T	PTX401T	PTX201H	PTX201D	PTX301D
НАСОС	Тип	Самовсасывающий, насос для перекачивания сильно загрязненных жидкостей		Самовсасывающий центробежный насос для паводковых вод		Самовсасывающий, диафрагменный насос	
	Диаметры трубопроводов всасывания × нагнетания мм	50 × 50	76 × 76	101 × 101	50 × 50	76 × 76	
	Полный напор м	27	28	23	50		15
	Максимальная подача Литр / мин	750	1300	2000	400	125	250
	Высота всасывания м		8			7,6	
	Материал уплотнений вала (торцовое уплотнение)	Карбид кремния		Угольная керамика		—	
ДВИГАТЕЛЬ	Модель	EX17	EX27	EX35	EX17	EX13	EX17
	Тип	4-тактный бензиновый двигатель с воздушным охлаждением и верхним распределительным валом					
	Смазка	Автомобильное чистящее масло (API/SE или более высокого качества, рекомендуется SG, SH или SJ, SAE / 10W-30 и т.п.)					
	Расход масла Литр	0,6	1,0	1,2		0,6	
	Топливо	Автомобильный неэтилированный бензин					
	Емкость топливного бака Литр	3,2	5,6	6,8	3,2	2,3	3,2
	Свеча зажигания	TORCH E6RC или NGK BR-6HS					
	Система пуска	Обратный пускатель					
	Габаритные размеры (ДxШxВ) мм	560×436×397	672×484×610	730×485×635	539×368×455	614×370×510	660×420×510
	Масса нетто кг	34,5	48,5	71,4	27,0	38,0	45,0
Стандартные принадлежности		Комплект инструментов для двигателя (1 набор), фильтр (1 шт.), шланговое соединение (2 набор), шланговый ремень (3 шт.)					

\* Спецификации могут быть изменены без предупреждения.

Модель		PTX210	PTX310	PTX210ST	PTX310ST
НАСОС	Тип	Самовсасывающий, центробежный насос		Самовсасывающий, насос для перекачивания умеренно загрязненных жидкостей умеренно	
	Диаметры трубопроводов всасывания × нагнетания мм	50 × 50	76 × 76	50 × 50	76 × 76
	Полный напор м	32		23	
	Максимальная подача Литр / мин	520	1000	700	1000
	Высота всасывания м		8		
	Материал уплотнений вала (торцовое уплотнение)	Угольная керамика		Карбид кремния	
ДВИГАТЕЛЬ	Модель	EX16	EX17	EX16	EX17
	Тип	4-тактный бензиновый двигатель с воздушным охлаждением и верхним распределительным валом			
	Смазка	Автомобильное чистящее масло (API/SE или более высокого качества, рекомендуется SG, SH или SJ, SAE / 10W-30 и т.п.)			
	Расход масла Литр		0,6		
	Топливо	Автомобильный неэтилированный бензин			
	Емкость топливного бака Литр		3,2		
	Свеча зажигания	TORCH E6RC или NGK BR-6HS			
	Система пуска	Обратный пускатель			
	Габаритные размеры (ДxШxВ) мм	527×368×417			
	Масса нетто кг	24,9	26,1	24,9	26,1
Стандартные принадлежности		Комплект инструментов для двигателя (1 набор), фильтр (1 шт.), шланговое соединение (2 набор), шланговый ремень (3 шт.)			

Модель		PTX220	PTX320	PTX220ST	PTX320ST
НАСОС	Тип	Самовсасывающий, центробежный насос		Самовсасывающий, насос для перекачивания умеренно загрязненных жидкостей умеренно	
	Диаметры трубопроводов всасывания × нагнетания мм	50 × 50	76 × 76	50 × 50	76 × 76
	Полный напор м	32		23	
	Максимальная подача Литр / мин	520	1000	700	1000
	Высота всасывания м		8		
	Материал уплотнений вала (торцовое уплотнение)	Угольная керамика		Карбид кремния	
ДВИГАТЕЛЬ	Модель	EX16	EX17	EX16	EX17
	Тип	4-тактный бензиновый двигатель с воздушным охлаждением и верхним распределительным валом			
	Смазка	Автомобильное чистящее масло (API/SE или более высокого качества, рекомендуется SG, SH или SJ, SAE / 10W-30 и т.п.)			
	Расход масла Литр		0,6		
	Топливо	Автомобильный неэтилированный бензин			
	Емкость топливного бака Литр		3,2		
	Свеча зажигания	TORCH E6RC или NGK BR-6HS			
	Система пуска	Обратный пускатель			
	Габаритные размеры (ДxШxВ) мм	527×368×417			
	Масса нетто кг	24,9	26,1	24,9	26,1
Стандартные принадлежности		Комплект инструментов для двигателя (1 набор), фильтр (1 шт.), шланговое соединение (2 набор), шланговый ремень (3 шт.)			

\* Спецификации могут быть изменены без предупреждения.



МЕЖОТРАСЛЕВОЕ НАУЧНО-  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОСПЕЦТЕХНИК»



# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Талон выдан

Подпись

23.09.2016

201 г.

Наименование изделия

Заводской номер

Срок гарантии

Дата продажи

23.09.2016

РГХЗ011

1173503

месяцев, но не более — час.работы

23.09.2016

## • Договор по ГАРАНТИЙНЫМ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМ

ЗАО МНПО «ЭНЕРГОСПЕЦТЕХНИКА» гарантирует исправную работу изделия при соблюдении ПОКУПАТЕЛЕМ условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, указанных в эксплуатационной документации. Если в течение гарантийного периода в изделии появится дефект по причине некачественного изготовления или применения некачественных конструкционных материалов, ЗАО МНПО «ЭНЕРГОСПЕЦТЕХНИКА» гарантирует выполнение бесплатного гарантийного ремонта дефектного изделия (или его частей) в срок не более 20 дней.

### Изделие не подлежит бесплатному гарантийному ремонту в следующих случаях:

1. При отсутствии гарантийного талона или наличии исправлений в нем.  
(Утерянный гарантый талон восстановлен не подлежит).
2. При отсутствии подписи и фамилии Покупателя на настоящем документе.
3. При повреждениях изделия, возникших в результате природных катастроф, неправильной или небрежной транспортировки, в процессе установки, монтажа и освоения, несоблюдения правил установки и эксплуатации, небрежном обращении, включении в сеть с отклонениями параметров напряжения от установленных стандартами значений, механическом или химическом воздействии, применении некачественных или не соответствующих указанным в сопроводительной документации эксплуатационных материалов.
4. При вводе в эксплуатацию электроагрегатов, имеющих устройство автоматического резервирования сети, без привлечения специалистов, уполномоченных ЗАО МНПО «ЭНЕРГОСПЕЦТЕХНИКА».
5. При ухудшении технических характеристик оборудования, явившихся следствием его естественного износа, в том числе из-за применения некачественных или не соответствующих указанным в сопроводительной документации горюче-смазочных материалов, интенсивного использования, использования не по назначению, несвоевременного или некачественного обслуживания независимо от количества отработанных часов и срока службы изделия.
6. При наличии следов ремонта изделия не уполномоченными на это лицами, следов разборки или других, не предусмотренных документацией вмешательств в его конструкцию.
7. При нарушении заводских регулировок.
8. При повреждении или уничтожении маркировочных табличек.
9. При использовании во время выполнения ремонта не оригинальных запасных частей.

### Настоящая гарантия не распространяется на расходные материалы:

- устройства зажигания топливной смеси; ► элементы питания (в т.ч. аккумуляторы);
- предохранители; ► фильтрующие элементы (воздушные, топливные, масляные).

Решение о выполнении бесплатного ремонта, замене неисправного изделия на новое или возвращении денег

### Особые условия:

1. В связи с тем, что приобретаемое Покупателем изделие является сложным и дорогостоящим устройством, стороны договорились, что для решения вопросов по гарантийной ответственности Покупатель первоначально обращается в сервисный центр ЗАО МНПО «ЭНЕРГОСПЕЦТЕХНИКА» по адресу: Московская обл., п. Нахабино, ул. Институтская, д.1/Б тел./факс:(495) 992-17-92

или в уполномоченный ЗАО МНПО «ЭНЕРГОСПЕЦТЕХНИКА» сервисный центр по месту покупки оборудования или месте нахождения ПОКУПАТЕЛЯ.

2. Права по гарантийной ответственности за товар могут быть переданы Покупателем другим лицам при условии, что лицо, принявшее на себя права по гарантийной ответственности ЗАО МНПО «ЭНЕРГОСПЕЦТЕХНИКА» за товар, одновременно принимает на себя и все обязательства, принятые подписавшим настоящий договор Покупателем.

3. В случае, если ПОКУПАТЕЛЬ желает предъявить претензии по гарантийным обязательствам на месте эксплуатации изделия, он делает предоплату за проезд специалиста сервисной службы для определения категории ремонта к месту установки оборудования и обратно, а в случае необходимости, также проживание на месте проведения Представитель предприятия-продавца

М.П.

(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

23.09.2016

Я, Покупатель с условиями настоящего договора ознакомлен  
(фамилия, имя, отчество покупателя)

и согласен, в чем собственоручно расписываюсь: \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » 201 \_\_\_\_ г.  
(подпись)

Вниманию ПОКУПАТЕЛЯ. Требуйте от организации, продавшей изделие, правильного и полного заполнения всех граф настоящего документа. Талон, заполненный неправильно, является НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМ.