

# Flotec®

Water  
is Our  
Business



**HYDROBLASTER 5.5**



**HYDROBLASTER 2.5**

## **Руководство пользователя**

**Самовсасывающий насос  
с двигателем внутреннего сгорания**

## Важная информация

Для наилучшего функционирования и продолжительной удовлетворительной работы насоса, прочтите данную инструкцию до установки продукта. При выполнении каких-либо действий с продуктом, это руководство может быть ценным помощником и при выполнении установки должно находиться рядом для получения необходимых рекомендаций.

## Установка

### Месторасположение

Поместите устройство как можно ближе к источнику воды, чтобы уменьшить высоту всасывания, получить наилучшую производительность перекачки и скорость заливания. Пример мобильной установки показан на рисунке 1.

Для стационарной установки поместите устройство на основание, способное выдержать вес насоса и двигателя и обеспечить устойчивость во время работы насоса. Также при стационарной установке рекомендуется прикрепить устройство жестко к основанию.

**Примечание:** Регулировка или перемещение во время работы может вызвать гидроудар, что может повредить корпус насоса. Устанавливайте насос на крепкую ровную поверхность.

### Подключение всасывающего патрубка

Подсоедините либо жесткую трубу, либо гибкий всасывающий шланг к входному отверстию насоса как показано на рисунке 1. Если вы выбрали шланг, он должен быть достаточно крепким, чтобы выдержать давление всасывания и предотвратить поломку во время работы насоса.

Установите всасывающий трубопровод так, чтобы он направлялся вверх от источника воды к насосу. Установка насоса на слишком высоком основании может затруднить всасывание воды. Убедитесь, что все соединительные элементы крепко затянуты и не пропускают воздух.

## Предупреждение

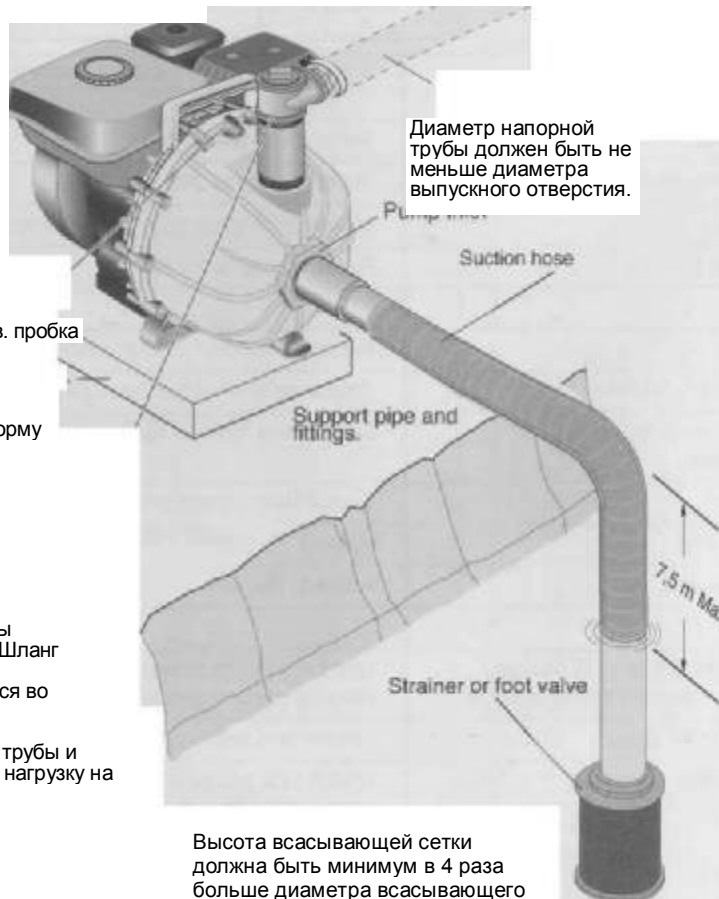
Опасное всасывание  
Возможно втягивание во всас. отверстие.  
Всегда помещайте сетку на шланг во избежание засасывания.

Используйте трубу или армированный шланг, чтобы обеспечивать всасывание. Шланг должен быть достаточно прочным, чтобы не порваться во время работы.

По возможности закрепите трубы и фитинги, чтобы уменьшить нагрузку на корпус насоса.

Обеспечьте устойчив. платформу для насоса

Залив. пробка



Высота всасывающей сетки должна быть минимум в 4 раза больше диаметра всасывающего шланга.

Рис. 1

Стандартная установка

**Примечание:** Всасывающий трубопровод или шланг должны соответствовать размерам всасывающего отверстия для исправной работы насоса.

Минимальная глубина всасывания определяется по диаметру всасывающего трубопровода. Смотрите рис. 1.

**Примечание:** Используйте всасывающую сетку для предотвращения попадания мусора в насос.

### Напорные соединения

Ваш насос оснащен устройством одноканального выпуска. Выберите соответствующий назначению размер. Установите тройник как показано, чтобы обеспечить заполнение насоса без отсоединения трубопровода.

## Эксплуатация

**Примечание:** Не запускайте насос всухую, чтобы не произошла автоматическая самоблокировка.

**Примечание:** Добавляйте масло в двигатель до запуска. Обращайтесь к руководству по эксплуатации двигателя до запуска.

### Наполнение насоса

Самовсасывающий насос нуждается в ручном заполнении при первом запуске. Однажды заполненный, при нормальных условиях, насос будет начинать всасывание автоматически при каждом последующем запуске. Если насос используется в переносном режиме, при его опорожнении, заново залейте воду перед запуском.

Для заливки, открутите пробку верхнего выпускного отверстия и заполните насос водой. Затем установите пробку и запустите насос. Насосу понадобится несколько минут, чтобы полностью откачать воздух из всасывающего трубопровода. После нескольких минут работы, насос будет заполнен водой и начнет качать воду. Время наполнения будет варьироваться в зависимости от длины и диаметра всасывающего трубопровода.

### Управление двигателем

Обратитесь к разделу, посвященному управлению двигателем для получения инструкций по запуску и эксплуатации.

Характеристики насоса варьируются в зависимости от количества оборотов в минуту двигателя. Обратитесь к разделу, посвященному управлению двигателем, чтобы отрегулировать его скорость.

### Эксплуатация

#### Смазка насоса

Гидравлическая часть насоса не требует жира или масла для смазки. Механическое уплотнение смазывается водой во время работы насоса.

Диаграмма работы

Модель	HYDROBLASTER 5.5	HYDROBLASTER 2.5
Технические данные	N4151060	N4151070
Потребляемая мощность	5,5 л.с.	2,2 л.с.
Всасывающий и выходной патрубок	2"	1,5"
Макс. производительность потока	36300 л/ч	12000 л/ч
Макс. напор	34 м	21 м
Максимум высоты всасывания, учитывая потери на трение	7,6 м	4,0 м
Вес	22,3 кг.	15 кг
Макс. диам. тверд. частиц, допустимых к перекачиванию	9,5 мм	9,5 мм
Макс. рабочее давление	34 м	21 м
Мин. температура среды	0°C	0°C
Макс. температура среды	50°C	50°C
Макс. темп-ра жидкости в насосе	32°C	32°C
Уровень звук. мощности*	100 дБ	100 дБ

\* Уровень испускания шума получен в соответствии со стандартом EN 12639 – Метод измерения согласно EN ISO 3744

## Таблица неисправностей

Признак	Возможная причина															
	Двигатель				Насос						Система					
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Не поступает вода					X	X	X				X	X	X			
Поступает недостаточно воды	X						X	X			X	X	X			X
Недостаточно давления	X						X	X			X	X	X			
Чрезмерное нагревание двигателя		X	X					X	X	X		X		X		
Ненормальный шум или вибрация				X	X		X			X		X	X	X		
Насос работает, затем останавливается				X			X			X			X		X	X

Причина	Меры по устранению
<b>1. Двигатель</b>	
A. Слишком низкая скорость	Обратитесь к разделу о двигателе
B. Повышенная вибрация	Обратитесь к разделу о двигателе
C. Слишком высокая скорость	Следить, чтоб максимальная скорость двигателя не превышала рекомендуемую производителем.
D. Неподходящие или сломанные части	Обратитесь к разделу о двигателе
<b>2. Насос</b>	
E. Не заливается	Запустите снова, исследуйте всасывающую систему и/или клапанный узел на предмет подсасывания воздуха.
F. Слишком длительный запуск насоса	Проверьте на предмет подсасывания воздуха или неисправности обратного клапана.
G. Поток, идущий через насос, полност. или частич. блокируется	Обнаружьте и удалите засор. Присоедините сетку.
H. Внутренняя течь	Проверьте на предмет зазоров между лопастями и корпусом. Не должно превышать 1/32".
I. Заедание вращающихся частей	Осмотр. Починка.
J. Неподходящие или сломанные части	Осмотр. Починка.
<b>3. Система</b>	
K. Недостаточное давление.	Сверьте давление в насосе и производительность с диаграммой работы насоса. Понижьте требуемый системой уровень давления. Увеличьте предел давления насоса.
L. Засор во всасывающем трубопроводе.	Обнаружьте и удалите преграду. Присоедините сетку.
M. Слишком большая высота всасывания.	С помощью манометра или линейки измерьте расстояние между поверхностью воды и осевой линией насоса, позволяющее определить потери на трение во всасывающем трубопроводе. Понижьте производительность насоса, чтобы получить желаемую высоту напора. Сверьтесь с диаграммой работы насоса.
N. Гидравлический напор слишком низок	Понижьте скорость потока.
O. Всасывающий шланг недостаточно глубоко погружен.	Обратитесь к «Установке».
P. Всасывающий трубопровод протекает или соединения пропускают воздух.	Отремонтируйте или замените трубопровод. Стяните соединения.

## Работа и эксплуатация двигателя насоса

Меры предосторожности:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### **Опасность возгорания и взрыва.**

Бензин взрывоопасен. Храните бензин вдали от двигателя. Добавляйте в двигатель только когда он выключен.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### **Опасность ожога.** Горячая поверхность.

Двигатель становится очень горячим во время работы. Не касайтесь поверхности двигателя. Хранить вдали от детей. Давайте двигателю остыть, прежде чем вносить его в дом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Дым опасен.** Угарный газ. Никогда не запускайте двигатель в закрытом помещении. Используйте на улице с достаточным количеством вентиляции.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Двигатель упаковывается **без масла**. Перед запуском заливайте масло.

## Работа двигателя

Oil Drain Plug Oil



Переключатель двигателя

Fill and  
Dipstick

До запуска двигателя:

### **Проверьте и залейте масло**

Наливайте масло, удалив крышку бачка / щуп. Наливайте масло, пока его уровень не достигнет края отверстия. Проверьте уровень масла, погрузив в отверстие бачка чистый щуп. НЕ ЗАКРУЧИВАЙТЕ ЕГО. Вытащите щуп и осмотрите его. Добавьте масла, если необходимо. Снова закрутите крышку/щуп.

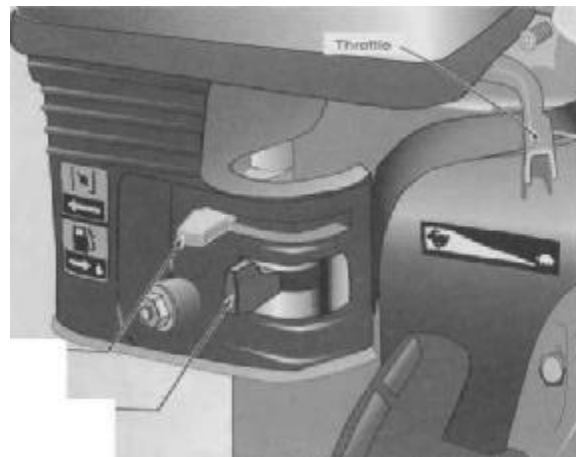
Вместимость бачка 0,63 литра для НВ 5,5 и 0,45 для НВ 2,5. В обычных условиях следует использовать масло 10W-30. Используйте масло 10W-40 если двигатель планируется запускать при температуре свыше 32°C.

Обратите внимание на то, что двигатель имеет систему блокировки по уровню масла. Если уровень масла опускается слишком низко, система автоматически выключит двигатель.

### **Залейте бензин**

Заполняйте бензобак чистым свежим бензином. Это должно быть неэтилированное топливо с октановым числом 86 и выше.

Не заполняйте бак до краев. Вытирайте бензин в случае пролива прежде, чем запускать двигатель.



### **Откройте топливный клапан**

Поверните топливный вентиль направо, чтобы позволить топливу поступать в двигатель.

### **Закройте заслонку**

При запуске холодного двигателя переместите рычаг заслонки налево (закрыт). Когда двигатель нагревается переместите тумблер направо (открыт). Теплый мотор следует запускать с открытой заслонкой.

### **Установите дроссель**

Переместите дроссель (регулировка скорости) немного налево.

### **Поместите переключатель двигателя на On**

Переключатель двигателя контролирует зажигание. Переместите его на On, чтобы запустить двигатель. Тот же переключатель используется, чтобы остановить двигатель.

### **Потяните стартер**

Потяните за ручку кик стартера. Отрегулируйте дроссель до желаемой скорости. Переместите заслонку направо, когда двигатель нагреется.

### **Остановка двигателя**

Остановите двигатель, поместив переключатель на OFF. Поместите топливный переключатель на OFF (налево).

## Эксплуатация двигателя

### Воздушный фильтр



Воздушный фильтр следует осматривать каждый месяц на предмет пыли и загрязнения. Каждые 3 месяца фильтрующий элемент следует извлекать и чистить. Чистить его следует, используя моющее средство, в теплой воде. Выжмите лишнюю воду и дайте высохнуть. Перед повторной установкой фильтрующего элемента пропитайте его маслом для двигателя, затем отожмите лишнее. Установите фильтр. Двигатель будет дымить после запуска, если было оставлено слишком много масла в фильтрующем элементе.

### Уровень масла

Уровень масла следует проверять перед каждым запуском.



### Замена масла

Масло следует поменять в первый месяц, а затем каждые 6 месяцев (или 100 часов работы). Чтобы слить масло, дайте двигателю поработать до нагрева. Выключите его и извлеките сливную заглушку, давая маслу слиться в поддон. Установите заглушку снова и наполните маслом.



**Примечание:** Избавьтесь от отработанного масла ответственно. НЕ выливайте его в канализацию, на землю и не помещайте в мусор. В большинстве населенных пунктов есть пункты приема отработанного масла.

### Свеча зажигания

Свечу зажигания следует проверять и чистить каждые 6 месяцев или 100 часов.

Свечу зажигания следует заменять на новую ежегодно. Искровой зазор должен составлять 0.030 дюйма (0.75 мм).

## Устранение неполадок с двигателем

Если двигатель не запускается, то:

- Проверьте, есть ли в баке бензин.
- Убедитесь, что топливный клапан на ON и двигатель включен.
- Убедитесь, что в двигателе достаточно масла (не ниже допустимого предела, согласно датчику)
- Проверьте, поступает ли топливо в карбюратор\*
- Проверьте, есть ли искра в свече зажигания\*
- Такие проверки следует совершать людям с опытом обращения с двигателем.

### Длительное хранение

Если насос будет простаивать более 1 – 2 месяцев, проведите следующую процедуру.

- Слейте бензин.
- Смените масло.
- Залейте масло (или химикат для хранения двигателей) в отверстие в свече зажигания.
- Вращайте медленно двигатель до спада сопротивления (это указывает, что оба клапана закрыты).
- Установите свечу зажигания.
- Накройте двигатель.

---

Для долговременного использования и исправной работы продукта, а также для использования гарантийных прав, свяжитесь с уполномоченным сервис центром для получения необходимых компонентов, их проверки и опциональной замены.

## Гарантийные обязательства

Гарантия осуществляется в сервисных центрах указанных в гарантийном талоне.

Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев со дня продажи через розничную сеть.

Техническое освидетельствование инструмента (дефектация) на предмет установления гарантийного случая производится только в авторизованной мастерской. Гарантийный ремонт производится только при наличии гарантийного талона. При отсутствии гарантийного талона, а также при не полностью заполненном гарантийном талоне, гарантийный ремонт не производится, претензии по качеству не принимаются, при этом гарантийный талон считается недействительным и изымается. Мотопомпа должна быть предоставлена в ремонт в полном комплекте и с остатком топлива в бензобаке не менее 100 мл.

Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности, возникшие в результате:

- несоблюдения пользователем предписаний инструкции по эксплуатации и использования мотопомпы не по назначению;
- механических повреждений и повреждений, вызванных неблагоприятными атмосферными и иными внешними воздействиями, такими как дождь, снег, влажные и агрессивные среды;
- использования принадлежностей, расходных материалов и частей, не рекомендованных производителем;
- ненадлежащего обращения при эксплуатации, хранении и обслуживании (наличие ржавчины, инородных тел, засорение системы охлаждения отходами, забивание внутренних и внешних полостей пылью и грязью);
- естественного износа и выработки ресурса детали, узла или изделия;
- перегрева изделия или несоблюдении требований к составу и качеству топливной смеси, повлекших выход из строя поршневой группы, к безусловным признакам которого относятся залегание поршневого кольца и/или наличие царапин и потертостей на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца;
- попыток самостоятельного ремонта, смазки и регулировки инструмента в гарантийный период.

Гарантийные обязательства не распространяются на расходные и быстроизнашивающиеся части (свечи зажигания, шнуры и барабаны стартера, ведущие звездочки, резиновые амортизаторы и уплотнители, шестерни привода масляного насоса, храповые колеса, воздушные и топливные фильтры, ленты тормоза, пружины сцепления, выключатели и рычаги воздушных заслонок, смазку).

Гарантийные обязательства не распространяются на такие виды работ, как регулировка, чистка, смазка и прочие профилактические работы.

Гарантийный ремонт не производится при отсутствии, повреждении или изменении серийного номера на инструменте или в гарантийном талоне или при их несоответствии.