



## ПАСПОРТ технический изделия



Руководство по эксплуатации  
МОТОПОМПА «**DDE**»  
с приводом от 2 тактного бензинового двигателя

**Модели : PN 25-II**

## **Уважаемый покупатель!**

*Мы благодарим Вас за выбор техники «DDE». Прежде, чем начать использовать мотопомпу, обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя аппарата и нанести вред здоровью.*

***Руководство содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию мотопомпы «DDE». Руководство считается неотъемлемой частью изделия и в случае перепродажи должно оставаться с аппаратом.***

В связи с изменениями в технических характеристиках содержание руководства может не полностью соответствовать приобретенному инструменту.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию отдельных узлов и деталей, не ухудшающих качество изделия, без предварительного уведомления, имейте это в виду, изучая руководство по эксплуатации

## **Правила и меры безопасности**

Одним из наиболее важных факторов надежной эксплуатации является выполнение технического обслуживания (см. Общую таблицу технического обслуживания). Кроме того, никогда не пытайтесь выполнять ремонт или операции, если Вы не имеете необходимого опыта или специального инструмента.

### **Огонь**

- Не доливайте топливо в бак во время работы помпы или, если двигатель горячий.
- Протрите все следы топлива чистой тряпкой.
- Топливо легковоспламеняющееся вещество, а его пары взрывоопасны. Не курите и не подносите пламя к работающей мотопомпе и во время заполнения топливного бака.
- Храните любое легковоспламеняющееся или взрывчатое вещество (бензин, масло, тряпки и т.д.) далеко от работающей мотопомпы.
- Всегда устанавливайте мотопомпу на плоской горизонтальной поверхности, чтобы предотвратить проливание топлива из бака на двигатель.

### **Выхлопные газы**

-Выхлопные газы содержат высокотоксичные газы. Вдох воздуха, содержащего большое количество этого вещества, может вызвать смерть. По этой причине, всегда эксплуатируйте вашу мотопомпу в хорошо вентилируемых условиях, чтобы газы не могли скапливаться.

-Кроме того, эффективная вентиляция необходима для правильной эксплуатации вашей мотопомпы. В противном случае, двигатель быстро достигнет экстремальной температуры, что может привести к его повреждению и повреждению окружающих приборов.

-Однако, если необходима работа мотопомпы внутри помещения, установите необходимые средства вентиляции и выведите выхлопные газы наружу, чтобы не было воздействия на людей или животных.

### **Ожоги**

-Никогда не касайтесь двигателя и глушителя во время работы мотопомпы или даже через несколько минут после остановки двигателя.

### **Задача окружающей среды**

-Трещина в глушителе может вызвать увеличение шумового уровня от мотопомпы. Осматривайте глушитель периодически для безопасной эксплуатации.

-Если глушитель на вашей мотопомпе не оборудован искрогасителем, используйте её в лесу, густом кустарнике или на траве, будьте особенно осторожны, чтобы не возник пожар.

### **Общие правила безопасности**

Очень важно знать, как останавливать двигатель, а также все средства контроля и управления перед использованием мотопомпы.

-Не позволяйте посторонним лицам использовать мотопомпу, не проинструктировав их предварительно.

-Никогда не позволяйте детям касаться мотопомпы, даже если она не работает.

-Избегайте работы мотопомпы в присутствии животных.

-Не запускайте мотопомпу, если воздух загрязнен и без глушителя.

-Не останавливайте двигатель посредством перекрытия подачи воздуха.

-Не накрывайте мотопомпу во время работы и сразу после остановки (ждитесь пока двигатель остывает).

-Не покрывайте мотопомпу маслом для защиты от коррозии, она напротив проржавеет.

-В любом случае выполните необходимые действия относящиеся ко всем мотопомпам перед использованием.

Другие правила безопасности описаны в руководстве далее. Читайте их внимательно.

# Общая информация

Данная мотопомпа с рекомендуемой наработкой до 250 часов в год. Не рекомендуется непрерывная работа мотопомпы более 5-ти часов.

В первые 5 часов работы запрещено эксплуатировать мотопомпу под нагрузкой более 70% от ее номинальной мощности.

Изучите это руководство внимательно, чтобы Вы не сталкивались с проблемами вследствие неправильной эксплуатации или невыполнения требуемых мероприятий по обслуживанию.

## **Описание**

Мотопомпа состоит из двухтактного двигателя внутреннего сгорания с воздушным охлаждением (используйте смесь бензина и масла для двухтактных двигателей в качестве топлива в пропорции 25:1 (4%)), вал двигателя непосредственно соединен с центробежным насосом.

Скорость вращения двигателя без нагрузки приблизительно 3600 оборотов в минуту, под нагрузкой около 3000 оборотов в минуту.

## **- Общие спецификации**

### **- Двигатель**

Тип двигателя: 2-х тактный, одноцилиндровый

Система охлаждения: принудительная воздушная

Система зажигания: магнито-транзисторная

Направление движения вала: против часовой стрелки

## **Получение и осмотр**

После получения вашей мотопомпы проверьте ее, чтобы убедиться, что ваше оборудование в полном порядке и в хорошем состоянии.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Модель	PN25-II
Максимальная производительность	8 м.ку б./час
Максимальная высота подъема	30 м
Высота всасывания	8 м
Время предварительной прокачки, примерно.	80 сек при высоте всасывания 4 м
Диаметр всасывающего патрубка	25 мм
Тип двигателя	2-тактный, одноцилиндровый.
Модель	DDE 52
Максимальная мощность	1,9 л.с. при 3600 об/мин
Рабочий объем	52 куб.см
Заправочная емкость топливного бака	0,9 л
Система охлаждения	Воздушная, с принудительным потоком
Тип Топлива - Топливная смесь.	Бензин : масло для 2 тaktных 1:25
Система зажигания	Транзисторная, типа «магнето»
Направление вращения вала двигателя	Против часовой стрелки
Уровень звукового давления (LpA) согласно EN 12639	95 дБ
Габариты	310*370*370
Сухой вес	7,3 кг

## **ВВЕДЕНИЕ**

### **1. Назначение изделия**

Мотопомпа предназначена для подачи больших объемов чистой воды при поливе сельскохозяйственных и садово-огороднических участков, подъема и откачки воды в быту и т.п.

Применение мотопомпы для загрязненной воды сокращает срок ее службы и может привести к поломкам!

### **2. Всасывание**

Мотопомпа относится к классу самовсасывающих центробежных насосов и требует предварительного заполнения водой корпуса перед началом работы. Для этого открутите пробку заливной горловины (верхняя пробка помпы) и залейте до краев чистой воды, после чего плотно закрутите пробку.

**Работа помпы без воды может привести к перегреву и выходу из строя сальников и керамических уплотнений!**

### **3. Топливо**

Заправку топливом производить только на остановленном двигателе. Для работы мотопомпы используется смесь чистого автомобильного бензина АИ92 с качественным минеральным маслом для двухтактных двигателей в пропорции 25:1.

**ВНИМАНИЕ! Если залить чистый бензин, произойдет перегрев и заклинивание двигателя.**

## ПОДГОТОВКА МОТОПОМПЫ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

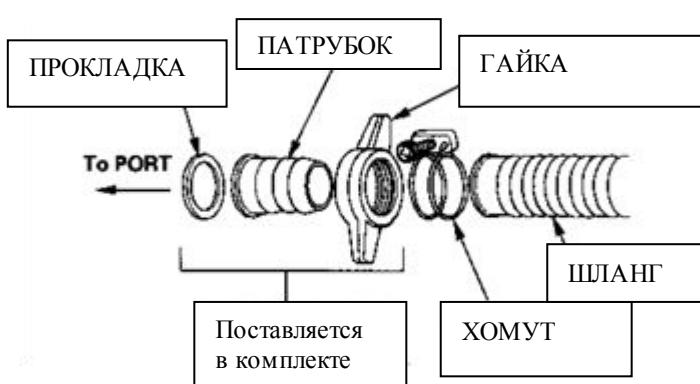
### 1. ЗАПРАВКА ВОДОЙ

Открутить пробку заливной горловины и залить в корпус насоса чистой воды до краев.



**ВНИМАНИЕ!** Работа мотопомпы с сухим качающим узлом неизбежно приведет к разрушению сальникового механического уплотнения.

### 2. ПОДСОЕДИНЕНИЕ ШЛАНГОВ



а) закрепить шланги хомутами на прилагаемых к мотопомпе патрубках.

Всасывающий шланг – закрепить спереди помповой части, напорный – сверху.

**ВНИМАНИЕ!** Во время установки патрубков на мотонасос удостовериться в надлежащем положении уплотнительных колец-прокладок.

б) Накидными гайками прикрутить шланги к качающему узлу.

Примечание: Неплотное затягивание гаек может привести к подсосу воздуха и не подъему воды.

а) Всасывающий шланг должен быть гофрированным (для работы на разряженное сжатие).

б) На окончание всасывающего шланга необходимо закрепить сетчатый фильтр.

### 3. ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ

#### Внимание:

а) избегать курения и открытого огня во время заправки топлива;

б) после заправки убедитесь в том, что крышка топливного бака плотно закрыта;

в) перед началом заправки следует остановить двигатель и дать ему остыть не менее 2 минут.

#### Примечание:

Для подготовки топлива необходимо использовать смесь автомобильного бензина и высококачественного масла для двухтактных двигателей. Пропорция смешивания масло/бензин 1:25

**Примечание:** Смешивайте бензин и масло в специальной емкости из металла или непищевого пластика, смесь приготавливать в хорошо проветриваемом помещении или на открытом воздухе.

- Вылейте в емкость половину приготовленного для работы бензина.
- Добавьте необходимое количество двух-тактного моторного масла.
- Плотно закройте крышку емкости.
- Тщательно взболтайте топливную смесь в емкости.
- Медленно откройте крышку емкости с тем, чтобы выпустить воздух, после чего долейте оставшийся до пропорции бензин. Закройте емкость и вновь тщательно взболтайте.

#### Подготовительные операции

#### Предупреждение:

Топливо легковоспламенямо и токсично. См. раздел "Правила и меры безопасности" перед заправкой мотопомпы. Не наполняйте бак выше топливного фильтра так, как при нагревании топлива возможна его утечка. Немедленно вытирайте пролитое топливо. Закрутите крышку заливного отверстия после заправки.

#### 4. ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

1. Включите зажигание двигателя. Переключатель в положение "ON"

2. Нажмите на кнопку подсоса топлива 3-5 раз пальцем до упора (требуется для начального уверенного старта).



3. Переведите рычаг воздушной заслонки до упора в положение "Закрыто"

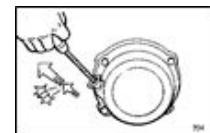
**ВНИМАНИЕ.** Если двигатель теплый, переводить рычаг в положение "Закрыто" не требуется.



4. Установите рычаг управления оборотов в среднее положение между холостым ходом и положением "Максимум".



5. Потяните за рукоятку шнура пускового устройства, до появления сопротивления компрессии, затем энергично дерните, повторите до запуска двигателя. Не бросайте ручку стартера, верните ее придерживая.



6. После запуска, по мере прогревания двигателя, медленно перевести рычаг воздушной заслонки в полностью открытую положение "ОТКРЫТО".



##### Примечание:

Если двигатель "схватывает", но не запускается, перевести рычаг воздушной заслонки в полностью открытую положение и вновь энергично потянуть шнур пускового устройства.

Если двигатель не запустился после 10 попыток, необходимо просушить свечу (вывернуть свечу, продуть ее, продуть цилиндр, с помощью вращения стартера) и проделать процедуру запуска снова.

После прогрева помпы, и заправки водой, для начала работы переведите рычаг регулировки оборотов в максимальное положение.

#### 5. ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ.

Для остановки двигателя мотопомпы в нормальном режиме необходимо выполнить следующие действия:

1. Переведите рычаг регулировки оборотов в режим холостого хода.
2. Дайте двигателю мотопомпы поработать без нагрузки в течение 1-2 минут, затем заглушите двигатель выключателем в положение "OFF"

##### ВНИМАНИЕ!

Не глушите двигатель сразу, так как это может привести к резкому повышению температуры внутри двигателя и, как следствие, к выходу его из строя.

#### ПРОМЫВКА НАСОСА ПОСЛЕ РАБОТЫ.

По окончании работы, открутите шланги, открутите крышку сливного отверстия и крышку заливной горловины и полностью слейте воду с камеры водяного насоса. Закрутите крышку сливного отверстия и залейте в камеру мотопомпы чистую воду. Медленно (без рывков) протяните несколько раз за рукоятку ручного стартера, провернув тем самым рабочее колесо насоса. Открутите крышку сливного отверстия и дайте воде стечь из камеры водяного насоса, затем установите крышки заливного и сливного отверстий на место.



## Техническое обслуживание

Для поддержания высокой эффективности работы мотопомпы необходимо периодически проверять ее техническое состояние и выполнять необходимые регулировки. В таблице, приведенной ниже, указана периодичность технического обслуживания и виды выполняемых работ.

### ВНИМАНИЕ!

График технического обслуживания применим к нормальным рабочим условиям. Если Вы эксплуатируете двигатель в экстремальных условиях, таких как: работа при высоких температурах, при сильной влажности или запыленности, необходимо сократить сроки ТО.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Используйте только оригинальные запасные части для выполнения технического обслуживания и ремонта.

Использование запасных частей, расходных материалов не соответствующих по качеству, а также использование неоригинальных запасных частей, могут повредить двигатель или насос.

Выход из строя мотопомпы в том случае не подлежит ремонту по гарантии.

### Периодичность техобслуживания

Регулярное техобслуживание - важнейший фактор долгой работы мотопомпы. Все операции по обслуживанию мотопомпы должны проводиться при неработающем двигателе. Также необходимо снять высоковольтный провод со свечи.

Часть	Ежедневно	Раз в мес. или раз в 20 ч.	Раз в 3 мес. или Раз в 50 ч.	Раз в 6 мес. или Раз в 100 ч.	Раз в 12 мес или Раз в 300 ч.
Свеча зажигания			+		
Воздушный фильтр		+	+		
Топливный фильтр		+	+		
Топливная система*	+				
Выхлопная система	+				
Карбюратор	+				
Система охлаждения*					+
Система стартера	+				
Очистка от нагара*				+	
настройка*					+
Очистка мотопомпы	+				

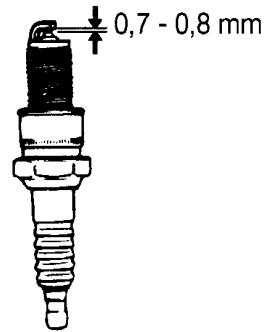
\* - для выполнения этих операций рекомендуем обращаться к специалистам нашей фирмы.

### Внимание:

Используйте только фирменные запчасти. Обращайтесь в нашу фирму.

### **Проверка свечи зажигания**

1. Снимите высоковольтный провод со свечи зажигания и открутите свечу.
1. Проверьте свечу и состояние электродов
2. Проверьте на предмет изменения цвета. Очистите от нагара.  
Нормальный цвет: красно-коричневый.
3. Проверьте тип свечи и зазор между электродами ( 0,7-0,8мм).
4. Подрегулируйте его в случае необходимости
5. Если свеча в нормальном состоянии установите ее обратно и закрутите с усилием 28 Нм (2,8м\*кг)
6. После того, как закрутите свечу, наденьте на нее колпак с высоковольтным проводом.



- **Важно: не используйте свечи с другим температурным режимом.**

### **Глушитель**

#### **Предупреждение:**

Двигатель и глушитель остаются горячими после окончания работы. Избегайте прикосновений.  
Очищайте глушитель от нагара.

1. Снимите защитное устройство глушителя.
2. Очистите нагар с помощью щетки или легким постукиванием.

### **Воздушный фильтр**

Загрязнение воздушного фильтра может препятствовать проходу воздуха на образование топливной смеси. Для предотвращения неисправностей двигателя надо осуществлять регулярное обслуживание воздушного фильтра. При работе в условиях повышенной запыленности необходимо чаще обслуживать воздушный фильтр.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Запрещается работа двигателя с грязным, поврежденным воздушным фильтром. Запрещается работа двигателя со снятым воздухоочистителем или без фильтрующего элемента. В противном случае, попадание грязи и пыли приведет к быстрому изнашиванию частей двигателя. Выход из строя двигателя в этом случае не подлежит гарантийному ремонту.

1. Открутите барашковую гайку (А) и снимите крышку воздушного фильтра



Рис. А



Рис. Б

2. извлеките воздушный фильтр (Б) из корпуса и проверьте его на отсутствие повреждений.
3. Промойте фильтр в чистой, теплой мыльной воде и просушите, сильно загрязненный фильтр необходимо заменить.
4. Установите на место воздушный фильтр и крышку воздушного фильтра.
5. Затяните надежно гайку крепления крышки.

### **Топливный ФИЛЬТР**

#### **Предупреждение:**

Никогда не работайте устройством с грязным топливным фильтром или без топливного фильтра. Топливный фильтр необходимо заменять по мере необходимости, но не реже одного раза в год.

Выход из строя двигателя при работе с грязным топливным фильтром или без топливного фильтра не подлежит ремонту по гарантии.

Для замены топливного фильтра (рис В)



1. Снимите крышку топливного бака.
2. Согните кусок мягкой проволоки в виде небольшого крючка.
3. Зацепите крючком топливный шланг с фильтром и вытяните через заливную горловину.

### **ЗАПОМНИТЕ!**

Не вытягивайте топливный шланг полностью из бака. Достаточно вытащить наружу часть шланга с фильтром.

4. Снимите фильтр скручивающим движением.
5. Установите новый фильтр и поместите шланг с новым фильтром обратно в бак.
6. Убедитесь, что фильтр лежит на дне бака.
7. Закрутите плотно крышку топливного бака.

### **ХРАНЕНИЕ**

Если предполагается, что мотопомпа не будет эксплуатироваться длительное время, то необходимо выполнить специальные мероприятия по консервации. Место хранения должно быть защищено от пыли и атмосферных воздействий (дождь, снег, резкие перепады температур и т.д.).

### **ПРИМЕЧАНИЕ!**

Все работы по консервации проводятся на холодном двигателе.

1. слейте топливо из топливного бака.
2. Промойте водяной насос и полностью удалите воду из насоса
3. Выверните свечу зажигания и залейте в цилиндр двигателя примерно одну столовую ложку чистого моторного масла. Проверните вал двигателя ручным стартером несколько раз, чтобы масло растеклось по трущимся поверхностям, затем вверните свечу зажигания руками на место, не затягивая ключом.
4. Очистите ребра цилиндров от мусора, обработайте все поврежденные места, и покройте участки, которые могут заржаветь, тонким слоем масла. Смажьте рычаги управления силиконовой смазкой.

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Бензин окисляется, и портится во время хранения. Старое топливо оставляет смолистые отложения, которые загрязняют топливную систему и могут быть причиной выхода двигателя из строя.

Гарантия не распространяется на повреждения топливной системы или двигателя, вызванные пренебрежительной подготовкой к хранению.

### **ТРАНСПОРТИРОВКА**

#### **ВНИМАНИЕ!**

Транспортировка мотопомпы осуществляется при холодном двигателе.

При транспортировке мотопомпы выключатель зажигания переведите в положение OFF/Выкл.

Зафиксируйте мотопомпу вертикально, исключив возможность смещения или

опрокидывания .

## **НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЯ.**

#### **помпа не вращается:**

двигатель не запущен (читайте инструкцию)  
заклинило помпу (читайте «разборка и чистка»)

#### **маленькая производительность мотопомпы:**

попадание воздуха на всасывающей стороне (проверить свист и шипение)  
падение мощности мотора («регулировка, топливо, свеча, ремонт»)  
поломка механической изоляции (герметизации) : (заменить элементы герметизации)  
большая сила всасывания (понизить)  
всасывающий шланг или тонкий, или длинный, или перекручен (утолщить, укоротить, раскрутить)  
протечка воды из водных магистралей (остановить протечку)  
вязкая инородная субстанция на крыльчатке (разобрать и вычистить)  
износ крыльчатки (заменить крыльчатку).

#### **помпа не всасывает воду:**

всасывание воздуха на всасывающей стороне (проверить шипение на стороне всасывания)  
недостаточно залито воды в улитку водяного картера (залить полностью)  
неполностью уплотнены (затянуты) дренажная и заливная пробки (полностью затянуть обе пробки)  
мотор работает не на полную мощность (увеличить обороты, починить мотор)  
в водяную магистраль попал воздух (устранить)

# МЕТОДИКА РЕМОНТА

**запуск не удался :**

**есть ли искра в цилиндре?**

Выкрутите свечу зажигания, прижмите её «юбку» к металлической части блока цилиндра и попытайтесь получить искру. Если искры между электродами нет, замените свечу.

Если и после этого нет искры, обратитесь в сервисцентр.

**компрессия достаточна?**

Проверьте компрессию медленным протягиванием за шнур стартёра вручную. Если компрессия низкая, проверьте затяжку свечи зажигания и других элементов, подтяните все болтающиеся элементы.

Если компрессия по-прежнему низкая, вызовите специалистов.

**топливо попадает в цилиндр?**

Откройте топливный кран, вручную дёрните несколько раз стартёр и снимите свечу зажигания. Если конец свечи залит бензином, значит топливо поступает. Если топливо не поступает, проверьте вход карбюратора и топливный фильтр на предмет возможного засорения (непропускания).

Если бензин исправно поступает, а двигатель так и невозможна запустить, попытайтесь заменить топливо и попробовать с новой чистой и свежей топливной смесью.

## Как правильно выбрать мотопомпу

Выбор модели мотопомпы зависит от ее применения для конкретных условий.

Исходными данными для выбора являются:

1. Максимальная производительность (л/мин)
2. Высота водяного столба между расположением мотопомпы и точкой разбора.
3. Потери во время передачи воды: (гидравлическое сопротивление в трубопроводах, соединениях, кранах).

Таблица гидравлических сопротивлений (К)		
Рис.	Тип соединений	Гидравлич. потери
	Кран полностью открыт	1 м
	T – образный переходник	3 м
	Разворот на 180°	2,5 м
	Поворот на 90°	2 м
	Изгиб на 45°	1,5 м

Q — производительность в л/мин.

H — высота точки разбора от поверхности забора воды

Hs — высота расположения помпы по отношению уровня забора воды (максимум 8,5 м)-

Hd — высота подъема

Pr — давление жидкости на выходе из точки разбора (1 бар = 10 м вод. столба)

L — общая длина трубопровода от точки забора до точки разбора

Ls — длина трубопровода от точки забора до помпы

Ld — длина трубопровода от помпы до точки разбора

K — эквивалент в метрах гидравлических потерь в трубопроводах, соединениях и кранах (табл. 1)

$$H = Hs + Hd + Pr$$

$$L = Ls + Ld + K$$

### Пример расчета:

Для мотопомпы производительностью 600 л/мин с патрубками 2x2 дюйма или 50x50 мм установленной на расстоянии 2 м от водоема ( $Ls = 2\text{ м}$ ) с длиной подающего шланга 50 м ( $Ld = 50\text{ м}$ )

Дополнительно подсоединен кран (согласно таблице  $K = 1\text{ м}$ )

Помпа установлена на высоте 5 м от поверхности забора ( $Hs = 5\text{ м}$ )

Высота точки разбора от мотопомпы предполагается 2 м ( $Hd = 2\text{ м}$ )

Желаемое давление на выходе (в точке разбора) должно составлять 0,5 атм., что соответствует примерно 5 м водяного столба ( $Pr = 5\text{ м}$ )

1. Общий расчет длины трубопровода

$$L = Ls + Ld + K = 2 + 50 + 1 = 53\text{ м}$$

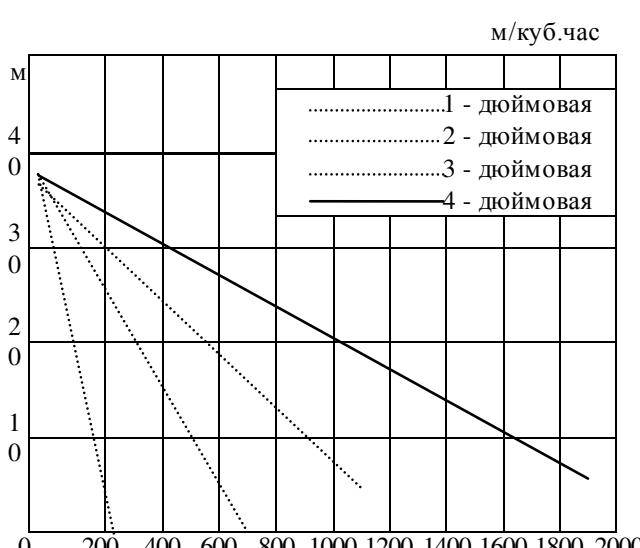
2. Расчет общей высоты подъема

$$H = Hs + Hd + Pr = 5\text{ м} + 2\text{ м} + 5\text{ м} = 12\text{ м}$$

3. Расчет эквивалентной высоты подъема

$$H_{\text{э}} = H + 0,25 \quad L = 12 + 0,25 \times 53 = 25\text{ м}$$

4. По графику для 2-х " помпы величина расхода воды в точке разбора составляет примерно 200 л/мин



## **Гарантия ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.**

Уважаемый покупатель!

Перед началом эксплуатации изделия внимательно изучите условия гарантийного обслуживания, указанные в гарантийном свидетельстве и данном руководстве.

Гарантийный срок эксплуатации насосной установки со дня продажи через торговую сеть - 12 (двенадцать) месяцев или 500 моточасов, в зависимости от того что наступит раньше, при соблюдении потребителем правил эксплуатации и условий по техническому обслуживанию, указанных в настоящей инструкции.

Гарантийный талон дает право покупателю на бесплатный ремонт в период всего гарантийного срока эксплуатации агрегата. Бесплатный ремонт заключается в устранении неисправностей, явившихся следствием допущенных изготовителем производственных дефектов, путем замены вышедших из строя узлов и деталей.

Гарантийный ремонт производится только при наличии полностью и правильно оформленного гарантийного талона.

Гарантия не распространяется на :

навесное оборудование и принадлежности

расходные материалы ( топливо, масло, поршневые и маслосъемные кольца, свечи зажигания, элементы фильтров, шнур привода стартера, аккумулятор стартера, электростартер )

вышедшие из строя детали и узлы , дефект которых имеет эксплуатационный характер ( неисправность явилась следствием нарушения правил эксплуатации или техники безопасности, естественного износа, действием непреодолимых сил природы, форс-мажорных обстоятельств)

Фирма — изготовитель оставляет за собой право отказа в гарантийном обслуживании и ремонте аппарата в ниже перечисленных случаях.

При отсутствии талона на момент сдачи аппарата в ремонт.

При повреждении или отсутствии серийного номера на аппарате или несоответствии серийного номера, указанного в гарантийном талоне и на аппарате.

Неисправность явилась следствием неправильной транспортировки или хранения аппарата (сильное загрязнение, ржавчина, механические повреждения, следы ударов и т.п.)

Аппарат имеет механические повреждения или следы воздействия открытого огня (повреждение кабеля, трещины, вмятины, следы оплавления или нагар на наружных поверхностях корпуса и т.п.)

Аппарат использовался в не предназначенных из изготовителем целях.

Аппарат эксплуатировался с применением не предназначенных для него расходных материалов, приспособлений и принадлежностей или их ненадлежащего качества.

При работе с перегрузкой или с нарушением предусмотренного режима работы

При наличии двух и более отказавших узлов и деталей, когда отказ одного узла(детали) приводит к отказу следующих, при продолжении эксплуатации с признаками нарушения нормальной работоспособности.

При обнаружении посторонних предметов внутри сборочных узлов.

такие виды работ, как регулировка, чистка и прочий уход за изделием, оговоренный в инструкции по эксплуатации.

Ремонт производится в условиях производственных помещений Сервисного центра, выезд мастера на объект не предусмотрен.

В ремонт не принимаются и не обмениваются отдельные детали и сборочные единицы агрегата, а также агрегаты не очищенные от загрязнений.

**Профилактика, настройка, чистка и регулировка аппарата, замена или доливка масла при диагностике - в предмет гарантийных обязательств не входит и подлежит оплате по установленным расценкам.**

### **Особые условия:**

Изготовитель не несет ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный продукцией людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации; установки изделия; умышленных или неосторожных действий (бездействий) потребителя или третьих лиц, действия непреодолимой силы.

В случае несвоевременного извещения о выявленных неисправностях, фирма *DDE* оставляет за собой право отказаться полностью или частично от удовлетворения предъявляемых претензий (ст. 483 ГК РФ).

Ответственность по настоящей гарантии ограничивается указанными в настоящем документе обязательствами, если иное не определено законом.

В связи с тем, что приобретаемое Покупателем изделие является технически сложным изделием, для решения вопросов по гарантийной ответственности рекомендуется Покупателю первоначально обращаться в сервисные центры уполномоченного дилера