

РЕСАНТА

ПАСПОРТ

Насос скважинный

Серия НС

**НС-55/50 ПРОФ
НС-55/80 ПРОФ**

PECAHTA[®]

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Компания «РЕСАНТА» поздравляет Вас с приобретением данного продукта. Наша компания гарантирует высокое качество и безупречное функционирование приобретенного вами изделия, при соблюдении правил его эксплуатации.

Web site: <http://www.resanta.ru>

СОДЕРЖАНИЕ:

| | |
|--|----|
| 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ | 5 |
| 2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ | 5 |
| 3. КОМПЛЕКТАЦИЯ | 6 |
| 4. ОБЩИЙ ВИД УСТРОЙСТВА..... | 7 |
| 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 8 |
| 6. ПОДБОР СКВАЖИННОГО НАСОСА | 9 |
| 7. ПОДГОТОВКА УСТРОЙСТВА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ | 11 |
| 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ..... | 14 |
| 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ... | 15 |
| 10. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ | 16 |
| 11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА..... | 17 |
| 12. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН | 20 |
| 13. СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ | 21 |

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Прежде чем приступить к работам по монтажу или эксплуатации оборудования, пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию. Строго соблюдайте приведенные в инструкции указания!

Сохраните инструкцию в качестве справочника по эксплуатации и для гарантийного ремонта оборудования.

Представленная эксплуатационная документация содержит минимально необходимые сведения для применения изделия. Предприятие-изготовитель вправе вносить в конструкцию усовершенствования, не изменяющие правила и условия эксплуатации, без отражения их в эксплуатационной документации.

2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Скважинный насос является оборудованием повышенной опасности. Строго соблюдайте следующие правила техники безопасности. Прочтайте и запомните эти указания до того, как приступите к работе. Используйте изделие только по его прямому назначению, указанному в паспорте.

Вовремя проводите необходимое обслуживание. Любое изменение или модификация инструмента запрещается, так как это может привести к поломке и/или травмам.

Если Вы не имеете навыков в работе с устройством, настоятельно рекомендуется предварительно проконсультироваться у специалиста или опытного пользователя.

Устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.

Внимание!

Не допускается работа при любых неисправностях устройства! Отключите устройство от источника электропитания перед проведением любых регулировок, технического обслуживания, или при хранении.

2.1 Каждый раз перед использованием устройства необходимо произвести его наружный осмотр на предмет отсутствия повреждений, надежности крепления узлов и деталей, целостности шнура питания.

2.2 Оборудование должно быть подключено к сети с напряжением, соответствующим напряжению, указанному в технических характеристиках. Пониженное напряжение может привести к перегрузке инструмента. Род тока - переменный, однофазный.

2.3 Отключайте оборудование при перерывах в работе, транспортировке и чистке.

2.4 Не допускайте эксплуатации изделия без защитного заземления!

2.5 Установка устройства защитного отключения (УЗО) номинальным током утечки 30 мА - обязательна!

2.6 Монтаж изделия и электрической розетки для его подключения электросети должны выполнять квалифицированные специалисты по электромонтажным работам.

⚠ Внимание!

Не допускается работа скважинного насоса «в сухую» (без воды)!

2.7 Температура перекачиваемой жидкости должна быть от +1°C до +35°C.

2.8 Колебание напряжения в электрической сети не должно превышать ±10%.

2.9 Не ремонтируйте и не разбирайте изделие самостоятельно.

⚠ Внимание!

Для наращивания электрического кабеля использовать кабель с соответствующими сечением и изоляцией. Соединение должно быть герметичное.

3. КОМПЛЕКТАЦИЯ

В стандартный комплект поставки скважинного насоса входят:

Скважинный насос с кабелем питания – 1 шт.

Паспорт – 1 шт.

Упаковка – 1 шт.

4. ОБЩИЙ ВИД УСТРОЙСТВА

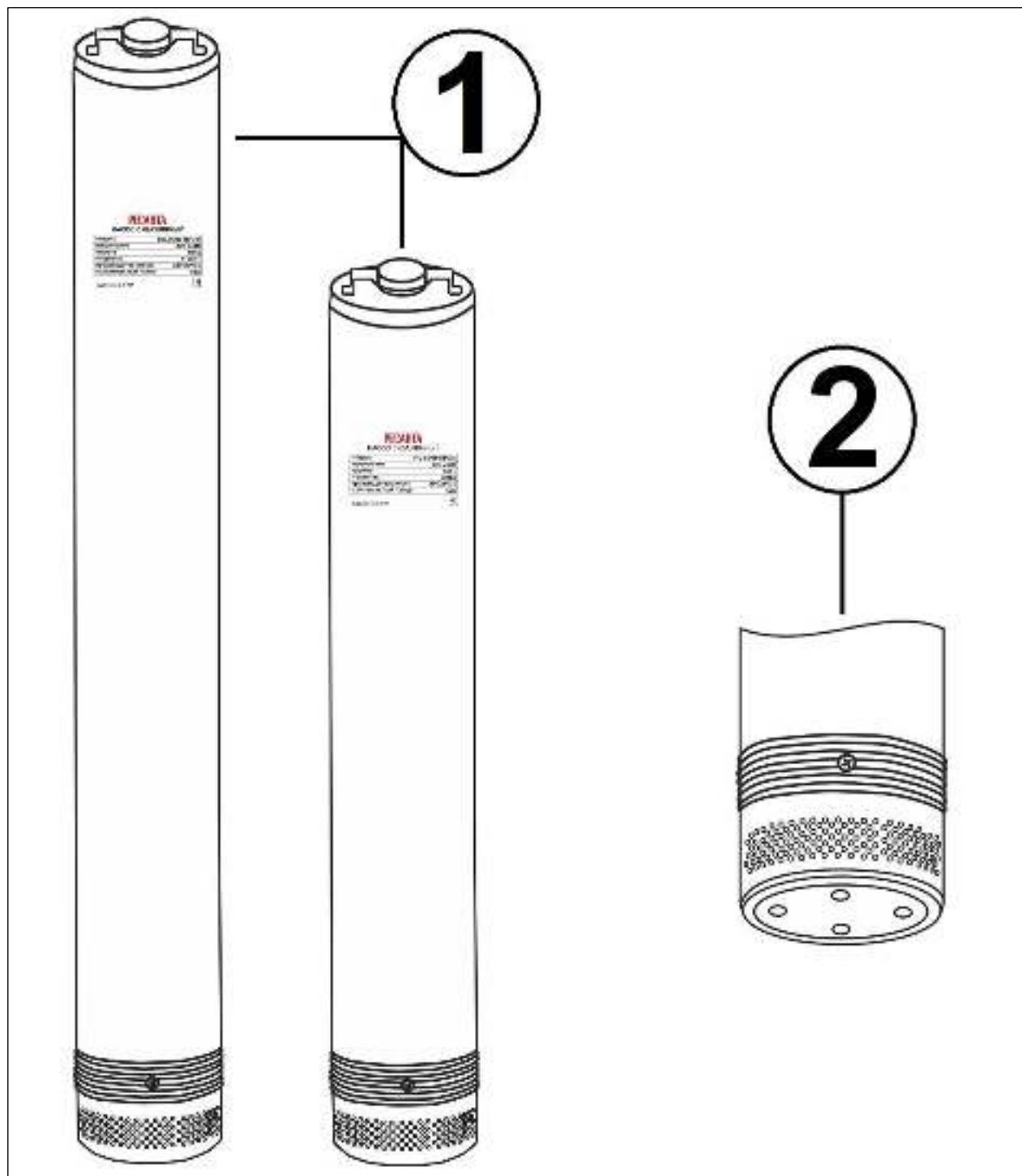


Рис.1 Общий вид устройства

1. Скважинный насос
2. Металлический фильтр водозаборной части насоса

5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Серия НС / модель | НС-55/50 ПРОФ | НС-55/80 ПРОФ |
|---|-----------------|-----------------|
| Напряжение питания | 220-230В/50Гц | 220-230В/50Гц |
| Степень защиты | IPX8 | IPX8 |
| Полезная мощность | 600Вт | 1100Вт |
| Максимальная высота подъема воды | 50м | 80м |
| Максимальная производительность | 3300 л/мин | 3300 л/мин |
| Максимальная температура воды | +35°C | +35°C |
| Диаметр (внутренн.) выходного отверстия | 1,25 дюйм | 1,25 дюйм |
| Максимальная глубина погружения насоса в воду | 40м | 40м |
| Материал насосной части | пластик | пластик |
| Материал корпуса насоса | нерж. ст. | нерж. ст. |
| Диаметр насоса | 100мм (4 дюйма) | 100мм (4 дюйма) |
| Длина кабеля | 20м | 30м |

Таблица 1 Технические характеристики

Насосы, благодаря своей конструкции «плавающих» рабочих крыльчаток, могут пропускать большие по величине частицы.

! Внимание!

Не допускается перекачивание загрязненных, щелочных, кислотных жидкостей и растворов. Вода не должна содержать песка и других механических примесей. Минерализация воды не более 1000 г/м³, кислотность pH в пределах 6-9.

Напорно-расходная характеристика электронасоса (в зависимости от модели)

Н - напор в метрах водяного столба, Q - объемная подача литры/час

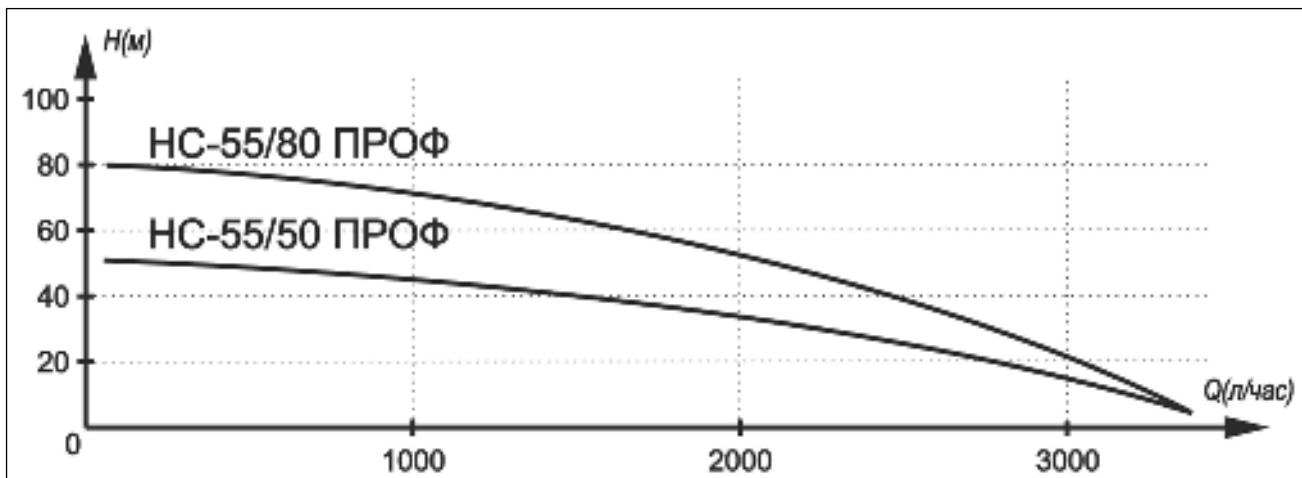


График 1 Напорно-расходная характеристика

6. ПОДБОР СКВАЖИННОГО НАСОСА

6.1 Определить требуемые характеристики по напору (Н, м) и расходу (Q, л/час)

а) РАСХОД равен сумме расходов максимального количества продолжительно и одновременно открытых точек водоразбора (рис.2):

$$Q = Q_1 + Q_2 + \dots + Q_n,$$

где n – количество точек водоразбора.

Если нет возможности оценить реальный расход каждой точки, то возможно рассчитать усредненный расход по таблице среднего расхода потребителей или из расчета 500л/ч на каждую точку водоразбора:

$$Q = 500 * K_i * n,$$

где K_i – коэффициент единовременной загрузки.

$K_i=1$, если все точки водоразбора используются одновременно;

$K_i=0,7\dots0,8$ – для остальных случаев.



Рис.2 Наглядное изображение

⚠ Внимание!

Расход не должен превышать дебит скважины (указывается в паспорте скважины). Дебит – это максимальный объем воды, который можно добывать из скважины в единицу времени, т.е. максимальный расход, который скважина может обеспечить.

б) НАПОР – это метровый эквивалент давления в системе необходимого для обеспечения водой всех точек водоразбора. Ориентировочный расчет напора:

$$H = (H_d + H_p + L/10) * k + Z \text{ (рис.2), где}$$

H_d – динамический уровень воды в скважине (указывается в паспорте скважины), который равен расстоянию от поверхности земли до зеркала воды в скважине во время работы насоса;

H_p – высота самой верхней точки водоразбора относительно земли, для расчета допустимо примерная оценка по формуле $H_p = 3 * N$ (номер этажа, на котором расположена самая высокая точка водоразбора)

L – расстояние от скважины до дома;

k – коэффициент потерь в трубопроводе, в среднем он составляет 1,15;

Z – запас напора (от 5 до 30 метров), для стабильного напора рекомендованный запас 20м.

6.2 По полученным значениям РАСХОДА и НАПОРА устанавливаем точку на графике напорно-расходных характеристик насосов, который указан в паспорте насоса. Подойдет тот насос, график которого выше установленной точки.

⚠ Внимание!

Для водоснабжения дома рекомендуется устанавливать гидроаккумулятор (ГА) и реле давления (РД) - они защищают систему от гидравлических ударов, которые неизбежны при запуске насоса. Кроме того, такая система делает работу насоса более стабильной и надежной.

⚠ Внимание!

Для предотвращения работы насоса «на сухую» без воды, рекомендуется использовать устройства защиты от работы без воды.

Таблица усредненного расхода потребителей (точек водоразбора)

| Точка водоразбора | Часовой расход воды, л/час | Точка водоразбора | Часовой расход воды, л/час |
|-------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Умывальник | 60 | Унитаз | 85 |
| Мойка | 80 | Посудомоечная машина | 50 |
| Ванна | 300 | Стиральная машина автомат | 200 |
| Душевая кабинка | 115 | Поливочный кран | 1100 |

Таблица 2 Усредненный расход потребителей

6.3 Пример

Необходимо подобрать насос для двухэтажного загородного дома. Количество и тип точек водоразбора согласно рисунку выше (5 шт.). Дом расположен в 10 метрах от скважины, динамический уровень воды в которой по паспорту 15м. Внутренний диаметр обсадной трубы в скважине (диаметр скважины) 120мм.

1) Расход и напор.

А) Определяем расход. Для примера проведем расчет двумя способами:

1 способ (по таблице):

$$Q = 60 \text{ (мойка)} + 85 \text{ (унитаз)} + 300 \text{ (ванна)} + 1100 \text{ (поливочный кран)} = 1545 \text{ л/час}$$

2 способ (по среднему расходу):

$$Q = 500 * 0,8 * 4 = 1600 \text{ л/час}$$

Б) Определяем напор.

$L = 20\text{м}$, $H_d = 15\text{м}$ (по паспорту скважины), $H_p = 3*2$ (этажа) = 6 м

Запас в 5 м позволит на выходе иметь тонкую струю воды, потому возьмем рекомендованный запас 15 м

$$H = (15 + 6 + 10/10) * 1,15 + 15 = 40,3 \text{ м}$$

2) Отложим полученную точку на графиках всех скважинных насосов

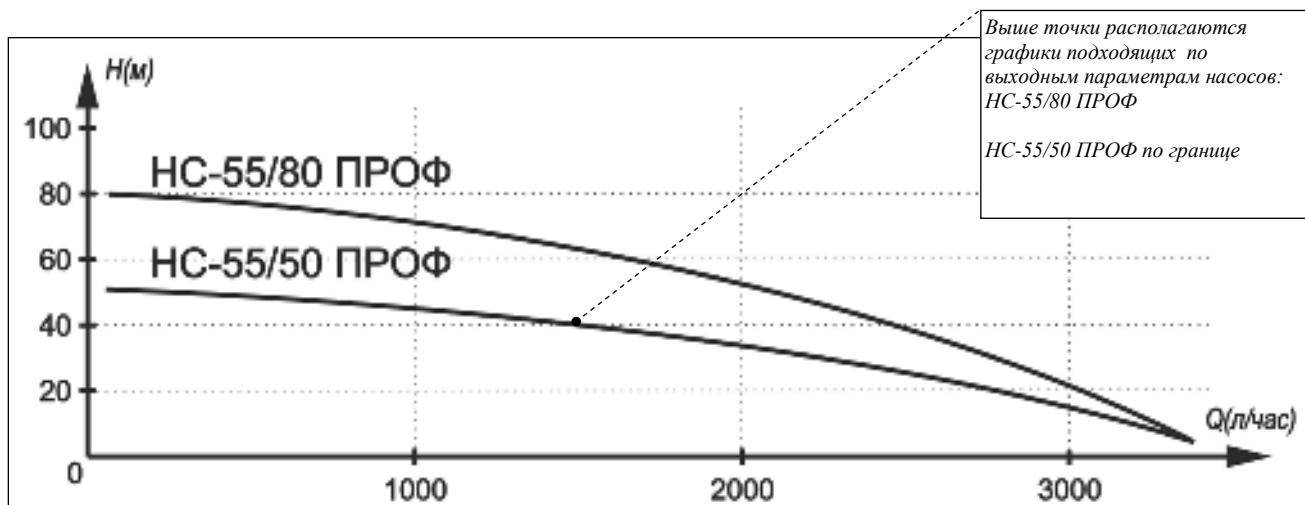


График 2 Напорные характеристики насосов

3) Условия эксплуатации нашего дома накладывают требования к насосу:

HC-55/50 ПРОФ – можно использовать.

HC-55/80 ПРОФ удовлетворяет всем условиям, даже с запасом.

7. ПОДГОТОВКА УСТРОЙСТВА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

Электронасос бытовой скважинный предназначен для подачи чистой воды в бытовых условиях из скважин внутренним диаметром от 110 мм и более, могут использоваться также для подачи воды из шахтных колодцев, резервуаров и открытых водоемов для полива садов и огородов.

Перед монтажом насоса необходимо проверить его работоспособность, включив в сеть на несколько секунд.



Внимание!

Для предотвращения работы насоса «на сухую» без воды, рекомендуется использовать устройства защиты, контролирующие работу насоса без воды (датчики сухого хода, автоматические реле давления).

7.1 Монтаж

Для монтажа насоса в действие необходимо:

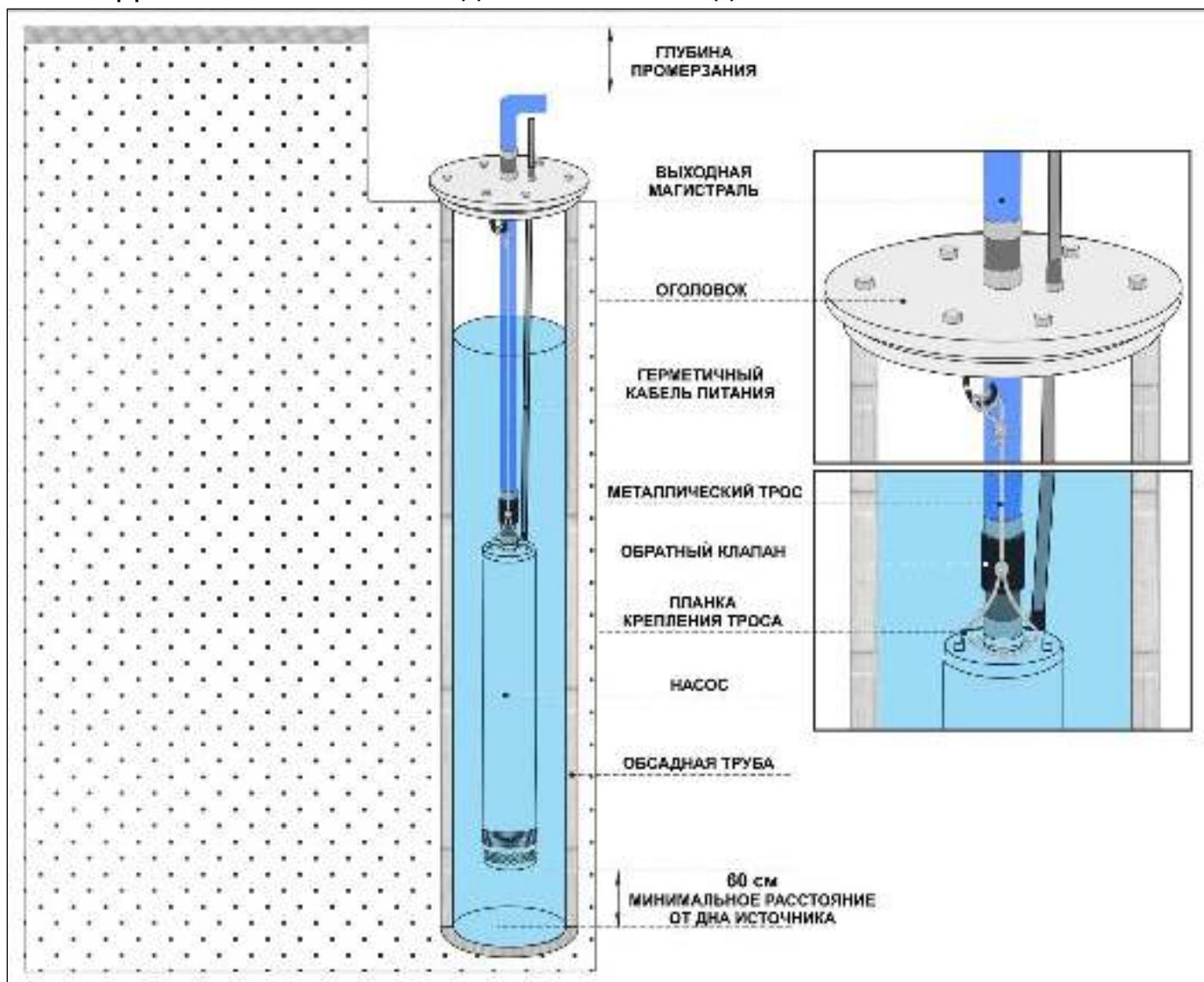


Схема 1 Установка насоса

- Произвести подключение розетки к питающей сети с учетом требований безопасности, изложенных выше;
- Убедиться в отсутствии механических повреждений электрического кабеля питания;
- Соединить электронасос с помощью переходников с напорным трубопроводом или шлангом диаметром не менее 1,25 дюйма (Схема 1)
- Привязать трос к планке в крышке насоса;
- Опустить насос в скважину. Спуск насоса производите, удерживая трос и трубопровод, следите за свободным подвешиванием шнура питания. При опускании электронасоса оберегайте шнур от возможных повреждений. Опустив электронасос в скважину, закрепите трос и трубопровод на поверхности таким образом, чтобы вес трубопровода и находящейся в нем воды не передавался на шнур питания. Для

удобства крепления можно использовать оголовок, в котором предусмотрены все необходимые крепления. Насос должен быть расположен не ближе 60 см от дна и 50 см от поверхности воды.

- Произвести подключение розетки к питающей сети с учетом требований безопасности, изложенных выше.

! Внимание!

Розетку необходимо разместить под навесом или в помещении, защитив ее от возможного воздействия брызг воды и атмосферных осадков.

! Внимание!

Для исключения возможности засорения насосной части и чтобы вода не уходила обратно в скважину при остановке насоса, рекомендуется установить обратный клапан на выходе насоса.

! Внимание!

Первое включение производить не ранее чем через 5 мин после погружения электронасоса в воду.

7.2 Работа

Перед включением электронасоса в сеть, убедитесь в его полном погружении. Для включения насоса воткните вилку в розетку (рис.3).



Рис. 3 Включение насоса

! Внимание!

Эксплуатируйте электронасос только в разработанной и очищенной скважине. В случае появления загрязненной воды электронасос следует выключить и еще раз проверить положение насоса относительно дна водоема или скважины.

Помните, что перекачивание воды с повышенным содержанием механических примесей приводит к сокращению срока службы электронасоса и лишает права на гарантийный ремонт.

Производительность электронасоса зависит от глубины залегания воды, длины, диаметра и типа используемого трубопровода и т. д. Для предотвращения выкачивания воды из скважины, колодца, согласуйте производительность последних с объемной подачей насоса при помощи перекрытия вентиля, установленного на выходе трубопровода из скважины, колодца. При этом объемная подача не должна быть менее 400 л/час. Дальнейшее уменьшение объемной подачи и полное перекрытие вентиля могут привести к перегреву и выходу электронасоса из строя.

⚠ Внимание!

Во избежание перегрева и порчи излишков питающего кабеля, во время работы электронасоса не оставляйте его в плотно смотанной бухте, затрудняющей доступ воздуха для охлаждения.

Понижение напряжения в сети при работающем электронасосе, ведет к снижению развиваемых насосом напора, производительности и к повышению потребляемого тока.

При понижении напряжения в сети ниже 200В рекомендуется применять стабилизатор напряжения соответствующей мощности, либо привести напряжение в норму иным способом.

При повышении напряжения выше 240В может появиться резкий металлический звук, следует стабилизировать напряжения для нормальной работы скважинного насоса.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Скважинный насос не требует специального обслуживания. Для обеспечения длительной эксплуатации электронасоса необходимо соблюдать требования, изложенные в настоящем руководстве.

При снижении напора или производительности электронасоса при напряжении в сети не ниже 200В, отключите электронасос от питающей сети и извлеките из скважины, колодца. Подъем электронасоса осуществляйте при помощи троса и трубопровода, оберегая электрический кабель от возможных повреждений. После подъема произведите визуальный осмотр фильтра электронасоса и очистите его при необходимости. Если производительность или напор не повысились, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Возможная неисправность | Вероятная причина | Метод устранения |
|---|---|---|
| 1. Электронасос не запускается | 1. Нет напряжения в сети. 2. Низкое напряжение в сети. 3. Электронасос засорен песком 4. Сработала тепловая защита (ТЗ). | 1. Проверить наличие напряжения в сети. Проверить состояние контактов в вилке и розетке 2. Добиться стабильного напряжения, установить стабилизатор напряжения 3. Поднять электронасос, промыть чистой водой. 4. Устранить причину. Дождаться остывания насоса для восстановления термозащиты . |
| 2. Снизился напор и производительность электронасоса | 1 . Неисправность крепления или разрыв трубопровода. 2. Забились отверстия фильтра. 3. Большое падение напряжения в сети. 4. Износ насосной части. | 1. Поднять электронасос, проверить целостность и крепление трубопровода. Неисправность устранить. 2. Поднять электронасос, Очистить отверстия фильтра. 3. Обеспечить стабильное напряжение при включенном электронасосе. 4. Заменить изношенную часть. |
| 3 . После кратко-временной работы срабатывает защитное устройство | 1. Напряжение в сети выше или ниже допустимого предела. 2. Электронасос засорен песком. | 1. Отключить электронасос до установления нормального напряжения. 2. Поднять электронасос, очистить насосную часть. |

Таблица 4 Возможные неисправности и способы их устранения

Обращаем Ваше внимание, что рабочие части насоса подвержены естественному износу и являются расходным материалом.

10. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Скважинный насос необходимо защитить от механических повреждений во время транспортировки.

При кратковременных перерывах в работе (до 10 дней) электронасос рекомендуется оставить погруженным в воду.

При длительном бездействии насоса, а также в зимний период хранение необходимо осуществлять в сухом отапливаемом помещении. Предварительно необходимо слить из насоса остатки воды, промыть чистой водой и высушить.

Насос не требует консервации. Его следует хранить вдали от нагревательных приборов и избегая попадания прямых солнечных лучей. Шнур питания должен быть свернут в бухту диаметром не менее 250 мм.

Насос, отслуживший свой срок и не подлежащий восстановлению, должен утилизироваться согласно нормам, действующим в стране эксплуатации.

В других обстоятельствах:

- не выбрасывайте насос вместе с бытовым мусором;
- рекомендуется обращаться в специализированные пункты вторичной переработки сырья.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Высокое качество насосов РЕСАНТА дает нам возможность предоставить нашим покупателям расширенную 5-летнюю гарантию на насосное оборудование РЕСАНТА. Данная гарантия не ограничивает право покупателя на претензии, вытекающие из договора купли-продажи, а также не ограничивает законные права потребителей.

Мы предоставляем гарантию на насосы РЕСАНТА на следующих условиях:

1. Гарантия предоставляется в соответствии с нижеперечисленными условиями (п. 2–5) путем бесплатного устранения недостатков в течение установленного гарантийного срока, которые вызваны дефектами материала или изготовления.

2. Гарантийный срок начинается со дня покупки насоса первым владельцем.

ОСНОВНАЯ ГАРАНТИЯ

Гарантийный срок составляет 24 месяца со дня продажи только при безусловно бытовом использовании насоса для личных нужд.

РАСШИРЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Даная гарантия действует только для физических лиц.

Для насосов РЕСАНТА гарантийный срок продлевается до 60 месяцев при условии только бытового применения.

Для получения расширенной гарантии владелец обязан зарегистрировать насос на сайте компании РЕСАНТА в течение 1 месяца с момента покупки. Регистрация осуществляется только на сайте www.resanta.ru. Подтверждением участия в программе расширенной гарантии конкретного насоса и его корректной регистрации является распечатанный регистрационный сертификат. Регистрация возможна только после подтверждения покупателем согласия на сохранение личных данных, запрашиваемых в процессе регистрации.

- Расширенная гарантия действует только при наличии оригиналов товарного и кассового чека на изделие.

- Сертификат является именным. Он распространяется только для лица, указанного в сертификате.

- Гарантийные сертификаты действительны для конкретных изделий. Любой купленный инструмент подлежит отдельной регистрации.

- Серийный номер на изделии должен совпадать с серийным номером в паспорте на данное изделие.

- В гарантийном случае в авторизованный сервисный центр компании необходимо представить оригиналы следующих документов: сертификат вместе с паспортом на изделие с заполненным гарантийным талоном, а также, товарным и кассовым

чеком. Даты в гарантийном талоне, кассовом и товарном чеках должны совпадать.

•Полученный сертификат является гарантией предоставления услуг сервисного обслуживания во всех сервисных центрах РЕСАНТА на территории Российской Федерации и Казахстана. Перечень сервисных центров указан в паспорте на изделие.

3. Гарантия не распространяется на:

•Детали, подверженные рабочему и другим видам естественного износа, а также на неисправности насоса, вызванные этими видами износа.

•Неисправности насоса, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации или возникшие вследствие использования насоса не по назначению, при ненормальных условиях окружающей среды, ненадлежащих производственных условиях, а также вследствие перегрузок или недостаточного, ненадлежащего технического обслуживания или ухода. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, одновременный выход из строя ротора и статора, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание проводов электродвигателя под воздействием высокой температуры.

•Изделия, использующиеся в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок.

•Профилактическое и техническое обслуживание насоса, например: смазку, промывку.

•Неисправности насоса, возникшие вследствие использования принадлежностей, сопутствующих и запасных частей, которые не являются оригинальными принадлежностями/частями РЕСАНТА.

•Механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные отверстия электроинструмента, а также повреждения, наступившие вследствие коррозии металлических частей и неправильного хранения.

•Принадлежности, быстроизнашивающиеся части и расходные материалы, вышедшие из строя вследствие естественного износа, такие как: крыльчатки, винты, резиновые корпуса, мембранны, резиновые поршни.

•Насос, в конструкцию которого были внесены изменения или дополнения.

•Незначительное отклонение от заявленных свойств насоса, не влияющее на его ценность и возможность использования по назначению.

•Отсутствие в цепи питания насоса устройства защитного отключения (УЗО);

•Если насос работал без воды «в сухую», в следствии чего происходит деформация пластины диффузора и крыльчатки (внутренняя насосная часть выполненная из пластика);

•Если поломка крыльчатки произошла из за образовавшийся ржавчины в ходе длительного хранения непросушенного насоса (только для насосов с чугунной насосной частью)

4. Устранение неисправностей, признанных нами как гарантийный случай, осуществляется на выбор компании РЕСАНТА посредством ремонта или замены неисправного насоса на новый (возможно, на модель следующего поколения). Замененные насосы и детали переходят в собственность компании.

5. После гарантийного ремонта срок гарантии насоса не продлевается и не возобновляется.

ДОРОГОЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Мы выражаем Вам огромную признательность за Ваш выбор. Мы делаем все возможное, чтобы данное изделие удовлетворяло Вашим запросам, а качество соответствовало лучшим мировым образцам.

Компания “РЕСАНТА” устанавливает официальный срок службы на насос 5 лет, при условии соблюдения правил эксплуатации.

При покупке изделия требуйте проверки его комплектации, внешнего вида и правильного заполнения гарантийного талона в Вашем присутствии.

В случае возникновения неисправностей не пытайтесь самостоятельно ремонтировать изделие, т.к. это опасно и приводит к утрате гарантии.

12. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Насос скважинный _____

зав №_____

модель _____

Дата продажи _____

Наименование и адрес торговой организации_____

М.П.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен.
Продукция получена в полной комплектации. Претензий к внешнему
виду не имею.

ФИО и подпись покупателя

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
Описание дефекта, № прибора

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
Описание дефекта, № прибора

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
Описание дефекта, № прибора

М.П.

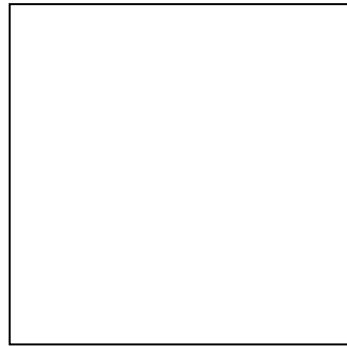
М.П.

М.П.

13. СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

- **Абакан**, Молодежный квартал, 12/а, тел.: +7 (390) 226-30-10, +7 908 326-30-10.
- **Армавир**, ул. Мичурина, д. 6, тел.: +7 (861) 376-38-46, +7 (962) 855-40-18.
- **Архангельск**, Окружное шоссе, д.9, тел.: +7 (818) 242-05-10, +7 (952) 301-25-26.
- **Астрахань**, ул. Рыбинская, д.11, тел.: 8 (8512) 99-47-76.
- **Барнаул**, пр. Базовый, д.7, тел: +7 (385) 257-09-55, 50-53-48.
- **Белгород**, ул. Константина Заслонова, д. 92, тел: +7 (472) 240-29-13.
- **Благовещенск**, ул. Раздольная 27, тел.: +7 (416) 231-98-68; +7 (914) 601-07-00
- **Братск**, Пром.зона БЛПК, п 27030101, офис 26, тел: +7 (914) 939-23-72.
- **Брянск**, ул. 2-ая Почепская, д. 34А, стр. 1, тел: +7 (483) 259-06-44, +7 (483) 258-01-73 (сервис).
- **Великий Новгород**, ул. 3-я Сennая, д.2А, тел: +7 (816) 294-00-35.
- **Владивосток**, ул. Снеговая, д.119, тел: +7 (904) 624-03-29, +7 (423) 249-26-72.
- **Владимир**, ул. Гастелло, д.8 А, ворота №6, тел.: +7 (492) 249-43-32.
- **Волгоград**, пр-т Волжский, 4к, тел.: +7 (844) 278-01-68 (доб. 2 - сервис).
- **Вологда**, ул. Гончарная 4А, корпус 3, тел.:+7 (981) 507-24-12, +7 (817) 226-48-63.
- **Воронеж**, проспект Труда, д. 48Ф, тел.: +7 (473) 204-53-29.
- **Дзержинск**, ул.Красноармейская, д.15б, тел: +7 (831) 335-11-09.
- **Екатеринбург**, ул. Бисертская, 145, офис 6, тел.: +7 (343) 384-57-25, +7 (965) 509-78-08.
- **Иваново**, ул. Спартака, д.13., тел +7 (493) 277-41-11.
- **Ижевск**, Завьяловский район, деревня Пирогово, Торговая улица, 12, тел.: +7 (3412) 57-60-21.
- **Иркутск**, ул.Трактовая, д.28А/1, СКЦ Байкалит, складское помещение №5 тел: +7 (908) 660-41-57 (сервис), +7 (395) 270-71-62.
- **Йошкар-Ола**, ул. Мира, д.113, тел. +7 (836) 249-72-32.
- **Казань**, ул. Лебедева, д.1, корпус 8, тел.: +7 (843) 206-03-65.
- **Калининград**, ул. Ялтинская, д. 129, тел: +7 (401) 276-36-09.
- **Калуга**, пер. Сельский, д.2А, тел: +7 (484) 292-23-76.
- **Кемерово**, ул. Радищева, д.2/3, тел: +7 (384) 265-02-69.
- **Киров**, ул. Калинина, д. 38, тел.: +7 (833) 221-42-71, 21-71-41.
- **Комсомольск-на-Амуре**, ул. Кирова, д. 54, корпус 2, тел.: +7 (924) 116-10-47.
- **Кострома**, ул.Зелёная, д.8, тел: 8 (4942) 46-73-76; 8 (4942) 46-18-59.
- **Краснодар**, ул. Грибоедова, д.4, литер "Ю", тел: +7 (989) 198-54-35; +7 (861) 203-46-92.
- **Красноярск**, ул. Северное шоссе, д. 7а, стр. 10/2, тел.: +7 (391) 204-62-88.
- **Курган**, ул. Омская, д.171Б, тел: +7 (352) 263-09-25, 63-09-24.
- **Курск**, ул. 50 лет Октября 128. Тел.: +7 (471) 236-04-46.
- **Липецк**, ул. Боевой проезд, д. 5, тел: +7 (474) 252-26-97.
- **Магнитогорск**, ул. Рабочая, д.109, стр. 2, тел.: +7 (351) 955-03-87, +7 (919) 342-82-12.
- **Москва**, ул. Нагатинская, д. 16 Б, стр. 2, тел: +7 (495) 118-96-42.
- **Москва**, ул. Никопольская, д.6, стр.1, тел.: +7 (495) 646-41-41, +7 (926) 111-27-31.
- **Московская область**, Балашиха, Западная коммунальная зона, шоссе Энтузиастов, вл 4, тел.: +7 (495) 108-64-86 (доб. 2), +7 (906) 066-03-46.
- **Московская область**, г. Долгопрудный, мк-н Павельцево, Новое ш, д. 31, литер "Ч", тел.: +7 (495) 968-85-70.
- **Мурманск**,ул. Домостроительная, д. 21/2, тел.: +7 (815) 265-61-90.
- **Набережные Челны**, Мензелинский тракт, д. 52а, склад №6, тел.: +7 (855) 220-57-43.
- **Нижний Новгород**, ул. Геологов, 1С, тел: +7 (831) 429-05-65 (доб. 2).
- **Нижний Тагил**, ул. Индустримальная 37, тел.: +7 (343) 596-37-60.
- **Новокузнецк**, ул. Щорса, д.15, тел: +7 (384) 320-49-31.
- **Новороссийск**, Краснодарский край., г. Новороссийск, ул. Осоавиахима, д. 212, тел.: +7 (861) 730-94-54
- **Новосибирск**, 1-е Мочищенское шоссе 1/4, тел.: 8 (383) 373-27-96
- **Омск**, ул. Космический проспект, 109 стр.1 дверь 20, 2 этаж, тел.: +7 (3812) 38-18-62, 21-46-38.
- **Оренбург**, пл. 1 Мая, д. 1А, тел: +7 (353) 248-64-90.
- **Орёл**, пер. Силикатный, д.1, тел: +7 (486) 244-58-19.
- **Орск**, ул. Союзная, д.3, тел: +7 (353) 237-62-89.
- **Пенза**, ул. Измайлова, д. 17а, тел: +7 (841) 222-46-79.
- **Пермь**, ул. Сергея Данцина, д. 6а, корпус 1, тел.: +7 (342) 205-85-29.
- **Петрозаводск**, район Северная Промзона, ул. Заводская, д. 10 А, тел.: +7 (812) 309-87-08, +7 (921) 222-67-80.
- **Псков**, ул. Леона Поземского, д.110Е, тел.: +7 (811) 270-01-81, +7 (811) 229-62-64.

- **Пятигорск**, Бештаугорское шоссе, д. 26д, стр. 4, тел.: +7 (968) 279-27-91, +7 (865) 220-58-50 (доб. 2).
- **Ростов на Дону**, ул. Вавилова, д. 62А, тел.: +7 (938) 100-20-83.
- **Рязань**, ул. Зубковой, д. 8а (завод Точинвест), 3 этаж, офис 6, тел.: +7 (491) 246-65-58.
- **Самара**, Советский р-н, ул. Заводское шоссе, д. 15А, литер "А", тел.: +7 (846) 206-05-52.
- **Санкт-Петербург**, ул. Минеральная, д. 31, литер "В", тел.: +7 (812) 309-92-75.
- **Санкт-Петербург**, Пискаревский проспект, д. 125, пом. 11, тел.: +7 (812) 309-73-78.
- **Саранск**, ул. Пролетарская, д.130А, база Комбината "Сура", тел.: +7 (834) 222-36-37
- **Саратов**, ул. Пензенская, д. 2, тел: +7 (845) 249-11-79
- **Симферополь**, Балаклавская улица, д. 68, тел.: +7 (978) 882-57-97, +7 (978) 091-19-58
- **Смоленск**, Краснинское шоссе, дом 37б, стр. 2, тел.: +7 (481) 229-46-99
- **Сочи**, ул. Гастелло, д.23А, тел: +7 (862) 226-57-45 .
- **Ставрополь**, ул. Коломийцева, д. 46, тел.: +7 (865) 220-65-62
- **Стерлитамак**, Стерлитамакский р-н, с.Новая Отрадовка, ул. Школьная, д. 2К, тел.: +7 (347) 229-44-10.
- **Сургут**, ул. Базовая, д. 5, тел.: +7 (346) 275-82-31 (доб. 1 - офис, доб. 2 - сервис).
- **Тамбов**, проезд Монтажников, д. 2Г, тел.: +7 (475) 250-37-96, +7 (964) 130-85-73.
- **Тверь**, пр-т Николая Корыткова , д. 156 (база "Универсал"), тел.: +7 (482) 263-31-71
- **Тольятти**, ул. Коммунальная, д. 23, стр. 1, тел.: +7 (848) 265-12-05, +7 (964) 973-04-29.
- **Томск**, ул.Розы Люксембург, д. 115, стр. 1, тел.: +7 (952) 801-05-17.
- **Тула**, Ханинский проезд, д. 25/3, тел.: +7 (487) 238-53-44, 74-02-53.
- **Тюмень**, ул. Судостроителей, д.16, стр. 2, тел.: +7 (345) 266-28-91.
- **Удмуртская Республика**, Завьяловский р-н, д. Пирогово, ул. Торговая, д. 12, тел.: +7 (341) 257-60-21, 26-03-15.
- **Улан-Удэ**, ул. 502 км, д. 160, склад №12А, тел.: +7 (301) 220-42-87.
- **Ульяновск**, ул. Урицкого, д.25/1, склад №1, тел.: +7 (842) 227-06-30, 27-06-31.
- **Уфа**, ул. Ульяновых, д. 65, корпус 7, литер "2Б", тел.: +7 (347) 214-53-59.
- **Хабаровск**, ул. Промывочная, д. 64, тел.: +7 (421) 293-44-68.
- **Чебоксары**, Дорожный пр., д. 16, тел.: +7 (835) 221-41-75.
- **Челябинск**, ул. Морская, д. 6, тел.: +7 (351) 222-43-15, 222-43-16.
- **Череповец**, ул. Гоголя, д 60, тел.: +7 (911) 517-87-92, +7 (820) 249-05-34.
- **Чита**, Ул. Трактовая, д. 54А, тел. +7 (302) 228-44-79.
- **Шахты**, Ростовская область, пер. Газетный, д. 4Г, тел.: +7 (863) 303-56-10, +7 (909) 406-63-11.
- **Южно-Сахалинск**, пр-т Мира, 2 "Б"/5, корпус 8, тел.: +7 (424) 249-07-85.
- **Ярославль**, ул. Тутаевское шоссе, д.4, тел: +7 (485) 266-32-20.
- **Казахстан, г. Алматы**, Илийский тракт, 29, тел: +7 (727) 225-47-45, 225-47-46.
- **Казахстан, г. Атырау**, пр-т Азаттық, 118Б, тел: +7 (7122) 30-85-06, +7 (700) 244-50-96.
- **Казахстан, г. Нур-Султан (Астана)**, ул. Циолковского, д. 4, склад 8а, тел.: +7 (771) 754-02-45.
- **Казахстан, г. Караганда**,ул.Складская 2А оф. 307, тел.: +7 (707) 469-80-56.
- **Казахстан, г. Тараз**, ул. Санырак батыра, 47м, тел.: +7 (726) 297-00-12.
- **Казахстан, г. Усть-Каменогорск**, ул. Абая, д. 156/1, корпус 6, тел.: +7 (723) 240-32-19.
- **Казахстан, г. Шымкент**, ул. Сарбаздар 18. тел.: +7 (776) 808-50-05.
- **Армения, г. Ереван**, Arsahkunyanc 210/1, тел.: +374 93 426 312; +374 94 426 312.
- **Армения, Котайксая область**, село Ариндж улица 17, ТЦ Ариндж молл., Маг. №357, тел: +37477412416; +37444412414.
- **Республика Беларусь, г. Минск**, пр-т Партизанский, д.2, тел.: +375 (29) 397-02-87.
- **Республика Беларусь, г. Минск**, пр-т Независимости, д.78, тел.: +375 (29) 544-66-88; +375 (44) 544-66-88.
- **Республика Беларусь, г. Минск**, пр-т Победителей, д. 84, ТЦ Аrena, 1-й этаж, тел.: +375 (29) 397-02-87, +375 (44) 747-50-38.
- **Республика Беларусь, г. Брест**, ул. Фомина, д. 19, тел.: +375 33 698 89 44.
- **Республика Беларусь, г. Гомель**, ул. Текстильная, д. 9, тел.: 8 (029) 327 29 44.
- **Республика Беларусь, Минский р-н**, Боровлянский с/с, д.Малиновка, 35А, тел.: +375 (29) 567-67-67; +375 (29) 657-67-67.
- **Киргизия, г. Бишкек**, Дэн Сяопина, д.18, тел.: +996 708 323 353.



**Изготовитель (импортер):
"ФОКС ТехнотулсГмбХ"
Кляйн-Етцельсдорф 16,
3730 Кляйн-Етцельсдорф (Решиц),
Австрия
Ред.1
Сделано в КНР**

