



\* Подробную информацию об услуге «Сервис 24» смотрите на последней странице.

\*\* По объему продаж насосного оборудования для промышленности, коммерческих и жилых зданий в мире в 2013 г., по данным The Freedonia Group, Inc. от 2015.

## Скважинные насосы SQ/SQE

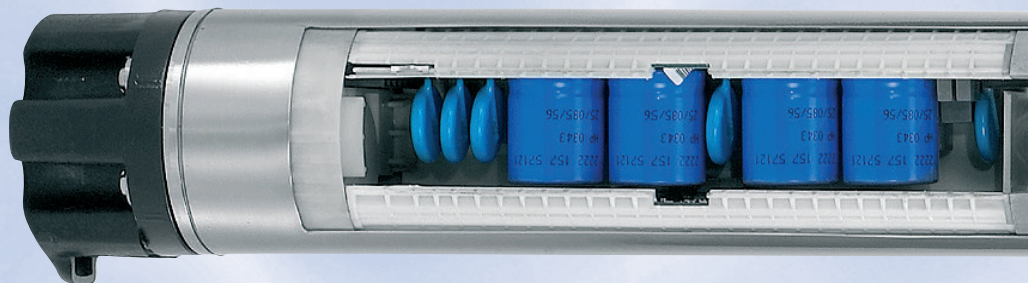
# ПРЕИМУЩЕСТВА

## Плавный пуск

Плавный пуск электродвигателя SQ/SQE на постоянных магнитах снижает износ и исключает риск перегрузки при запуске насоса. Благодаря ему трубы менее подвержены гидравлическим ударам во время пусков и остановов. В результате отсутствия пускового тока электродвигатель не подвергается значительному нагреву, что в свою очередь не накладывает ограничение по количеству пусков в час и позволяет использовать мембранный бак меньшего объема, а также дает возможность использовать генератор и стабилизатор. Все это позволяет достичь максимальной надежности при более низких затратах на оборудование.

## Встроенная защита от перегрева

Электродвигатель насоса будет надежно защищен от перегрева на протяжении многих лет эксплуатации. Так, с течением времени, при возникновении загрязнения или образовании отложений, препятствующих нормальному охлаждению двигателя, существует большая вероятность его перегрева и, как следствие, выхода из строя. С насосами SQ/SQE этого не произойдет, благодаря встроенному датчику температуры. В случае достижения максимальной допустимой температуры, электродвигатель автоматически отключается. Повторное включение происходит автоматически после снижения температуры ниже установленного значения.



## Защита от перепадов напряжения

Для загородных электросетей свойственны перебои в электроснабжении и наличие перепадов напряжения, угрожающих нормальной работе насоса. Электродвигатель насоса SQ/SQE обладает уникальным рабочим диапазоном напряжения от 150 В до 315 В, сохраняя при этом уровень производительности, близкий к номинальному. При выходе за указанные границы диапазона электроника двигателя отключает насос, и затем, как только устанавливается допустимое рабочее напряжение, насос автоматически включается и продолжает работу в номинальном режиме.

## Регулирование частоты вращения (только SQE)

Для максимального комфорта потребителей в насосе SQE мы создали функцию поддержания постоянного давления. Благодаря этой функции больше нет внезапного снижения напора воды и перебоев в ее подаче. Поддержание постоянного давления при переменном расходе осуществляется при помощи регулирования частоты вращения электродвигателя. Все насосы серии SQE укомплектованы электродвигателем со встроенным частотным преобразователем, поэтому вне зависимости от числа открытых кранов, напор всегда будет таким, каким Вы его зададите.

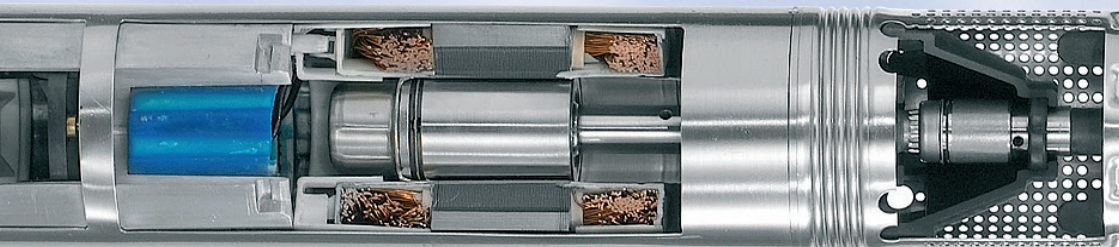
# СКВАЖИННЫХ НАСОСОВ G

## Абсолютная герметичность

Конструкция насоса спроектирована таким образом, что обеспечивает полную герметичность управляющей электроники, встроенной в электродвигатель.

## Высокая износостойкость

К износостойкости скважинного насоса предъявляются повышенные требования, поэтому для изготовления насосов серии SQ/SQE компания Grundfos использует высокопрочные композитные материалы и высококачественную нержавеющую сталь. В конструкции использованы прочные и износостойкие подшипники из карбида вольфрама.



## Защита от перегрузки

Блокировка рабочего колеса или вала приводит к повышенной нагрузке на насос, вызывая повышенное потребление тока. Встроенная в электродвигатель защита компенсирует это снижением частоты вращения вала. При снижении частоты вращения ниже 65% от номинальной происходит автоматическое выключение насоса. Таким образом обеспечивается надежная защита насоса от перегрузок.

## Защита от «сухого» хода

Двигатель насоса автоматически выключается при недостатке воды в скважине. Благодаря этому предотвращается повреждение самого насоса. Повторное включение насоса происходит автоматически через 5 минут.

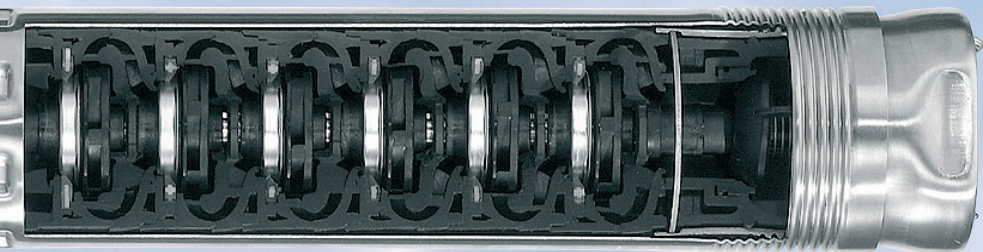
# GRUNDFOS SQ/SQE

## Простота установки

Скважинные насосы SQ/SQE имеют компактные габариты. Диаметр составляет 74 мм и насос может использоваться в скважинах диаметром от 3 дюймов, что в свою очередь позволяет сэкономить на стоимости бурения. Кроме того, малый вес насоса облегчает процесс монтажа и обустройства скважины, при этом не требуется наличие специальных устройств (кран-балок, блоков и т. п.) для опускания насоса в скважину. Процесс монтажа насоса квалифицированным специалистом осуществляется в течение короткого времени.

## Удобство эксплуатации и обслуживания

В качестве питания для насоса SQ/SQE используется переменный ток из обычной электросети, не требуется установка конденсатора, кроме того, плавный пуск обеспечивает долговечность. Насос не требует регулярного технического обслуживания.



## Перекачивание питьевой воды

Скважинные насосы SQ/SQE изготавливаются из высококачественной нержавеющей стали и современных композитных материалов, а водопогружной кабель для данных насосов производится в Германии и выполнен из специальной пищевой резины. Данные продукты сертифицированы на предмет соответствия санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим нормам и идеально подходят для перекачивания питьевой воды в бытовых системах водоснабжения.

## Широкие возможности управления

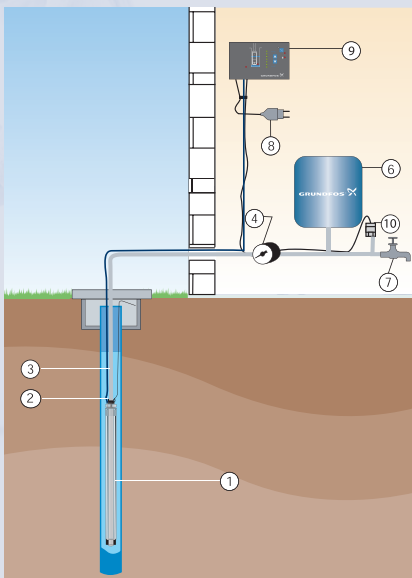
Для автоматического управления работой насосом SQ предусмотрено несколько высококачественных решений на базе блока управления SQSK и реле давления FF4 или MDR 21/6. Расширенный спектр возможностей управления насосами SQ, а также экономию на комплектующих может обеспечить применение блоков автоматики PM1/PM2 (не требуется гидробак, обеспечивается дополнительная защита по «сухому» ходу). Самые широкие возможности управления и защиты насосов серии SQE обеспечивает применение блока управления CU301. С его помощью можно регулировать давление, контролировать параметры работы насоса и расход электроэнергии, производить диагностику системы (возможно использование дистанционного управления Grundfos GO).

# СКВАЖИННЫЕ НАСОСЫ SQE – ПОСТОЯННОЕ ДАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

**Скважинные насосы Grundfos изготовлены по современным технологиям из высококачественных материалов, благодаря этому обеспечивается большая износостойкость и долговечность.**

*Пример системы водоснабжения на базе насоса SQE:*

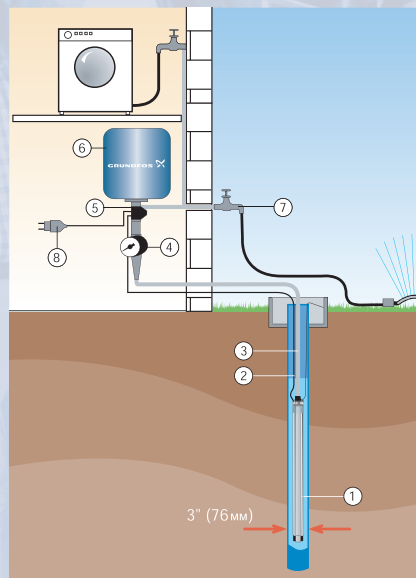
- 1) насос
- 2) погружной кабель
- 3) напорная труба
- 4) манометр
- 5) реле давления MDR21/6 или блок автоматики PM 1, PM 2
- 6) мембранный напорный бак
- 7) потребитель воды
- 8) сеть электропитания
- 9) блок управления CU 301
- 10) датчик давления, 0-6 бар



*SQE с блоком управления CU301 для поддержания постоянного давления в системе*

Использование традиционной системы водоснабжения обычно приводит к колебаниям напора воды, что может выражаться в недостаточности или неравномерности ее поступления, особенно в часы пиковых нагрузок. Избежать этого можно в случае, если насос мгновенно реагирует на изменение расхода (водопотребления) воды в системе, путем регулировки частоты вращения электродвигателя.

Современное жилье предполагает наличие комфортной системы водоснабжения, неотъемлемым атрибутом которой является постоянное давление воды; поэтому, если Вы заботитесь о комфортных условиях проживания в загородном доме и хотите в полной мере пользоваться благами цивилизации, Вам просто необходим комплект поддержания постоянного давления Grundfos SQE.



*SQ с блоком автоматики PM 1/PM 2 или реле давления MDR 21/6*

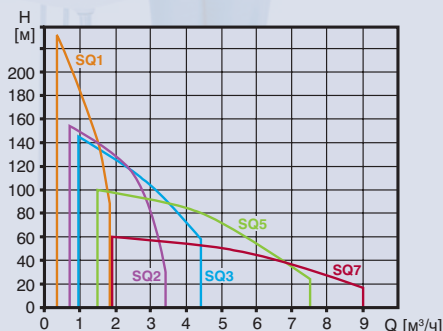
## Ваш личный источник водоснабжения

Скважинные насосы SQ/SQE предназначены для бытовых систем водоснабжения, орошения садов и газонов. Они необходимы владельцам загородных домов и дач, садов, теплиц, испытывающих потребность в большом количестве воды.

SQ/SQE позволят Вам максимально использовать преимущества автономного водоснабжения, примененные в насосах материалы и технологии обеспечат высокую надежность, низкие затраты на электроэнергию и экологичность.

Модельный ряд высокоэффективных трехфазовых скважинных насосов SQ/SQE обладает широким диапазоном характеристик, что делает его пригодным к установке в большинстве бытовых скважин.

Кроме того, все модели скважинных насосов изготавливаются из высококачественной нержавеющей стали и композита, поэтому они идеально подходят для перекачивания питьевой воды.



## Гарантийные обязательства

Гарантия на насосы SQ - 2 года\*\*

Гарантия на насосы SQE - 5 лет

\*\* При установке сертифицированным монтажником Grundfos предоставляется 1 год дополнительной гарантии

## Устраните причину дискомфорта!

Применение насоса SQE позволяет избежать колебаний напора воды и связанных с ними трудностей при использовании традиционной автономной системы водоснабжения. Благодаря этому пользование системой водоснабжения становится более комфортным, продлевается срок службы сантехнических приборов, стиральных и посудомоечных машин, а также трубопроводной системы.



### \*\*\* SQE

Основным преимуществом насоса SQE является встроенный частотный преобразователь с модулем связи, позволяющий поддерживать постоянное давление в системе. В совокупности с комплексом защит, интегрированных в электродвигатель, частотный преобразователь обеспечивает долговечную работу насоса и системы водоснабжения, что дает Вам уникальную возможность пользоваться водой без ограничения, как в городской квартире.

Также существуют определенные условия к их применению, в частности, особую необходимость в насосе SQE испытывают:

- Системы с проточным водонагревателем,
- Системы, где установлен фильтр с обратной промывкой,
- Системы со значительным перепадом между статическим и динамическим уровнем воды в скважине,
- Системы, где имеют место большие перепады напряжения в электрической сети.



## Услуга «Сервис 24»

Предложение действительно по предъявлению чека и гарантийного талона в 32 городах: Барнаул, Владивосток, Владимир, Волгоград, Воронеж, Гомель, Екатеринбург, Иваново, Иркутск, Казань, Кемерово, Кострома, Краснодар, Красноярск, Липецк, Минск, Москва, Набережные Челны, Нижневартовск, Нижний Новгород, Новосибирск, Омск, Пенза, Пермь, Ростов-на-Дону, Самара, Санкт-Петербург, Севастополь, Тюмень, Улан-Удэ, Челябинск, Ярославль;

**Группа А – Выезд специалиста** (SCALA2, MQ, JP, Hydrojet JP, JPB, SB, SBA, UNILIFT (KP, CC), SQ, SQE, SQE pack, SOLOLIFT2, UPS серии 100, UP, IPA, ALPHA2, ALPHA2 L, ALPHA3);

**Группа Б – Обслуживание в мастерской** (UPSD серии 100, ALPHA SOLAR, Conlift, Unilift AP, GP, SPO).  
Телефон горячей линии 8 (800) 200-20-21.

# #GRUNDFOS

