

GRUNDFOS SP



Из высококачественной  
нержавеющей стали



Скважинные насосы SP

BE > THINK > INNOVATE >

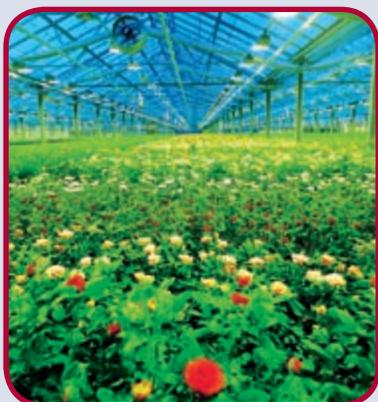
GRUNDFOS® 

# Скважинные насосы GRUNDFOS SP для различных областей применения



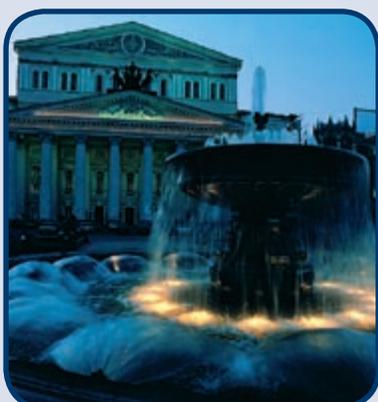
**Добыча воды.** Добыча питьевой, минеральной воды и термальных вод относится к одной из основных областей применения скважинных насосов GRUNDFOS. Они обеспечивают подачу воды в установках водоснабжения, водораспределения, водоподготовки и в противопожарном оборудовании.

**Водоснабжение предприятий.** Скважинные насосы GRUNDFOS, работающие в автоматизированных системах водоснабжения, — идеальное решение там, где невозможно подключение к общей водопроводной сети или где большое значение придается наличию собственной системы водоснабжения.



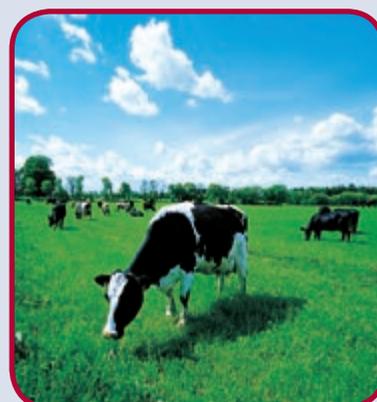
**Дождевальные установки** за короткий срок обеспечивают подачу большого объема воды. Для дешевого и надежного подвода воды к установкам рекомендуется применение скважинных насосов GRUNDFOS, установленных в скважинах, озерах или реках.

**Водоотведение в шахтах и рудниках.** Едва ли возможно снизить уровень грунтовых вод в шахтах или организовать водоотведение при строительстве метро, шлюзов, каналов и ведении подземных разработок, без применения скважинных насосов. Скважинные насосы GRUNDFOS работают в шахтах, котлованах и под землей с большой эксплуатационной надежностью.



**Установки для фонтанов.** Скважинные насосы GRUNDFOS часто используются для подачи воды в фонтанах и при разведении рыбы в искусственных прудах. Они обеспечивают простую и экономичную эксплуатацию.

**Экология.** Насосы SP применяются также для получения и распределения воды в промышленных установках. Одной из важных областей их применения является дренаж свалок отходов для предотвращения проникновения в грунтовые воды или удаления веществ, способных вызвать заражение.



**Горнодобывающая промышленность.** Скважинные насосы GRUNDFOS широко используются для добычи редкоземельных металлов методом подземного скважинного выщелачивания. Подземное выщелачивание относится к числу важнейших инновационных технологий в горнодобывающей промышленности. Как известно, классическими методами горных работ при добыче руд являются открытый, подземный, метод рудоподготовки, гравитационного или флотационного обогащения. Однако существуют определенные группы металлов, которые по процентному содержанию руд, глубине залегания и другим условиям не могут быть добыты классическими методами. Для такого рода объектов привлекательной является технология выщелачивания руд непосредственно на месте их залегания без проведения работ по добыче руды, ее транспортировке, дроблению, измельчению, обогащению, рекультивации нарушенных земель и других дорогостоящих операций.



# GRUNDFOS SP — значительное превосходство

**Уникальность:  
применение  
хромоникелевой  
стали.**



Последние 30 лет фирма GRUNDFOS создает высококачественные насосы с применением хромоникелевой стали. Этот коррозионностойкий материал обеспечивает высокую надежность и длительный срок службы, кроме того, насосы из хромоникелевой стали экономичны.

**Опыт:  
серийное  
производство  
с контролем  
качества.**



Фирма GRUNDFOS впервые в мире освоила серийное производство насосов из хромоникелевой стали модульной конструкции. Этот принцип конструирования заложил основы создания новой технологии изготовления насосов, характерной для GRUNDFOS и по сей день. Такая конструкция позволяет при серийном производстве создавать насос согласно требованиям заказчика.

**Признание:  
7 миллионов  
насосов.**



Фирма GRUNDFOS производит и продает по всему миру 7 миллионов насосов в год. Наша высококачественная продукция используется в промышленности и технологических процессах, для водоснабжения и очистки воды, а также для бытовой техники. Доверие, которое испытывают наши заказчики к качеству продукции, обязывает GRUNDFOS непрерывно стремиться к новым достижениям в этой области.

**Все  
от одного  
поставщика.**



Обязательными составными частями всех скважинных насосов фирмы GRUNDFOS являются электродвигатели, которые фирма сама проектирует и изготавливает. На основе принципа модульной конструкции все блоки привода оптимально подбираются в соответствии с характеристиками насосного агрегата: в результате этого снижаются потери мощности, обеспечивается высокая надежность и минимальный объем техобслуживания.

# Скважинные насосы GRUNDFOS SP

## Никогда еще скважинный насос не объединял в себе все эти преимущества!

### Преимущество №2

Погружные электродвигатели — высокая степень изоляции и грозо-защиты.

### Преимущество №4

Герметичная конструкция электродвигателей со встроенной системой внутреннего охлаждения специальной жидкостью.

### Преимущество №6

Электродвигатели типа MMS с перематываемой обмоткой — возможность замены поврежденной обмотки на месте эксплуатации.

### Преимущество №8

Применение электродвигателей типа MS6000 "industry" мощностью от 2,2 до 22 кВт для экстремальных условий эксплуатации. Температура перекачиваемой жидкости до 60° C.

### Преимущество №10

Исполнения из различных материалов для различных сфер применения:  
— Стандартное исполнение насосов SP для питьевой воды из нержавеющей стали DIN W.-Nr. 1.4301 (AISI 304).  
— Исполнение насосов SP-N для минеральной воды и воды с повышенным содержанием минеральных солей выполнено из нержавеющей стали DIN W.-Nr. 1.4401 (AISI 316).  
— Исполнение насосов SP-R для морской воды выполнено из нержавеющей стали DIN W.-Nr. 1.4539 (AISI 904L) — высокая коррозионная стойкость.

### Преимущество №12

Предельно простая и современная конструкция насоса, три стяжные ленточные полосы предотвращают деформации насоса — удобство обслуживания.

### Преимущество №14

Встроенная всасывающая спираль у всех 4-дюймовых моделей. Создает оптимальную геометрию потока на всасывании, препятствует разрыву струи и образованию кавитации — оптимальная смазка подшипников!

### Преимущество №16

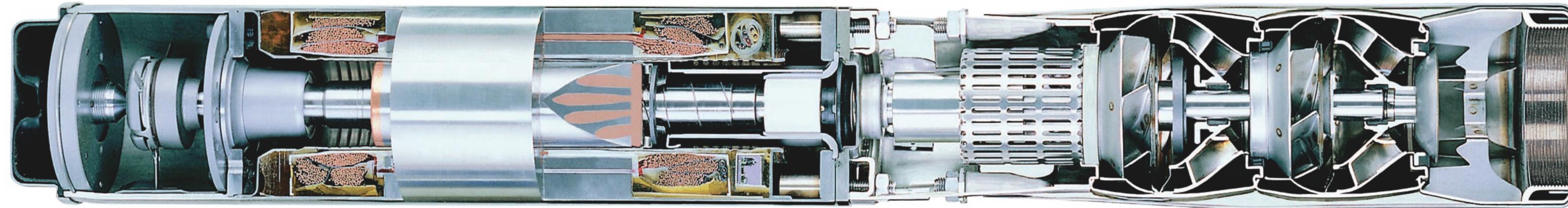
Защитная планка кабеля — удобство обслуживания.

### Преимущество №18

Широкий типоразмерный ряд, оптимальный подбор гидравлических и мощностных параметров, высокая экономичность.

### Преимущество №1

Сверхпрочные упорные подшипники обладают высоким сопротивлением осевой нагрузке.



### Преимущество №20

Стандартный кабель электродвигателя сертифицирован для использования оборудования, контактирующего с питьевой водой. Для версий насосов SP-NE и SP-RE кабель электродвигателя поставляется в изолирующей оболочке из тефлона (PTFE).

### Преимущество №3

Контроль температуры и защита электродвигателей типа MS с помощью встроенного температурного датчика Tempson. Для электродвигателей типа MMS с помощью встраиваемого температурного датчика Pt100 — полный контроль над температурой электродвигателя.

### Преимущество №5

Уплотнение вала электродвигателя с пескоотбрасывающим устройством. Стандартные модели имеют керамико-графитовое (Ceramic/Carbon) торцевое уплотнение вала. При использовании воды с повышенным содержанием песка, электродвигатели по запросу комплектуются торцевым уплотнением из пары материалов "карбид кремния/карбид кремния" (SiC/SiC) — оптимальна защита подшипников!

### Преимущество №7

Широкий модельный ряд:  
— MS402B — диаметр 4 дюйма, мощность до 2,2 кВт  
— MS4000 — диаметр 4 дюйма, мощность до 7,5 кВт  
— MS6000 — диаметр 6 дюймов, мощность до 30 кВт  
— MMS6000 — диаметр 6 дюймов, мощность до 37 кВт  
— MMS8000 — диаметр 8 дюймов, мощность до 110 кВт  
— MMS10000 — диаметр 10 дюймов, мощность 190 кВт  
— MMS12000 — диаметр 12 дюймов, мощность до 250 кВт

### Преимущество №9

Высокий КПД электродвигателей, благодаря применению высококачественных материалов и новейшим технологиям производства, — низкий уровень эксплуатационных расходов и затрат на электроэнергию!

### Преимущество №11

Специальное исполнение насосов SP-NE и SP-RE для перекачивания загрязненных грунтовых вод, химически агрессивных водных растворов и химикатов. Выполнены из нержавеющей стали DIN W.-Nr. 1.4401 (AISI 316) и DIN W.-Nr. 1.4539 (AISI 904L), соответственно. Уплотнения насосов выполнены из резины Viton (FKM) — высокая надежность и долговечность.

### Преимущество №13

Встроенный сетчатый приемный фильтр из хромированной нержавеющей стали — защита насоса от крупных фракций.

### Преимущество №15

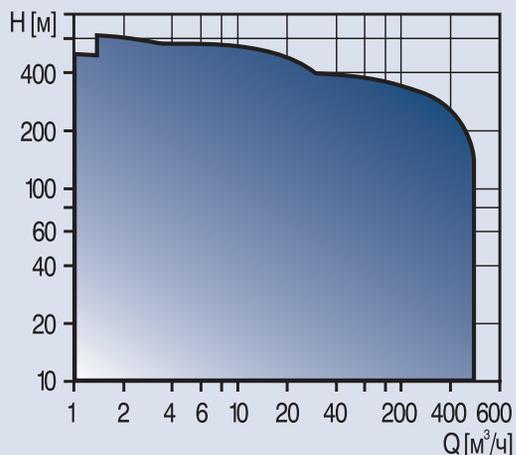
Оптимальная геометрия лопаток — высокий КПД.

### Преимущество №17

Встроенный обратный клапан — нет дополнительных затрат.

### Преимущество №19

Полный набор комплектующих — для различных сфер применения.



### Комплекующие принадлежности

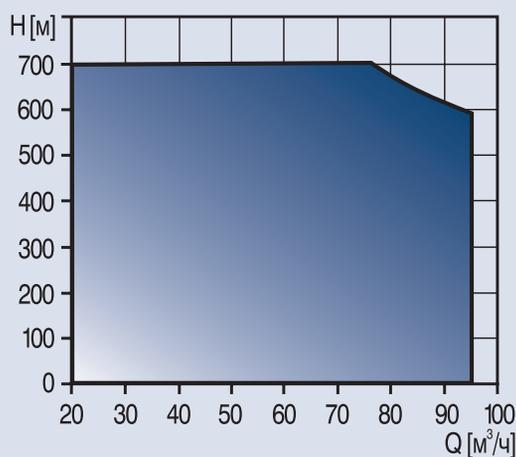
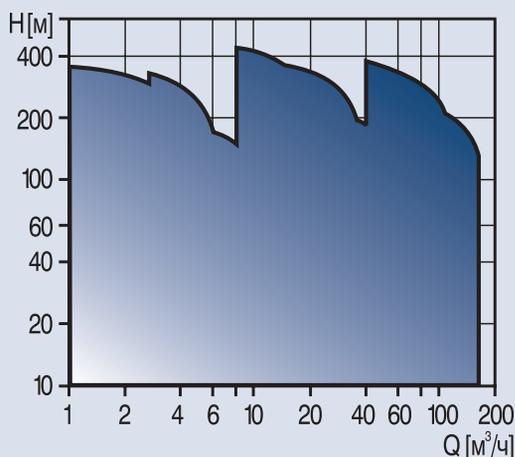
Компания GRUNDFOS предлагает для скважинных насосов серии SP полную программу комплектации. Она, среди прочего, включает в себя: погружные кабели, соединительные кабельные муфты, устройства защиты электродвигателей — СУЗ, МТР75, кожухи охлаждения, коммутационные аппараты.

### Общий обзор характеристик

Скважинные насосы GRUNDFOS серии SP используются для систем водоснабжения, оросительных гидросистем, понижения уровня грунтовых вод, повышения давления и других случаев промышленного использования. Скважинные насосы серии SP предназначены для установки в скважинах диаметром от 4 дюймов, обеспечивают подачу до 470 м³/ч и напор до 670 метров.

### Напорные модули ВМ/ВМЕТ

Напорные модули фирмы GRUNDFOS осуществляют подачу очищенной и технической воды. Основная область их применения: установки водоподготовки (в частности, для техпроцессов ультрафильтрации и опреснения воды обратным осмосом), установки повышения давления и в замкнутые рециркуляционные системы с высоким статическим давлением, системы пожаротушения. Напорные модули состоят из многоступенчатых скважинных насосов фирмы GRUNDFOS, встроенных в корпус из хромоникелевой стали. Серия ВМ и ВМЕТ имеет диапазон съемной подачи до 160 м³/ч: они обеспечивают давление нагнетания до 70 бар.



**Москва**  
(095) 737-30-00, 564-88-00  
grundfos.moscow@grundfos.com

**Санкт-Петербург**  
(812) 320-49-44, 320-49-39  
peterburg@grundfos.com

**Волгоград**  
(8442) 37-39-71  
grundfos@tele-kom.ru

**Екатеринбург**  
(3432) 65-91-94, 65-87-53  
ekaterinburg@grundfos.com

**Иркутск**  
(3952) 21-17-42  
grundfos@irk.ru

**Казань**  
(8432) 91-75-26, 91-75-27  
grundfos@mi.ru

**Красноярск**  
(3912) 23-29-43  
dlobincev@kras.ru

**Нижний Новгород**  
(8312) 789-705, 789-706, 789-715  
novgorod@grundfos.com

**Новосибирск**  
(3832) 27-13-08  
grundfos@ksn.ru

**Омск**  
(3812) 25-66-37  
grundfos@omsknet.ru

**Ростов-на-Дону**  
(8632) 99-41-84, 48-60-99  
rostov@grundfos.com

**Самара**  
(8462) 76-88-17  
samara@grundfos.com

**Саратов**  
(8452) 29-71-36  
grundfos@renet.ru

**Ставрополь**  
(86553) 53-628  
grundfos@km.ru

**Уфа**  
(3472) 60-05-63, 79-97-71, 79-97-70  
ufa@grundfos.com

8 10 (37517) 233-97-69, 233-97-65  
minsk@grundfos.com