

# GRUNDFOS ОБЩИЙ ОБЗОР ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ



BE > THINK > INNOVATE >

GRUNDFOS® 

По всем вопросам обращайтесь в наш офис ООО "ТИ-Системс":  
Тел/факс: (495) 7774788, 5007154.55, 65, 7489626, 7489127, 28, 29  
Эл. почта: [info@tisis.ru](mailto:info@tisis.ru) Интернет: [www.tisis.ru](http://www.tisis.ru) [www.tisis.kz](http://www.tisis.kz) [www.tisis.by](http://www.tisis.by) [www.tesec.ru](http://www.tesec.ru)



## ➤ **Насосное оборудование для всех сфер человеческой деятельности**



GRUNDFOS в переводе с датского языка означает «Родник». Наша продукция хорошо известна во всем мире. Ежедневной задачей насосов компании GRUNDFOS является эффективная и надежная доставка воды: питьевой для нужд человека, ирригационной для орошения полей, воды для промышленных нужд, систем отопления и охлаждения зданий, сточных вод для их переработки. Насосы GRUNDFOS обеспечивают людей питьевой водой в африканской пустыне, помогают орошать поля в Калифорнии, брать пробы грунтовых вод в Германии, подавать охлаждающую жидкость в станки в промышленных областях Италии, в России насосы работают в Большом театре, Эрмитаже, во множестве жилых и административных зданий, на промышленных предприятиях. В дополнение к насосам и насосным системам, GRUNDFOS также разрабатывает, производит и реализует электродвигатели и высокотехнологичное электронное оборудование, предназначенное для придания насосам «интеллекта», увеличения их производительности и минимизации энергопотребления.

Качество – в основе всех изделий компании GRUNDFOS. Компания последовательно ведет работу в области исследований новых материалов и процессов, чтобы иметь возможность предлагать новые передовые насосы и насосные системы, отвечающие требованиям рынка к эффективному, надежному и энергосберегающему оборудованию.

## ➤ Широкий спектр применения



### Отопление и горячее водоснабжение

Насосы для циркуляции горячей воды в системах отопления и горячего водоснабжения.



### Кондиционирование, вентиляция

Насосы для циркуляции жидкости в системах кондиционирования и вентиляции.



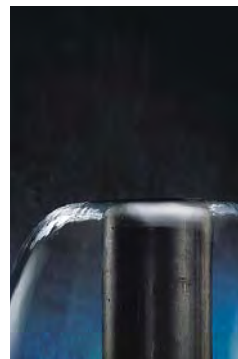
### Насосы для технологических процессов

Насосы для повышения давления, перекачки воды, различных жидкостей в технологических процессах.



### Повышение давления и водоснабжение

Многоступенчатые насосы высокого давления, автоматические установки повышения давления.



### Подача воды из скважин

Насосы для подачи воды из скважин, понижения уровня грунтовых вод и ирригации.



### Бытовое водоснабжение

Скважинные, самовсасывающие насосы и компактные автоматические насосные установки для водоснабжения индивидуальных домов.



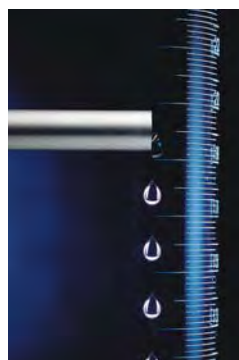
### Дренаж и канализация

Насосы, автоматические насосные установки для дренажа, канализации, откачки загрязненной воды и бытовых стоков.



### Охрана окружающей среды

Специальные скважинные насосы для откачки загрязненных подземных вод, взятия проб воды.



### Дозирование

Дозировочные насосы и установки для точной, равномерной подачи жидких веществ в технологических процессах промышленности, системах подготовки и очистки вод, объектах ЖКХ.



### Водоподготовка и дезинфекция

Комплексные системы дезинфекции и подготовки питьевой и технической воды на основе химических и физико-химических методов для муниципальных систем, ЖКХ и промышленности.

## Тип насоса и область применения

### Отопление и горячее водоснабжение

DME SM, DDI SM, DMS .....	12
DME LA, DDI LA.....	12
DMX, DMH, DMI.....	12
GRUNDFOS ALPHA 2, GRUNDFOS ALPHA2 L, UPS, UP серии 100 .....	6
GRUNDFOS COMFORT UP-N, UP(S)-B серии 100 .....	6
GRUNDFOS MAGNA, серии 2000 .....	7
TPE серии 1000 .....	8
NB, NBG .....	9
NBE .....	9
NK, NKG .....	9
NKE.....	9
TP .....	7
TPE серии 2000 .....	8
UPS серии 200 .....	7

### Кондиционирование, вентиляция

CHI, CHIU .....	18
CHIE.....	18
CH, CHN .....	24
CHV.....	25
CR, CRN .....	16
CRE, CRNE.....	17
DME SM, DDI SM, DMS .....	12
DME LA, DDI LA.....	12
DMX, DMH, DMI.....	12
GRUNDFOS ALPHA2, UPS, UP серии 100 .....	6
GRUNDFOS COMFORT UP-N, UP(S)-B серии 100 .....	6
TPE серии 1000 .....	8
NB, NBG .....	9
NBE .....	9
NK, NKG .....	9
NKE.....	9
TP .....	7
TPE серии 2000 .....	8
UPS серии 200 .....	7

### Насосы для технологических процессов

AMD, AMG, AFG .....	31
BMP .....	19
BM, BMB .....	18
BME, BMEТ .....	19
BMEХ .....	19
CH, CHN .....	24
CHI, CHIU .....	18

CHIE.....	18
CHV.....	25
Contra .....	14
CR, CRN .....	16
CRE, CRNE.....	17
CRT.....	16
DME SM, DDI SM, DMS .....	12
DME LA, DDI LA.....	12
DMX, DMH, DMI.....	12
DP, EF, SE1 и SEV.....	29
durietta .....	15
DW, DWK-O, DWK-E .....	30
Euro-HYGIA® .....	14
Hydro MPC, Hydro Multi-E, Hydro Multi-S.....	17
TPE серии 1000 .....	8
MAXA и MAXANA .....	15
MTB .....	20
NB, NBG .....	9
NBE .....	9
NK, NKG .....	9
NKE.....	9
NOVALobe.....	14
S.....	30
KPL, KWM .....	31
SRP.....	31
KPL, KWM .....	31
SIPLA.....	15
SPK, MTH, MTR, MTA .....	20
SPKE, MTRE.....	20
Напорные баки.....	25

### Подача воды из скважин

SPA, SP, SP-G .....	21
SQ, SQE.....	21
Напорные баки.....	25

### Шкафы управления

Control MPC .....	33
Control MX .....	10
Control MP 204 .....	33
Control WW / Control MC.....	33
LC, LCD .....	32
Control Mix.....	33

**Повышение давления и водоснабжение**

BM, BMB .....	18
BME, BMET .....	19
BMEX .....	20
CH, CHN .....	24
CHI, CHIU .....	18
CHIE.....	18
CHV.....	25
HydroPack, HydroDome .....	25
CR, CRN .....	16
CRE, CRNE.....	17
CRT.....	16
GP .....	24
Hydro MPC, Hydro Multi-E, Hydro Multi-S.....	17
TPE серии 1000.....	8
MQ.....	23
NB, NBG.....	9
NBE .....	9
NK, NKG .....	9
NKE.....	9
KPL, KWM .....	31
SPA, SP, SP-G .....	21
SQ, SQE.....	21
Напорные баки.....	25

**Бытовое водоснабжение**

CH, CHN .....	24
CHV.....	25
HydroPack, HydroDome .....	25
CR, CRN .....	16
CRE, CRNE.....	17
DME SM, DDI SM, DMS .....	12
DME LA, DDI LA.....	12
DMX, DMH, DMI.....	12
Hydro MPC, Hydro Multi-E, Hydro Multi-S.....	17
JP .....	23
MQ.....	23
RMQ.....	23

**Дренаж и канализация**

AMD, AMG, AFG .....	31
CHI, CHIU .....	18
CHIE.....	18
DME SM, DDI SM, DMS .....	12
DME LA, DDI LA.....	12
DMX, DMH, DMI.....	12
DP, EF, SE1 и SEV.....	29
DW, DWK-O, DWK-E .....	31

UniliftCC, KP, AP12, AP35/50, AP35B/50B .....	26
Sololift+ .....	28
Liftaway B and C.....	27
Conlift.....	27
Станция Pust.....	29
S.....	30
SRP.....	32
SEG.....	39
KPL, KWM .....	31

**Охрана окружающей среды**

CR, CRN .....	16
CRE, CRNE.....	17
CRT.....	16
DME SM, DDI SM, DMS .....	12
DME LA, DDI LA.....	12
DMX, DMH, DMI.....	12
MP1 .....	22
SQE-NE, SP-NE .....	21

**Дозирование**

DME SM, DDI SM, DMS .....	12
DME LA, DDI LA.....	12
DMX, DMH, DMI.....	12
DDS .....	13

**Водоподготовка и дезинфекция**

BM, BMB .....	18
BME, BMET .....	19
BMEX .....	20
CHI, CHIU .....	18
CR, CRN .....	16
CRT.....	16
DDS .....	13
Oxiperm .....	13
Selcoperm.....	13
Vaccuperm .....	13

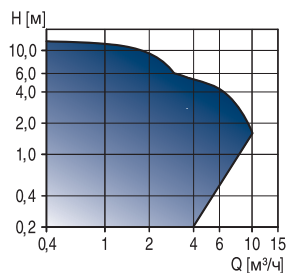
**Пожаротушение**

FK, HSC, HSF, DNF .....	11
Hydro MX.....	10
Hydro Solo FS (жокей-насос) .....	11



## Alpha2, ALPHA2 L, UPS/UPSD, UP/UPD серия 100

Циркуляционные бессальниковые насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 10 м³/ч  
 Напор до . . . . . 12 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от -25°C до +110°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 10 бар  
 Класс энергоэффективности . . . . . А (ALPHA2, ALPHA2 L)

### Области применения

Циркуляция горячей и холодной воды в системах отопления, горячего водоснабжения, охлаждения и кондиционирования

### Особенности и преимущества

- Долговечные керамические подшипники
- Нержавеющая гильза без дополнительных уплотнений
- Низкий уровень потребляемой электроэнергии
- Не требуют дополнительной настройки
- Не требуют технического обслуживания
- Низкий уровень шума
- Удобство монтажа
- Широкий рабочий диапазон
- Длительный срок службы
- Индикатор энергопотребления (Alpha2)

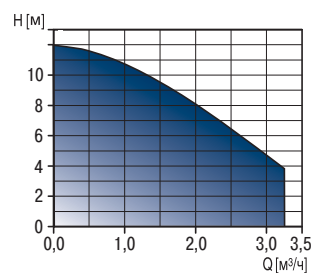
### Опции

- Исполнение с бронзовым корпусом
- Исполнение с нержавеющим корпусом
- Исполнение с воздухоотделителем



## SOLAR

Циркуляционные бессальниковые насосы для систем с солнечным подогревателем



### Технические данные

Подача до . . . . . 3,2 м³/ч  
 Напор до . . . . . 12 м  
 Температура перекач. жидкости . . . . . от -10°C до +110°C (кратковременно до +140°C)

### Области применения

- Циркуляция теплоносителя в солнечных подогревателях систем горячего водоснабжения
- Системы отопления
- Системы охлаждения и кондиционирования

### Особенности и преимущества

- Долговечные керамические подшипники
- Термостойкость (SOLAR 25-40, 25-60 и 15-80 кратковременно перекачивают жидкость с температурой до +140°C, SOLAR 25-120 - с температурой до +110°C)
- Подходят для перекачивания воды и гликолевой жидкости
- Катафорезное покрытие корпуса - для максимальной защиты от коррозии
- Электродвигатель стоек к току блокировки
- Низкое энергопотребление

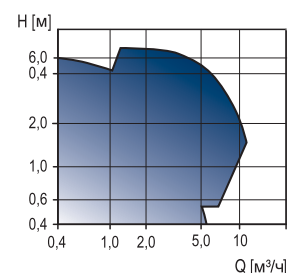
### Опции

- Возможность работы с внешними регуляторами частоты вращения



## COMFORT, UP-N, UPS-B, UP-B серия 100

Циркуляционные бессальниковые насосы для систем горячего водоснабжения



### Технические данные

Подача до . . . . . 10 м³/ч  
 Напор до . . . . . 8 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от -25°C до +110°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 10 бар

### Области применения

Циркуляция в системах горячего водоснабжения, охлаждения и кондиционирования

### Особенности и преимущества

- Удобство монтажа
- Долговечные керамические подшипники (серия 100)
- Не требуют технического обслуживания
- Низкий уровень шума
- Низкий уровень потребляемой электроэнергии
- Коррозионно-стойкий корпус насоса из нержавеющей стали, бронзы или латуни
- Длительный срок службы
- Сферический ротор (Comfort)
- Нержавеющая гильза без дополнительных уплотнений (UP-N, UPS-B)

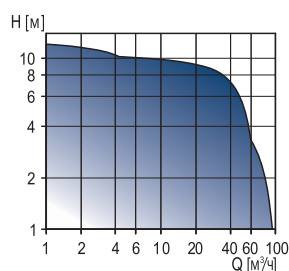
### Опции

- Реле времени на 24 часа (Comfort)
- Термореле для автоматического включения/выключения насоса (Comfort)



## MAGNA, MAGNA D, UPE серия 2000

Насосы с частотным регулированием



### Технические данные

Подача до . . . . . 90 м³/ч  
Напор до . . . . . 12 м  
Температура  
перекач. жидкости . . . от +2°C до +110°C  
Макс. рабочее  
давление . . . . . 10 бар  
Энергоэффективность . . класс А (Magna)

### Области применения

Циркуляция жидкости в системах отопления, вентиляции, охлаждения и кондиционирования

### Особенности и преимущества

- Функция AutoAdapt для удобства встраивания насоса в существующую систему
- Низкий уровень шума
- Низкий уровень потребляемой электроэнергии
- Широкий рабочий диапазон
- Автоматическая регулировка параметров
- Удобство монтажа
- Не требуют дополнительной настройки

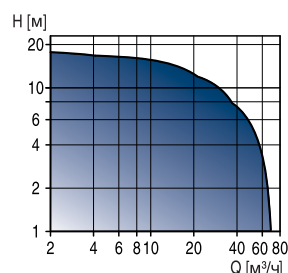
### Опции

- Исполнение из нержавеющей стали для систем ГВС
- Пульт дистанционного управления R100
- Обмен данными через шину связи GENIbus или LON



## UPS, UPSD серия 200

Циркуляционные бессальниковые насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 70 м³/ч  
Напор до . . . . . 18 м  
Температура  
перекач. жидкости . . . от -10°C до +120°C  
Макс. рабочее  
давление . . . . . 10 бар

### Области применения

Циркуляция горячей и холодной воды в системах отопления, горячего водоснабжения, охлаждения и кондиционирования

### Особенности и преимущества

- Долговечные керамические подшипники
- Удобство монтажа
- Встроенное тепловое реле
- Не требуют технического обслуживания
- Низкий уровень шума
- Низкий уровень потребляемой электроэнергии
- Широкий рабочий диапазон
- Длительный срок службы
- Однофазное исполнение имеет встроенный модуль защиты электродвигателя

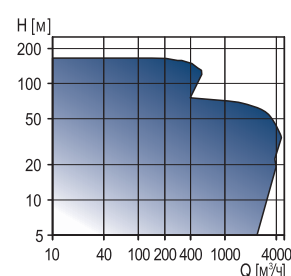
### Опции

- Модуль защиты электродвигателя
- Исполнение с бронзовым корпусом
- Релейный модуль для защиты электродвигателя с выходом аварийного и рабочего сигналов
- Обмен данными через шину связи GENIbus или LON



## TP, TPD

Одноступенчатые центробежные насосы с соосными патрубками



### Технические данные

Подача до . . . . . 4500 м³/ч  
Напор до . . . . . 168 м  
Температура  
перекач. жидкости . . . от -25°C до +150°C  
Макс. рабочее  
давление . . . . . 10/16/25 бар

### Области применения

Циркуляция жидкости в системах отопления, кондиционирования, вентиляции, промышленных установках.

Насосы TP(D) могут быть также использованы в системах водоснабжения.

### Особенности и преимущества

- Широчайший выбор параметров
- Соосные патрубки
- Широкий выбор исполнений для различных условий эксплуатации
- Насосы оснащены электродвигателями 1-го класса энергоэффективности (Eff 1)
- Высокий КПД
- Коррозионно-стойкое катафорезное покрытие наружных и внутренних поверхностей
- Удобство монтажа

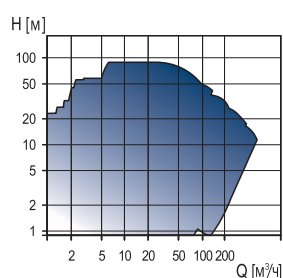
### Опции

- Исполнение с бронзовым рабочим колесом
- Взрывозащищенное исполнение



## TPE, TPED серия 2000

Одноступенчатые центробежные насосы с частотно-регулируемым электродвигателем (оснащены датчиком перепада давления)



### Технические данные

Подача до . . . . . 480 м³/ч  
 Напор до . . . . . 85 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от -25°C до +140°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 16 бар

### Области применения

Циркуляция жидкости в системах отопления, кондиционирования, вентиляции, промышленных установках.

### Особенности и преимущества

- Автоматическая регулировка параметров
- Низкий уровень потребляемой электроэнергии
- Широкий рабочий диапазон
- Удобство монтажа

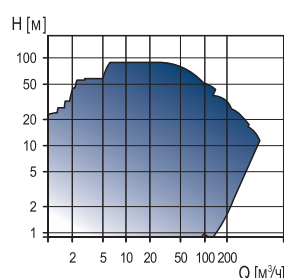
### Опции

- Пульт дистанционного управления R100
- Шкаф управления Delta Conrtol 2000
- Обмен данными через шину связи GENIbus или LON



## TPE, TPED серия 1000

Одноступенчатый центробежный насос с частотно-регулируемым электродвигателем



### Технические данные

Подача до . . . . . 480 м³/ч  
 Напор до . . . . . 89 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от -25°C до +140°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 16 бар

### Области применения

Циркуляция жидкости в системах отопления, кондиционирования, вентиляции, промышленных установках.

### Особенности и преимущества

- Автоматическая регулировка параметров
- Низкий уровень потребляемой электроэнергии
- Широкий рабочий диапазон
- Удобство монтажа
- Большой выбор средств контроля и управления

### Опции

- Пульт дистанционного управления R100
- Шкаф управления Delta Conrtol 2000
- Обмен данными через шину связи GENIbus или LON



## R 100

Инфракрасный пульт дистанционного управления для настройки и контроля параметров насоса

### Особенности и преимущества

- Удобство настройки насоса
- Возможность считывания аварийных сигналов и сигналов об эксплуатационных режимах
- Возможность вывода на печать информации о состоянии оборудования

### Область применения

- Применяется для насосов Magna, UPE, TPE, NBE, NKE, устройств CU 300, установок Hydro Multi-E

### Опции

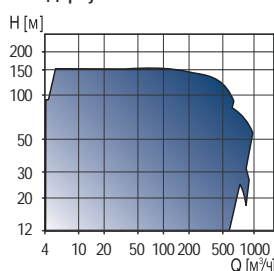
- Портативный инфракрасный принтер





## NB, NBG

Консольно-моноблочные насосы.  
Насосы NB соответствуют стандарту EN 733,  
NBG – стандарту ISO 2858



### Технические данные

Подача до . . . . . 1000 м³/ч  
Напор до . . . . . 150 м  
Температура  
перекач. жидкости . . . от -25°C до +140°C  
Макс. рабочее  
давление . . . . . 16 бар  
Мощность . . . . . до 200 кВт

### Области применения

- Обеспечение циркуляции жидкости в системах отопления, кондиционирования, вентиляции
- Системы пожаротушения
- Водоснабжение

### Особенности и преимущества

- Небольшие габариты
- На выбор предлагается комплектация электродвигателями «Standard» (энергоэффективность EFF2) или «Premium» (энергоэффективность EFF1).
- Удобство технического обслуживания – двигатель, муфту и рабочее колесо можно снять, не отсоединяя насос от трубопровода

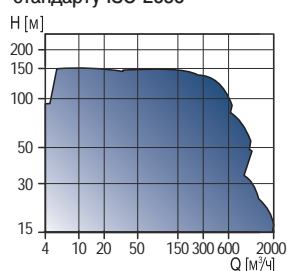
### Опции

- Модификации торцовых уплотнений для различных типов жидкостей в широком диапазоне температур и давлений
- Бронзовые рабочие колеса
- Электродвигатели большей мощности для вязких жидкостей
- По заказу поставляются модели с проточной частью из нержавеющей стали для систем водоподготовки и CIP-моек



## NK, NKG

Консольно-моноблочные насосы.  
Насосы NK соответствуют стандарту EN 733,  
NKG – стандарту ISO 2858



### Технические данные

Подача до . . . . . 2000 м³/ч  
Напор до . . . . . 150 м  
Температура  
перекач. жидкости . . . от -25°C до +140°C  
Макс. рабочее  
давление . . . . . 16 бар  
Мощность . . . . . до 355 кВт

### Области применения

- Обеспечение циркуляции жидкости в системах отопления, кондиционирования, вентиляции
- Системы пожаротушения
- Водоснабжение

### Особенности и преимущества

- На выбор предлагается комплектация электродвигателями «Standard» (энергоэффективность EFF2) или «Premium» (энергоэффективность EFF1)
- Удобство технического обслуживания – двигатель, муфту и рабочее колесо можно снять не отсоединяя насос от трубопровода

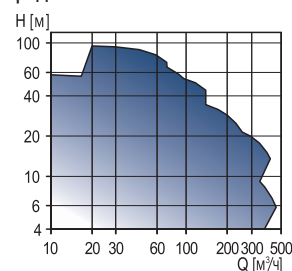
### Опции

- Модификации торцовых уплотнений для различных типов жидкостей в широком диапазоне температур и давлений
- Бронзовые рабочие колеса
- Электродвигатели большей мощности для вязких жидкостей
- По заказу поставляются модели с проточной частью из нержавеющей стали для систем водоподготовки и CIP-моек



## NBE, NKE

Консольно-моноблочные и консольные насосы с частотно-регулируемыми электродвигателями



### Технические данные

Подача до . . . . . 475 м³/ч  
Напор до . . . . . 95 м  
Температура  
перекач. жидкости . . . от -25°C до +140°C  
Мак. рабочее  
давление . . . . . 16 бар

### Области применения

- Обеспечение циркуляции жидкости в системах отопления, кондиционирования, вентиляции
- Повышение давления в системах водоснабжения

### Особенности и преимущества

- Возможность подключения различных датчиков для управления по заданному параметру
- Небольшие габариты
- Настройка и контроль работы насоса с помощью пульта дистанционного управления R 100
- Простота интегрирования в компьютерные системы контроля и управления

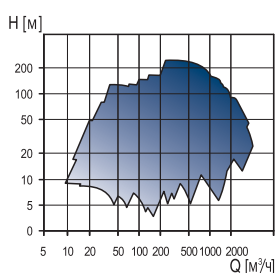
### Опции

- Модификации торцовых уплотнений для различных типов жидкостей в широком диапазоне температур
- Пульт дистанционного управления R100



## HS

Насосы двухстороннего входа



### Технические данные\*

Подача до . . . . . 2500 м³/ч

Напор до . . . . . 220 м

Температура

перекач. жидкости . . . от -10°C до +120°C

Макс. рабочее

давление . . . . . 16/25 бар

\*Специализация на большие параметры по запросу

### Области применения

- Водозабор и водоподготовка
- Осушение и орошение
- Пожаротушение
- Системы отопления и кондиционирования
- Станции повышения давления
- Перекачивание слабоагрессивных реагентов и растворов удобрений

### Особенности и преимущества

- Картрижное исполнение подшипникового узла и узла торцовых уплотнений
- Увеличенный осевой габарит, соответственно увеличенная жесткость вала и увеличенный ресурс подшипников
- Бронзовое рабочее колесо
- Стандартные однорядные подшипники
- Одинарное торцовое уплотнение по стандарту DIN 24960

### Опции

- Модификации торцовых уплотнений для различных типов жидкостей, давлений и температур
- Варианты материалов исполнений корпуса и рабочего колеса



## Control MX

Шкафы управления пожарными насосами

### Соответствуют российским нормам пожарной безопасности

Сертификат пожарной безопасности ССПБ.RU.УП001.B05341

### Технические данные

Количество

пожарных

насосов: . . . . . 1 рабочий + 1 резервный

Ввод питания: . . . двойной

Применяется вместе со следующими типами насосов: NB(G), NK(G), TP, HS, SP, BM

Сертификат пожарной безопасности ССПБ.RU.УП001.B05341

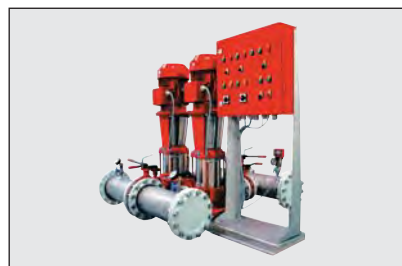
### Области применения

- Спринклерные и дренчерные системы водяного и пенного пожаротушения
- Системы с гидрантами

### Особенности и преимущества

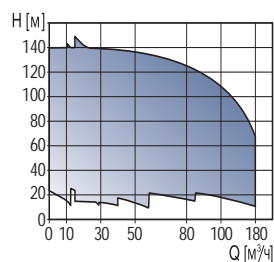
- Автоматическое переключение с основного на резервный ввод питания
- Тестовый запуск пожарных насосов
- Вывод сигналов об аварии/работе на диспетчерский пункт
- Управление дренажным насосом
- Управление жockey-насосом
- Управление насосами-дозаторами пенообразователя
- Подача управляющих сигналов на отключение насосов группы водоснабжения

Шкафы Control MX поставляются исключительно вместе с насосами Grundfos



## Hydro MX

Комплектные насосные установки для систем пожаротушения



### Технические данные

Подача до . . . . . 180 м³/ч

Напор до . . . . . 145 м

### Соответствуют российским нормам пожарной безопасности

Сертификаты пожарной безопасности: ССПБ.RU.УП001.H00440 и ССПБ.RU.УП001.B05341

### Области применения

Спринклерные и дренчерные системы водяного пожаротушения, системы с гидрантами в жилых зданиях различной этажности, магазинах, производственных и складских помещениях, объектах культурно-социального назначения

### Особенности и преимущества

- Компактное, готовое к подключению изделие, состоящее из насосов CR, рамы, трубной обвязки и шкафа управления Control MX
- Возможность управления насосом-жockeyем
- Возможность управления дренажным насосом
- Возможность управления задвижками с электроприводом
- Выдача сигналов состояния/аварии установки на удаленную панель диспетчеризации
- Разъемная рама-основание для удобства монтажа
- Подача сигналов на отключение насосов группы водоснабжения

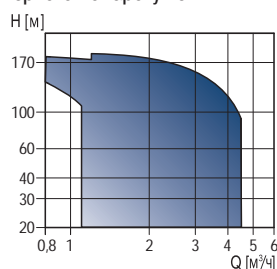
### Опции

- В качестве насоса-жockey можно использовать готовую к подключению насосную установку, содержащую насос, мембранный бак и реле давления
- Модификации Hydro MX для спринклерных и дренчерных систем пенного пожаротушения
- Настенный монтаж шкафа управления



### Hydro Solo FS (жокей-насос)

Hydro Solo FS предназначен для поддержания давления воды в системах спринклерного пожаротушения.



#### Технические данные

Подача до . . . . . 3 м³/ч

#### Области применения

Системы спринклерного пожаротушения в жилых зданиях различной этажности, магазинах, производственных и складских помещениях, объектах культурно-социального назначения.

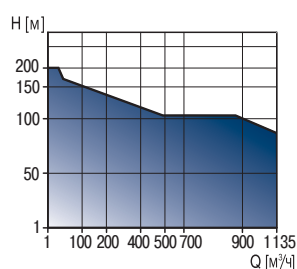
#### Особенности и преимущества

- Комплектная установка содержащая: Насос, диафрагменный напорный гидробак (40-60 л), реле давления, манометр.



### FK, HSC, HSF, DNF

Дизель-насосные установки пожаротушения



#### Технические данные

Подача до . . . . . 1135 м³/ч

Напор до . . . . . 200 м

#### Области применения

- Системы спринклерного и дренчерного пожаротушения
- Системы противопожарного водопровода

#### Особенности и преимущества

- Комплектная установка, содержащая: дизельный двигатель, пожарный насос, топливный бак, ручной насос для подкачки топлива, шкаф управления с контрольно-измерительными приборами и блок аккумуляторных NiCd батарей с зарядным устройством.
- Соответствие стандартам: NFPA (FM/UL), VdS, LPCB
- Двигатель соответствует европейским нормам по выхлопу
- Производство сертифицировано по стандарту ISO 9001:2000

#### Опции

- Различные варианты исполнений, отличающиеся по компоновке
- Выносная панель аварийной сигнализации
- Жокей-насос



### Polydos, KD

Установки приготовления и дозирования реагентов (флокулянтов, коагулянтов, и т.д.)

#### Назначение

Получение и дозирование растворов, суспензий или эмульсий из сыпучих (порошок, гранулят) или жидких (гель и т.п.) исходных компонентов. Поставляются как серийные установки (для приготовления, хранения и первичного дозирования) в различном исполнении, так и комплексные системы.

#### Установки Polydos

Двух- или трехкамерный агрегат.

Производительность: до 12000 л/час.

#### Установки KD

Однокамерный агрегат.

Производительность: до 4000 л/час.

#### Комплектация

- Узел подачи исходного вещества
- N-камерная емкость
- Шкаф управления с ЖК дисплеем
- Система подачи и контроля разбавляющей воды
- Электрические мешалки (миксеры)
- Запорная и предохранительная арматура
- Обвязка (PVC, SS, PP)

#### Дополнительные опции

- Емкость хранения исходных компонентов
- Устройство автоматической загрузки
- Сенсорный дисплей для шкафа управления
- Миксер для камеры хранения
- Шнековые насосы дозаторы
- Станция разбавления и дозирования
- КиП и датчики

#### Особенности и преимущества

- Полная автоматизация процесса
- Экономия реагентов за счет точности
- Удобство управления
- Компактность
- Безопасность при эксплуатации

#### Области применения

- Водоподготовка и обработка сточных вод
- Системы фильтрации
- Производство бумаги
- Добыча и обогащение руды
- Пищевая промышленность

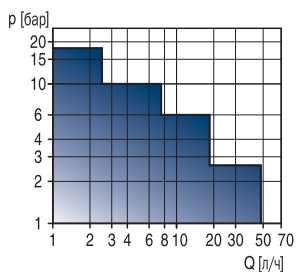


## DME SM, DDI SM, DMS

Цифровые диафрагменные дозирующие насосы

### Назначение

Дозированная подача жидкостей, в т.ч. с повышенным содержанием газа и высокой вязкостью.



### Технические данные

Подача . . . . . 0,002 л/ч ... 48 л/ч  
 Давление . . . . . до 18 бар  
 Температура жидкости . . . . . от 0 до +50 °С  
 Глубина рег-я . . . . . до 1:1000  
 Вязкость . . . . . до 500 сП

### Области применения

- Водоподготовка
- Обеззараживание сточных вод
- Фармацевтика и биотехнология
- Целлюлозно-бумажная промышленность
- Машиностроение
- Животноводство
- Пищевая промышленность
- ЖКХ (водоканалы, бассейны, и т.д.)

### Особенности и преимущества

- Удобный цифровой интерфейс
- Диапазон напряжения 100 ... 240 В
- Автоматическая регулировка производ-сти
- Функция антикавитации
- Встроенные счетчики
- Простая и быстрая калибровка
- Различные варианты управления
- Полная длина рабочего хода
- Система дегазации Plus3

### Опции

- Проточная часть из: PVDF, SS, PP
- Расположение ПУ: боковое, торцевое
- Шина связи: ProfiBUS, GeniBUS
- Различные типы приводов

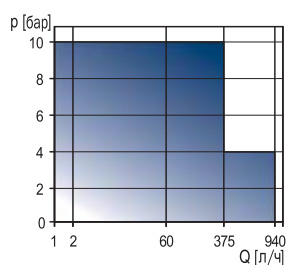


## DME LA, DDI LA

Цифровые диафрагменные дозирующие насосы

### Назначение

Дозированная подача жидкостей, в т.ч. с повышенным содержанием газа и высокой вязкостью.



### Технические данные

Подача . . . . . 0,075 л/ч ... 940 л/ч  
 Давление . . . . . до 10 бар  
 Температура жидкости . . . . . от 0 до +50 °С  
 Глубина рег-я . . . . . до 1:800  
 Вязкость . . . . . до 3000 сП

### Области применения

- Подготовка питьевой и технической воды
- Очистка сточных вод
- Химическая промышленность
- Стекольная промышленность
- Metallургия и металлообработка
- Моечные системы и установки, СIP
- Энергетика
- ЖКХ (прачечные, автомойки, и т.д.)

### Особенности и преимущества

- Простое, русифицированное меню
- Информативный ЖК дисплей
- Импульсный источник питания
- Автоматическая рег-ка производ-сти
- Функция антикавитации
- Различные варианты управления
- Полная длина рабочего хода
- Защита от перегрузок
- Быстрая и удобная калибровка

### Опции

- Проточная часть из: PVDF, SS, PP
- Расположение ПУ: боковое, торцевое
- Шина связи: ProfiBUS, GeniBUS
- Датчик утечек

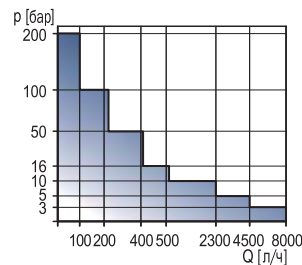


## DMX, DMH, DMI

Диафрагменные механические и гидромеханические дозирующие насосы

### Назначение

Дозированная подача жидкостей, в т.ч. с повышенным содержанием газа и высокой вязкостью.



### Технические данные

Подача . . . . . до 8000 л/ч  
 Давление . . . . . до 200 бар  
 Температура жидкости . . . . . от -10 до +100 °С  
 Глубина рег-я . . . . . до 1:20  
 Вязкость . . . . . до 1000 сП

### Области применения

- Водоподготовка и очистка сточных вод
- Metallургическая промышленность
- Горная промышленность
- Энергетика
- Целлюлозно-бумажная промышленность
- Моечные системы и установки, СIP
- Нефтяная промышленность
- ЖКХ (водоканалы, химчистки, и т.д.)

### Особенности и преимущества

- Различные варианты управления
- Напряжение питания 240 или 380 В
- Различные типы приводов
- Защита от перегрузок
- Компактная конструкция
- Высокоточное дозирование
- Интеграция в комплексные системы
- Система дегазации Plus3

### Опции

- Сдвоенное исполнение
- Датчик утечки (разрыва диафрагмы)
- Частотный преобразователь
- Взрывозащищенное исполнение
- Фланцы с подогревом
- Проточная часть из: PVC, PVDF, SS, PP



## DDS

Дозировочные системы и установки

### Назначение

Дозирование агрессивных и нейтральных жидкостей, суспензий, растворов и эмульсий, в технологических процессах пищевой, химической, горнорудной, нефтегазовой, целлюлозно-бумажной промышленности, коммунальном хозяйстве, энергетике, и т.д.

### Технические данные

Подача ..... от 0,002 л/ч  
 Давление ..... до 200 бар  
 Температура жидкости ..... от -10 до +100 °C  
 Вязкость ..... до 3000 сП  
 Емкости ..... от 60 до 1000 л

### Стандартное исполнение

Производительность: до 940 л/ч.  
 Поставляются в собранном и готовом к работе виде.

### Индивидуальное исполнение

Производительность и комплектация в зависимости от условий заказчика.

### Опции

- 2 и более дозировочных насосов
- КиП и датчики
- Шкаф управления
- Компьютерная система управления
- Предохранительные поддоны и арматура
- Емкости из PE и PVC

### Особенности и преимущества

- Интеграция в комплексные системы
- Простота эксплуатации
- Универсальность применения
- Материалы обвязки: PP, PVC, PVDF, SS
- Компоновка на раме, плите, стенде, и т.д.
- Стационарный (напольный, настенный) или мобильный варианты исполнения

### Области применения

- Водоподготовка
- Очистка сточных вод
- Системы циркуляции и подпитки
- Установки пожаротушения
- Системы кондиционирования
- Моечные установки, CIP
- Системы охлаждения и подпитки



## Системы дезинфекции

Оборудование для водоподготовки и водоочистки

### Назначение

Обеззараживание воды при помощи химических и физико-химических методов. Выпускаются в различном исполнении и комплектации в т.ч. индивидуальной, в зависимости от условий заказчика. Оснащаются современными системами управления и электронными компонентами. Разработаны с учетом последних требований и использованием современных научно-технических достижений. Отличаются надежностью, безопасностью при работе, простотой эксплуатации и обслуживания.

### Системы Oxiperm

Синтез и дозирование р-ра диоксида хлора, получаемого двумя различными методами. Производительность: от 0,005 до 10 кг ClO<sub>2</sub> в час.

### Системы Selcoperm

Электролитическое получение р-ра гипохлорита натрия. Производительность: от 0,125 до 2 кг/ч (стандартный ряд), от 2 кг/ч (по запросу)

### Системы Vasciperm

Дозирование газов (хлор, аммиак, диоксид серы, углекислый газ, и т.п.), находящихся в сжиженном или газообразном исходном состоянии. Производительность: от 0,004 до 200 кг Cl<sub>2</sub> в час (стандартный ряд).

### Области применения

- Водоканалы
- Различные отрасли промышленности
- ЖКХ



## Copex, DIP, DIT

Контрольно-Измерительное оборудование

### Назначение

Мониторинг и управление процессами подготовки и очистки воды

### Усилители измерений и контроллеры DIP и Copex DIA, Copex DIS

Одно-, двух-, или трехмодульные приборы на базе микропроцессорных контроллеров, для одновременного контроля от 1 до 4 параметров: рН, ОВП (Redox), Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, фторида, t°, перексусной кислоты, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, электропроводности и индуктивности. Выпускаются с различными классами защиты.

### Измерительные ячейки AQC и датчики

Разработаны для применения в процессах водоподготовки и пригодны для работы под давлением.

- Отдельные электроды для рН, ОВП, фторида, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, перексусной кислоты
- Ячейки для рН, ОВП, Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, t° с электромоторной или гидромеханической системой очистки
- Датчики компенсации t°
- Датчики измерения индуктивности и удельной проводимости

### Системы измерения и контроля DIP-A, Copex DIA-A, Copex DIS-A

Для контроля и управления процессами обработки воды с возможностью интеграции в комплексные системы. В стандартном исполнении все элементы компактно размещены на одной плате.

### Система безопасности Copex DIS-G

Для наблюдения за состоянием воздушной среды в помещении и предупреждения о наличии в воздухе ядовитых газов. Комплектуется многофункциональным контроллером, датчиками и сигнальными устройствами с возможностью подключения к аварийной системе нейтрализации.

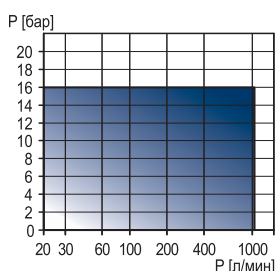
### Мини-лаборатория DIT

Компактный контрольно-аналитический прибор (спектрофотометр) для быстрого и точного анализа воды. Определяет до 22-х параметров.



## NOVAlobe

Кулачковые насосы  
в гигиеническом исполнении



### Технические данные

Подача . . . . . 2,7–62 м³/ч  
Макс создаваемое давление. . . . . 16 бар  
(30 бар по запросу)  
Температура перекач. жидкости . . . до +150°C  
(до +300°C по запросу)  
Макс. вязкость . . . . . до 1000000 сП  
Макс. рабочее давление. . . . . 40 бар

### Области применения

- Пищевая промышленность
- Фармацевтическая промышленность
- Парфюмерная промышленность
- Химическая промышленность
- Текстильная промышленность

### Особенности и преимущества

- Бережно перекачивает продукт, не изменяя его структуру
- Наличие реверса
- Гигиеническое исполнение
- Насос выполнен из нержавеющей стали AISI 316L

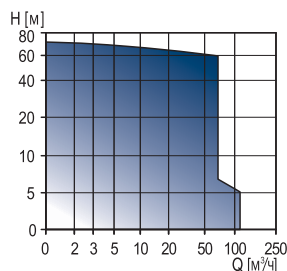
### Опции

- Двойные торцевые уплотнения вала («tandem» и «back-to-back»)
- Частотный преобразователь
- Предохранительный клапан
- Рубашка обогрева
- Установка насоса на тележку из нержавеющей стали



## Euro-HYGIA

Однуступчатые насосы  
в гигиеническом исполнении



### Технические данные

Подача до . . . . . 130 м³/ч  
(до 250 м³/ч по запросу)  
Напор до. . . . . 70 м  
Температура перекач. жидкости . до +95°C  
(до +150°C по запросу)  
Макс. рабочее давление . . . . . 16 бар

### Области применения

- Производство пива и молочной продукции
- Производство алкогольной и безалкогольной продукции
- Производство продуктов питания
- Фармацевтическая продукция (в т.ч. пр-во воды для инъекций – WFI)
- Парфюмерная промышленность
- Системы безразборной мойки (CIP)

### Особенности и преимущества

- Гигиеническое исполнение
- Насос выполнен из нержавеющей стали AISI 316L
- Электродвигатель закрыт кожухом из нержавеющей стали
- Удобство монтажа и техобслуживания

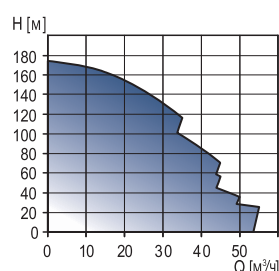
### Опции

- Двойные торцевые уплотнения вала («tandem» и «back-to-back»)
- Взрывозащищенное исполнение
- Комплектация частотным преобразователем
- Установка насоса на тележку из нержавеющей стали
- Различные конструкции рабочих колес



## Contra

Многоступчатые насосы  
в гигиеническом исполнении



### Технические данные

Подача до . . . . . 55 м³/ч  
Напор до. . . . . 170 м  
Тем-ра перекач. жидкости. . до +95°C  
(до +150°C по запросу)  
Макс. рабочее давление . . . . . 25 бар

### Области применения

- Производство пива и молочной продукции
- Производство алкогольной и безалкогольной продукции
- Производство продуктов питания
- Фармацевтическая продукция (в т.ч. пр-во воды для инъекций – WFI)
- Парфюмерная промышленность
- Системы безразборной мойки (CIP)

### Особенности и преимущества

- Гигиеническое исполнение
- Насос выполнен из нержавеющей стали AISI 316L
- Электродвигатель закрыт кожухом из нержавеющей стали
- Удобство монтажа и техобслуживания

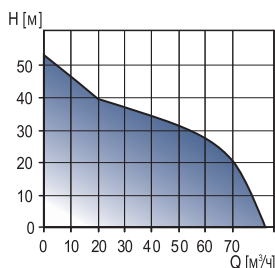
### Опции

- Двойные торцевые уплотнения («tandem» и «back-to-back»)
- Взрывозащищенное исполнение
- Комплектация частотным преобразователем
- Установка насоса на тележку из нержавеющей стали



### SIPLA

Самовсасывающие насосы в гигиеническом исполнении



#### Технические данные

Подача до. . . . . 80 м³/ч  
 Напор до. . . . . 50 м  
 Тем-ра перекач. жидкости. . . до +95°C  
 Макс. рабочее давление. . . . . 10 бар

#### Области применения

- Пищевая промышленность
- Ликеро-водочная промышленность
- Фармацевтическая промышленность
- Парфюмерная промышленность
- Системы безразборной мойки (CIP)

#### Особенности и преимущества

- Перекачивание жидкостей с высоким содержанием газа (воздуха)
- Гигиеническое исполнение
- Насос выполнен из нержавеющей стали AISI 316L
- Электродвигатель закрыт кожухом из нержавеющей стали
- Удобство монтажа и техобслуживания

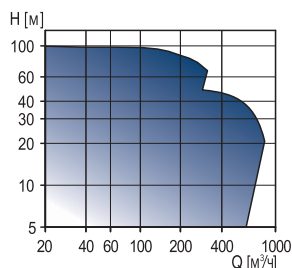
#### Опции

- Промываемые торцевые уплотнения
- Взрывозащищенное исполнение
- Комплектация частотным преобразователем
- Установка насоса на тележку из нержавеющей стали



### MAXA, MAXANA

Одноступенчатые консольные и консольно-моноблочные насосы



#### Технические данные

Подача до. . . . . 800 м³/ч  
 Напор до. . . . . 97 м  
 Тем-ра перекач. жидкости. . . до +95°C  
 (до +150°C по запросу)

Макс. рабочее давление. . . . . 10 бар

#### Области применения

- Вспомогательные процессы производства:
- Пивоваренное производство (сусло, затор и др.)
  - Системы подготовки воды
  - Системы химобработки
  - Взрывоопасные и химически агрессивные среды
  - Растворы удобрений

#### Особенности и преимущества

- Оптимизированная гидравлическая конструкция
- Насос выполнен из нержавеющей стали AISI 316L
- Перекачивание жидкостей с твердыми включениями
- Удобство монтажа и техобслуживания

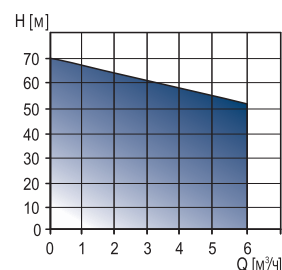
#### Опции

- Двойные торцевые уплотнения («tandem» и «back-to-back»)
- Комплектация частотным преобразователем
- Взрывозащищенное исполнение
- Электрополированное исполнение
- Различные конструкции рабочих колес



### durietta

Многоступенчатые насосы в гигиеническом исполнении



#### Технические данные

Подача до. . . . . 6 м³/ч  
 Напор до. . . . . 70 м  
 Температура перекач. жидкости. . . . . до +90°C  
 Макс. рабочее давление. . . . . 8 бар

#### Области применения

- Пищевая промышленность, включая производство алкогольных и безалкогольных напитков
- Питьевая вода
- Техническая вода
- Агрессивные жидкости
- Фильтрация
- Системы розлива в бутылки

#### Особенности и преимущества

- Гигиеническое исполнение
- Насос выполнен из нержавеющей стали AISI 316L
- Электродвигатель закрыт кожухом из нержавеющей стали
- Удобство монтажа и техобслуживания

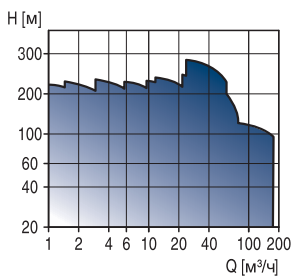
#### Опции

- Двойные торцевые уплотнения («tandem» и «back-to-back»)
- Комплектация частотным преобразователем
- Установка насоса на тележку из нержавеющей стали



## CR

Вертикальные многоступенчатые насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 180 м³/ч  
 Напор до . . . . . 270 м  
 Температура  
 перекач. жидкости. . . . . от -20°С до +120°С  
 Спец. исполнение . . . . . от -40°С до +180°С  
 Макс. рабочее давление . . 16/25/30 бар  
 Спец. исполнение . . . . . 40 бар

### Области применения

- Повышение давления в системах водоснабжения
- Обеспечение циркуляции жидкости в системах отопления, кондиционирования, вентиляции
- Водоподготовка
- Повышение давления в технологических процессах

### Особенности и преимущества

- Точный подбор в соответствии с исходными параметрами
- Высокая энергоэффективность
- Низкие эксплуатационные и сервисные затраты
- Компактная конструкция
- Простота монтажа
- Рабочие колеса и корпус насоса из нержавеющей стали AISI 304, основание насоса из серого чугуна с гальваническим покрытием
- Картриджное торцовое уплотнение – простой насоса при смене уплотнения не более 15 мин

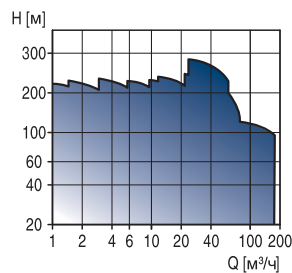
### Опции

- Датчик LiqТес для защиты от «сухого хода»
- Подбор уплотнений в соответствии с перекачиваемой средой
- Взрывозащищенное исполнение
- Исполнение с улучшенными кавитационными характеристиками для перекачивания конденсата
- Исполнение для перекачивания жидкостей повышенной плотности и вязкости



## CRN, CRT

Вертикальные многоступенчатые насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 180 м³/ч  
 Напор до . . . . . 270 м  
 Температура  
 перекач. жидкости. . . . . от -20°С до +120°С  
 Спец. исполнение . . . . . от -40°С до +180°С  
 Макс. рабочее давление . . 16/25/30 бар  
 Спец. исполнение . . . . . 40 бар

### Области применения

- Перекачивание морской и высокоминерализованной воды
- Перекачивание химически агрессивных жидкостей
- Системы мембранной и обратноосмотической фильтрации
- Перекачивание маловязких пищевых жидкостей

### Особенности и преимущества

- Низкие эксплуатационные и сервисные расходы
- Малые габариты
- Точный подбор в соответствии с исходными параметрами: версия CRN – проточная часть насоса полностью из нержавеющей стали AISI 316; версия CRT – проточная часть насоса полностью из титана
- Картриджное торцовое уплотнение – простой насоса при смене уплотнения не более 15 мин

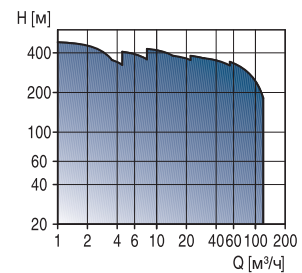
### Опции

- Взрывозащищенный двигатель
- Герметичное исполнение с магнитной муфтой
- Двойные торцовые уплотнения
- Взрывозащищенное исполнение
- Исполнения для перекачивания жидкостей повышенной плотности и вязкости



## Высоконапорные CR, CRN

Вертикальные многоступенчатые насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 120 м³/ч  
 Напор до . . . . . 480 м  
 Темп-ра перекач. жидкости . -20°С ... +120°С  
 Спец. исполнение . . . . . -40°С ... +180°С  
 Макс. рабочее давление . . 40/50 бар

### Области применения

- Системы мембранной и обратноосмотической фильтрации
- Водоснабжение
- Повышение давления в технологических процессах
- Подача питательной жидкости в котлы

### Особенности и преимущества

- Точный подбор в соответствии с исходными параметрами
- Высокая энергоэффективность
- Низкие эксплуатационные и сервисные расходы
- Малые габариты
- Рабочие колеса и корпус насоса из нержавеющей стали AISI 304, основание насоса из серого чугуна с гальваническим покрытием
- Картриджное торцовое уплотнение – простой насоса при смене уплотнения не более 15 мин

### Опции

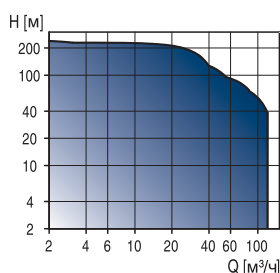
- Датчик LiqТес для защиты от «сухого хода»
- Подбор уплотнений в соответствии с перекачиваемой средой
- Взрывозащищенное исполнение
- Исполнение с улучшенными кавитационными характеристиками для перекачивания конденсата
- Исполнения для перекачивания жидкостей повышенной плотности и вязкости





## CRE, CRNE

Вертикальные многоступенчатые насосы со встроенным частотным преобразователем



### Технические данные

Подача до . . . . . 120 м³/ч  
 Напор до . . . . . 240 м  
 Темп-ра перекач. жидкости . . -30°C ... +120°C  
 Макс. рабочее давление . . . . 16/25/30 бар  
 Спец. исполнение . . . . . 50 бар

### Области применения

- Повышение давления в системах водоснабжения
- Обеспечение циркуляции жидкости в системах отопления, кондиционирования, вентиляции
- Водоподготовка
- Повышение давления в технологических процессах

### Особенности и преимущества

- Точный подбор в соответствии с исходными параметрами
- Высокая энергоэффективность
- Малые габариты
- Простота монтажа
- Настройка и контроль работы с помощью дистанционного пульта R 100
- Простота интегрирования в компьютерные системы контроля и управления
- В комплекте с датчиком давления, мембранным баком и обратным клапаном обеспечивают полную автоматизацию системы водоснабжения

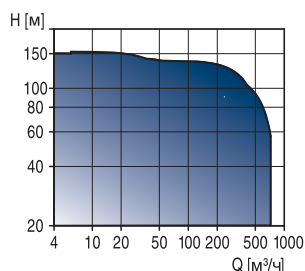
### Опции

- Датчик LiqTec для защиты от «сухого хода»
- Специально подобранные уплотнения для агрессивных жидкостей



## Hydro MPC, Hydro Multi-E, Hydro Multi-S

Установки повышения давления со шкафом управления



### Технические данные

Подача до . . . . . 720 м³/ч  
 Напор до . . . . . 160 м  
 Темп-ра перекач. жидкости . . 0°C ... +70°C  
 Макс. рабочее давление . . . . 16 бар  
 Спец. исполнение . . . . . 25 бар

### Области применения

- Водоснабжение
- Водоподготовка
- Технологические процессы
- Ирригация
- Орошение

### Особенности и преимущества

- Высокая надежность
- Оптимальное регулирование
- Поддержание постоянного давления
- Удобство монтажа
- Компактная конструкция

### Опции

- Возможность обмена данными с системами мониторинга
- Встроенные системы защиты
- Различные варианты защиты по «сухому ходу»

## Преимущества Hydro MPC

- Высокая информативность системы
- Простота управления
- Простота ввода в эксплуатацию
- Большой графический дисплей
- Динамическая подсветка кнопок
- Возможность дистанц. управления с ПК



## LiqTec

Устройство для защиты от «сухого хода»

### Технические данные

Макс. рабочее давление . . . . . 40 бар  
 Макс. температура . . . . . +120°C  
 Макс. температура окружающей среды . . . +40°C  
 Максимальная влажность . . . . . 99%  
 Длина кабеля . . . . . 5 м (по запросу 20 м)  
 Напряжение питания . . . . . 220 В  
 Потребляемая мощность . . . . . 5 Вт

### Области применения

- Предохраняет оборудование от «сухого хода», т.е. отключает насос при отсутствии перекачиваемой жидкости
- При наличии термистора РТС в обмотках электродвигателя прибор осуществляет контроль температуры электродвигателя

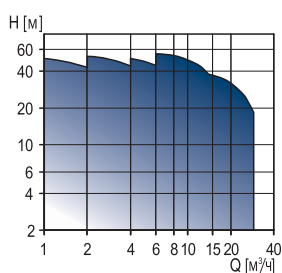
### Особенности и преимущества

- Защита от «сухого хода» и перегрева электродвигателя независимо от перекачиваемой среды, температуры и давления
- Простота монтажа – технология «plug and play»
- Автоматический / ручной перезапуск при прекращении ситуации «сухого хода»
- Аварийная сигнализация
- Индикация режима работы



## CHI, CHIU

Моноблочные многоступенчатые насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 28 м³/ч  
 Напор до . . . . . 57 м  
 Температура  
 перекач. жидкости . . . от -15°C до +120°C  
 Макс. рабочее  
 давление . . . . . 10 бар

### Области применения

- Водоснабжение
- Водоподготовка
- Повышение давления в технологических процессах
- Повышение давления в системах водоснабжения

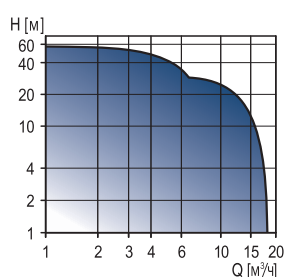
### Особенности и преимущества

- Компактная конструкция
- Низкий уровень шума
- Герметичная конструкция (CHIU)



## CHIE

Моноблочные горизонтальные многоступенчатые насосы со встроенным частотным преобразователем.



### Технические данные

Подача до . . . . . 15 м³/ч  
 Напор до . . . . . 58 м  
 Температура  
 перекач. жидкости . . . от -15°C до +110°C  
 Макс. рабочее  
 давление . . . . . 10 бар

### Области применения

- Водоснабжение
- Водоподготовка
- Повышение давления в технологических процессах

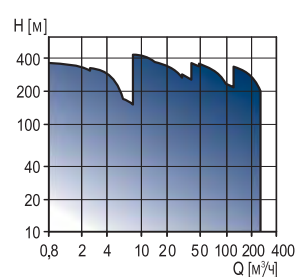
### Особенности и преимущества

- Компактная конструкция
- Низкий уровень шума
- Настройка и контроль работы с помощью дистанционного пульта R 100
- Простота интегрирования в компьютерные системы контроля и управления
- В комплекте с датчиком давления, мембранным баком и обратным клапаном обеспечивают полную автоматизацию системы водоснабжения



## BM, BMB

4-, 6- и 8-дюймовые модули для повышения давления



### Технические данные

Подача до . . . . . 260 м³/ч  
 Напор до . . . . . 470 м  
 Температура  
 перекач. жидкости . . . от 0°C до +40°C  
 Макс. рабочее  
 давление . . . . . 80 бар

### Области применения

- Системы обратного осмоса
- Водоподготовка
- Водоснабжение
- Промышленные предприятия

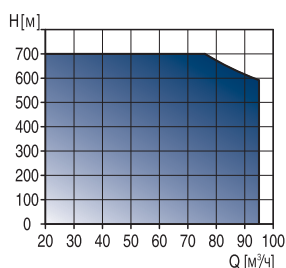
### Особенности и преимущества

- Низкий уровень шума
- Удобство монтажа
- Блочно-модульная компоновка
- Компактная конструкция
- Отсутствие утечек



## VME, VMET

Высоконапорные системы для обратного осмоса



### Технические данные

Подача до . . . . . 95 м³/ч  
 Напор до . . . . . 700 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до +40°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 70 бар

### Области применения

- Системы обратного осмоса
- Водоподготовка
- Водоснабжение
- Промышленные предприятия

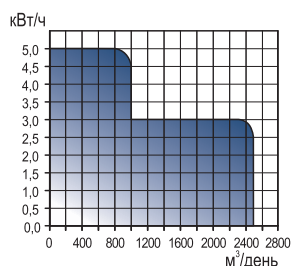
### Особенности и преимущества

- Обеспечение высокого давления/расхода
- Низкий уровень потребления электроэнергии
- Удобство монтажа
- Компактная конструкция
- VMET – в комплекте с рекуперационной турбиной – экономия до 50% электроэнергии



## VMEX

Высоконапорные энергосберегающие системы для опреснения морской воды методом обратного осмоса



### Технические данные

Кол-во пермеата до . . . 2500 м³/день  
 Напор до . . . . . 810 м  
 Тем-ра окр. среды . . . . до +40°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 80 бар

### Области применения

- Опреснение слабоминерализованной и морской воды

### Особенности и преимущества:

- Рекуперация энергии до 60% по сравнению с обычными системами
- Коррозионностойкие и износостойкие внутренние детали, выполненные из керамики
- Легкость монтажа
- Рама и трубопровод выполнены из высококачественной нержавеющей стали
- Большие расходы и напоры
- Электродвигатель и подшипники являются стандартными
- Торцевое уплотнение не требует техобслуживания



## BMP

Аксиально-поршневые насосы

### Технические данные

Подача до . . . . . 10,2 м³/ч  
 Напор до . . . . . 1630 м  
 Температура . . . . . от +3°C до +50°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 160 бар

### Области применения

- Перекачивание питьевой воды
- Перекачивание химически агрессивных жидкостей
- Мойка под давлением
- Создание водяного тумана
- Процессы в обрабатывающей промышленности
- Опреснение слабоминерализованной и морской воды

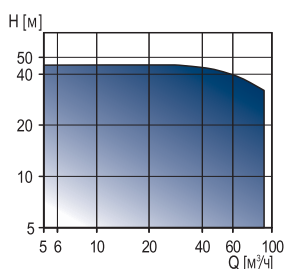
### Особенности и преимущества:

- Высокий КПД
- Небольшой и легкий насос
- Высокая надежность насоса
- Широкий диапазон изменения частоты вращения
- Смазка трущихся деталей осуществляется перекачиваемой жидкостью



## MTB

Одноступенчатые консольно-моноблочные промышленные насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 90 м³/ч  
 Напор до . . . . . 45 м  
 Температура . . . . . от 0°C до +90°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 16 бар

### Области применения

- Данные насосы широко применяются в машиностроении:
- Перекачивание жидкостей, в т.ч. масел, с содержанием станочной стружки и других абразивных частиц
  - Системы охлаждения
  - Системы очистки деталей

### Особенности и преимущества

- Уникальное чугунное рабочее колесо SuperVortex
- Перекачивание жидкостей с содержанием твердых включений и металлической стружки размером до 20 мм
- Стандартный ряд насосов
- Размеры фланцев в соответствии со стандартом EN 1092-2

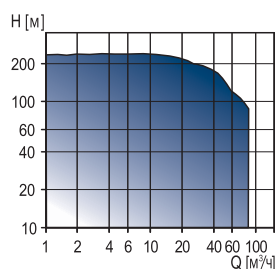
### Опции

- Комплектация частотным преобразователем
- Различные исполнения торцевого уплотнения



## SPK, MTH, MTR, MTA

Вертикальные полупогружные многоступенчатые насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 85 м³/ч  
 Напор до . . . . . 238 м  
 Температура . . . . . от -20°C до +90°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 25 бар

### Области применения

- Подача смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ) в промышленном оборудовании
- Водоподготовка

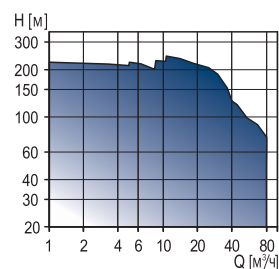
### Особенности и преимущества

- Регулируемая длина погружной части
- Проточная часть выполнена из нержавеющей стали
- Малые габариты
- Широкий диапазон рабочих параметров



## SPKE, MTRE

Вертикальные полупогружные многоступенчатые насосы с частотным регулированием



### Технические данные

Подача до . . . . . 80 м³/ч  
 Напор до . . . . . 245 м  
 Температура . . . . . от -10°C до +90°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 25 бар

### Области применения

- Подача смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ) в промышленном оборудовании
- Водоподготовка

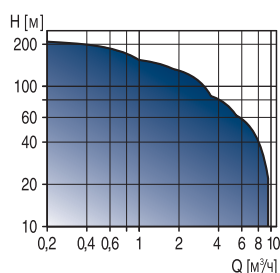
### Особенности и преимущества

- Регулируемая монтажная длина
- Проточная часть выполнена из нержавеющей стали
- Малые габариты
- Широкий диапазон рабочих параметров
- Настройка и контроль работы с помощью дистанционного пульта R100
- Интеграция в компьютерные системы управления



## SQ, SQE

3-дюймовые скважинные насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 9 м³/ч  
 Напор до . . . . . 210 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до +40°C

### Области применения

- Бытовое водоснабжение
- Ирригация в садоводстве и сельском хозяйстве
- Понижение уровня грунтовых вод
- Промышленное применение

### Особенности и преимущества

- Встроенная защита от работы «всухую»
- Система плавного пуска
- Защита от низкого и высокого напряжения
- Высокий КПД
- Поддержание постоянного давления при переменном расходе (SQE)

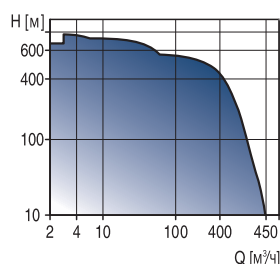
### Опции

- Насос SQE может работать с устройствами контроля и управления CU 300, CU 301
- Возможность дистанционного управления с помощью пульта R 100



## SPA, SP, SP-G

4-, 6-, 8-, 10- и 12-дюймовые скважинные насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 450 м³/ч  
 Напор до . . . . . 670 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до +60°C

### Области применения

- Водоснабжение из скважин
- Ирригация в садоводстве и сельском хозяйстве
- Понижение уровня грунтовых вод
- Промышленное применение

### Особенности и преимущества

- Высокий КПД
- Длительный срок службы (детали насоса выполнены из нержавеющей стали)

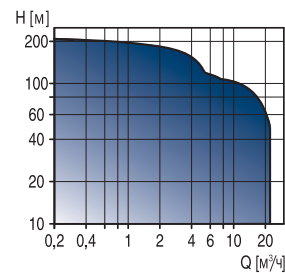
### Опции

- Модуль защиты электродвигателя MP 204
- Шкаф управления Control MP 204-S
- Возможность дистанционного управления с помощью пульта R 100



## SQE-NE, SP-NE

Скважинные насосы для агрессивных сред



### Технические данные

Подача до . . . . . 22 м³/ч  
 Напор до . . . . . 215 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до +40°C

### Области применения

- Откачивание загрязненных грунтовых вод
- Взятие проб воды
- Подача под давлением обеззараживающих веществ

### Особенности и преимущества

- Высокий КПД
- Длительный срок службы
- Двигатель с частотным преобразователем
- Все детали насоса выполнены из нержавеющей стали (1.4401)

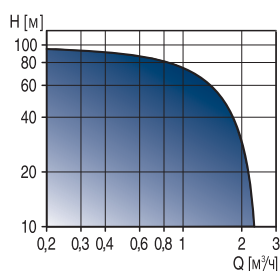
### Опции

- Модуль защиты электродвигателя MP 204
- Шкаф управления Control MP 204-S
- Возможность дистанционного управления с помощью пульта R 100



## MP 1

2-дюймовые насосы  
для защиты окружающей среды



### Технические данные

Подача до . . . . . 2,4 м³/ч  
Напор до . . . . . 95 м  
Температура  
перекач. жидкости . . . от 0°C до +35°C

### Области применения

- Взятие проб воды

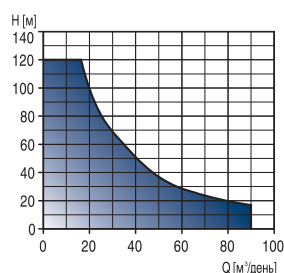
### Особенности и преимущества

- Малогабаритная конструкция
- Возможность установки в скважинах диаметром 50 мм



## SQFlex

Система скважинного водоснабжения  
с альтернативными источниками энергии  
(солнечные батареи, ветрогенераторы)



### Технические данные

Подача до . . . . . 90 м³/день  
Напор до . . . . . 120 м  
Температура  
перекач. жидкости . . . от 0°C до +40°C  
Напряжение питания . . 30-300 В пост. тока  
1 x 90-240 В, 50 Гц

Макс. глубина  
установки насоса . . . . 150 м

### Области применения

- Водоснабжение
- Иригация

### Особенности и преимущества

- Не требует источника энергии

### Опции

- Возможность комбинированного питания от ветряного генератора и солнечной батареи



## CU 300, CU 301, MP 204

Устройства контроля и управления

### Области применения

- Контроль и защита насосного оборудования

### Особенности и преимущества

- Защита от работы «всухую» и от перегрева электродвигателя
- Постоянный контроль уровня потребления электроэнергии насосом
- Считывание эксплуатационных параметров и их контроль с помощью пульта R 100

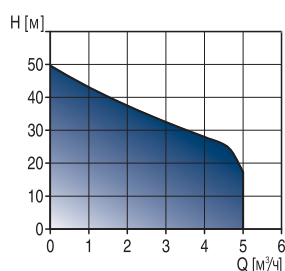
### Опции

- Обеспечение обмена данными через шину связи в системах SCADA
- Подключение аналоговых датчиков, обеспечивающих управление системой



## JP, Hydrojet

Самовсасывающие насосы и насосные установки



### Технические данные

Подача до . . . . . 5 м³/ч  
 Напор до . . . . . 48 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до +55°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 6 бар

### Области применения

Перекачка воды в быту, сельском хозяйстве, садоводстве, на небольших промышленных предприятиях

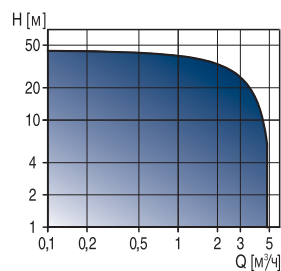
### Особенности и преимущества

- Самовсасывание
- Стабильная работа даже при наличии воздуха в перекачиваемой жидкости
- Встроенная тепловая защита для однофазного исполнения
- Автоматическое водоснабжение (Hydrojet)
- Малогабаритная конструкция



## MQ

Компактная насосная установка автоматического водоснабжения



### Технические данные

Подача до . . . . . 5 м³/ч  
 Напор до . . . . . 48 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до +35°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 7,5 бар

### Области применения

Подача воды в индивидуальных домах, небольших фермерских хозяйствах

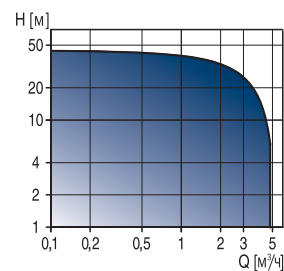
### Особенности и преимущества

- Все узлы скомпонованы в общем корпусе
- Самовсасывающий насос
- Низкий уровень шума
- Встроенный напорный бак
- Автоматический повторный запуск
- Удобство эксплуатации
- Охлаждение электродвигателя перекачиваемой водой



## RMQ

Установка для использования дождевой воды



### Технические данные

Подача до . . . . . 5 м³/ч  
 Напор до . . . . . 48 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до +35°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 7,5 бар

### Области применения

Водоснабжение технической водой индивидуальных домов и небольших фермерских хозяйств.

### Особенности и преимущества

- Все узлы скомпонованы в общем корпусе
- Соответствует санитарному стандарту EN1717
- Встроенный напорный бак для сетевого водоснабжения
- Автоматическое переключение с водоснабжения дождевой водой на сетевое водоснабжение
- Встроенный насос модели MQ
- Низкий уровень шума
- Защита от работы «всухую»
- Автоматический перезапуск
- Не требуется техническое обслуживание

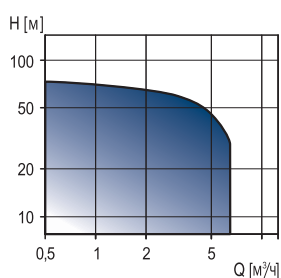
### Опции

Управление дополнительным подкачивающим насосом



## SPO

Колодезные насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 6,3 м³/ч.  
 Напор до . . . . . 71 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до + 40°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 10 бар

### Области применения

Водоснабжение частных домов и дачных домиков. Используются для подачи воды из колодцев, а также скважин диаметром 5" и 6"

### Особенности и преимущества

- Гидравлическая часть насоса изготовлена из нержавеющей стали
- Сухой и погружной варианты монтажа
- Исполнения с решеткой на всасывании или плитой-основанием
- Решетка на всасывании позволяет откачивать воду с более низкого уровня
- Электродвигатель однофазного исполнения оснащен встроенным конденсатором

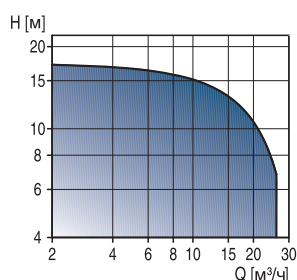
### Опции

- Поплавковый выключатель
- Приспособление для защиты насоса от проникновения загрязнений с поверхности воды



## GP

Циркуляционные насосы для бассейнов



### Технические данные

Подача до . . . . . 26 м³/ч  
 Напор до . . . . . 17,5 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до +40°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 3 бар

### Области применения

Насос для циркуляции воды в бассейнах

### Особенности и преимущества

- Самовсасывание с глубины до 2 м
- Встроенный сетчатый фильтр
- Удобство монтажа и технического обслуживания
- Встроенная защита электродвигателя
- Вал из нержавеющей стали
- Насос изготовлен из коррозионно-стойких материалов

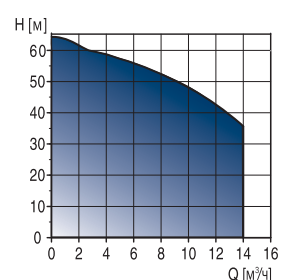
### Опции

- Встроенная система подогрева
- Датчик уровня
- Панель управления



## CH, CHN, BCH

Горизонтальные многоступенчатые насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 14 м³/ч  
 Напор до . . . . . 60 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до +90°C  
 Макс. рабочее давление . . . . . 10 бар

### Области применения

Подача воды в системах водоснабжения, повышения давления, кондиционирования, охлаждения, промышленных установках

### Особенности и преимущества

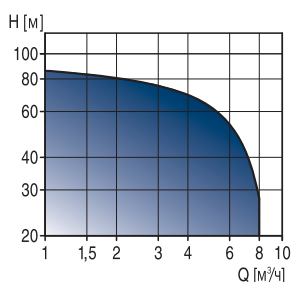
- Малогабаритная конструкция
- Все детали из нержавеющей стали (для модели CHN)





### CHV

Вертикальные многоступенчатые насосы



#### Технические данные

Подача до . . . . . 8 м³/ч  
 Напор до . . . . . 93 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°С до +90°С  
 Макс. рабочее давление . . . . . 12 бар

#### Области применения

Подача воды в системах водоснабжения, повышения давления, кондиционирования, охлаждения, промышленных установках

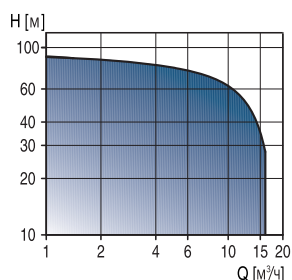
#### Особенности и преимущества

- Малогабаритная, прочная конструкция
- Детали проточной части из нержавеющей стали
- Высокий КПД
- Низкий уровень шума



### HydroPack, HydroDome

Установка для автоматического водоснабжения с насосами CHV



#### Технические данные

Подача до . . . . . 16 м³/ч  
 Напор до . . . . . 93 м  
 Температура . . . . . от 0°С до +40°С  
 Макс. рабочее давление . . . . . 10 бар

#### Области применения

Водоснабжение и повышение давления в небольших жилых, административных и производственных зданиях

#### Особенности и преимущества

- Все узлы скомпонованы в общем корпусе водопроводной станции
- Гидроарматура из нержавеющей стали
- Удобство монтажа
- Высокий КПД
- Прочная конструкция

#### Опции

- Защита от избыточного давления
- Защита от «сухого хода»



### GT, GT-HR, D, DI/T5

Мембранные напорные баки

#### Технические данные

Объем бака . . . . . от 8 до 3000 л  
 Макс. темп-ра жидкости\* . . . до +99°С  
 Макс. рабочее давление\* . . . . . 16 бар

\* зависит от модели

#### Области применения

Системы отопления, водоснабжения, повышения давления в жилых домах, сельском хозяйстве, на промышленных предприятиях

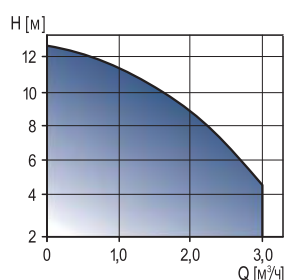
#### Особенности и преимущества

- Оптимальное водоснабжение
- Снижение количества пусков насоса
- Идеально подходят для питьевой воды



## UPA 15-90, UPA 15-90 N, UPA 120

Бессальниковый повысительный насос



### Технические данные

Подача до . . . . . 3 м³/ч  
 Напор до. . . . . 13 м  
 Температура  
 перекач. жидкости . . . от +2 до +60°C

### Области применения

Насос для повышения давления в существующей системе водоснабжения

### Особенности и преимущества

- Автоматическое включение/выключение насоса при открытии/закрытии крана
- Исполнение «in-line»
- Небольшие габариты и вес
- Низкий уровень шума

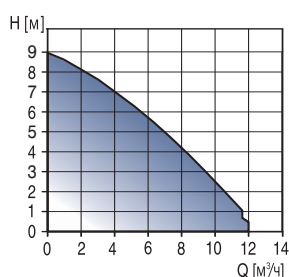
### Опции

Исполнение из нержавеющей стали (UPA 15-90 N)



## Unilift KP

Дренажный насос с реле уровня



### Технические данные

Подача до . . . . . 12 м³/ч  
 Напор до. . . . . 9 м  
 Температура  
 перекач. жидкости . . . до +50°C  
 Кратковременно не более  
 2 мин. с интервалом  
 не менее 30 мин. . . . до +70°C  
 Свободный проход . . . 10 мм

### Области применения

- Откачивание воды из затопленных помещений, бассейнов, водоемов
- Откачивание бытовых сточных вод
- Понижение уровня грунтовых вод
- Откачивание жидкостей из баков и резервуаров

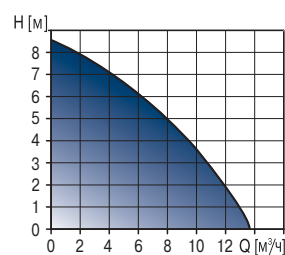
### Преимущества

- Автоматическое включение/отключение
- Различные виды реле уровня (поплавок выключатель, электронный сенсор уровня)
- Возможность монтажа в ограниченном пространстве



## Unilift CC

Погружные дренажные насосы с корпусом из композитного материала



### Технические данные

Подача до . . . . . 12,5 м³/ч  
 Напор до. . . . . 8,5 м  
 Температура  
 перекач. жидкости . . . до +40°C  
 Свободный проход . . . 10 мм  
 Глубина погружения . . до 10 м

### Области применения

- Отведение воды из затопленных помещений
- Отведение воды из бассейнов и прудов
- Дренаж

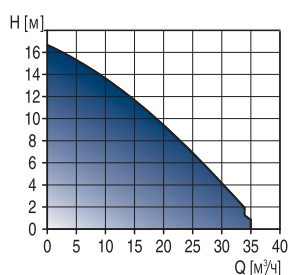
### Особенности и преимущества

- Встроенный обратный клапан
- Напорный патрубок с разными диаметрами подсоединения
- Возможность откачки воды высотой 3...25 мм от уровня пола (при снятой всасывающей сетке)



### Unilift AP/AP 35B/AP 50B

Дренажные насосы из нержавеющей стали



#### Технические данные

Подача до . . . . . 35 м³/ч  
 Напор до . . . . . 18 м  
 Температура  
 перекач. жидкости . . . от 0°C до +55°C  
 Свободный проход . . . от 10 до 50 мм

#### Области применения

- Откачивание воды из затопленных помещений, бассейнов, водоемов
- Откачивание бытовых сточных вод
- Понижение уровня грунтовых вод
- Откачивание жидкостей из баков и резервуаров

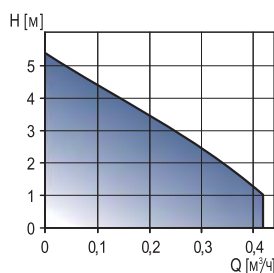
#### Особенности и преимущества

Не требует технического обслуживания



### Conlift

Установка для отвода конденсата



#### Технические данные

Подача до . . . . . 0,4 м³/ч  
 Напор до . . . . . 5,4 м  
 Объем бака (полезный) . . . . . 0,85 л  
 Температура  
 перекач. жидкости . . . . . 35°C  
 Потребляемая мощность . . . . . 80 Вт

#### Области применения

Отвод конденсата от котлов, кондиционеров и приборов охлаждения

#### Особенности и преимущества

- Подходит для перекачивания жидкостей с уровнем pH  $\geq 2,7$
- Надежность и безопасность в эксплуатации
- Удобство монтажа и техобслуживания



### Liftaway B и C

Резервуары для размещения дренажных насосов Unilift KP / Unilift AP

#### Области применения

- Отведение загрязненной воды, которая не может удаляться самотеком
- Отведение загрязненной воды из раковин, моек, душа, ванн, стиральных, посудомоечных машин
- Использование в качестве дренажного колодца (Liftaway B)
- Отведение дождевой воды из слива подвальных помещений или автостоянок (Liftaway B)

#### Особенности и преимущества

- Простота монтажа

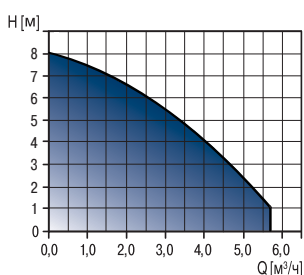
#### Опции

- По запросу резервуары комплектуются следующими типами насосов: Unilift KP и Unilift AP12



## Sololift +

Насосные установки для водоотведения и канализации



### Технические данные

Возможные размеры патрубка всасывающего . . . . . DN40 / DN100  
 Потребляемая мощность . . . . . 270-400 Вт  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0° до +70°C  
 (в зависимости от модели)

### Области применения

Перекачивание сточной воды из санузлов, кухню, стиральных машин в тех случаях, когда вода не может отводиться в канализацию

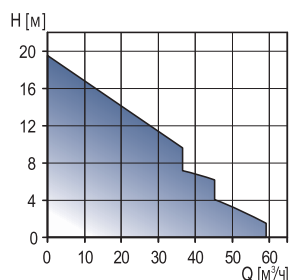
### Особенности и преимущества

- Компактность
- Угольный фильтр препятствует распространению неприятных запахов
- Возможность подсоединения напорного трубопровода с наружным диаметром от 23 до 32 мм



## Multilift MSS/MLD, M/MD

Комплектные канализационные насосные установки



### Технические данные

Подача до . . . . . 58 м³/ч  
 Напор до . . . . . 19 м  
 Свободный проход . . . 65 – 70 мм  
 Температура перекач. среды . . . . . от 0° до +40°C  
 (кратковременно до +60°C)  
 Темп-ра окр. среды . . . от 0° до +40°C

### Размеры:

- Всасывающий патрубок:
  - горизонтальный 2xDN100
  - вертикальный DN50
  - вертикальный DN150/DN100 (MSS, M, MD)
- Напорный патрубок: DN80/DN100 с переходным фланцем
- Вентиляционный патрубок: DN70
- Патрубок для подключения ручного диафрагменного насоса DN25

### Области применения

Сбор и перекачивание сточных вод (в т.ч. с фекалиями), образующихся ниже уровня канализационной системы в одно-и многоэтажных домах, общественных зданиях.

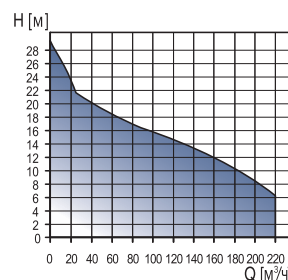
### Особенности и преимущества:

- Полностью готовы к подключению
- Шкаф управления поставляется вместе с установкой
- Насосный агрегат с вихревым рабочим колесом. Геометрия колеса исключает налипание на него грязи
- Электродвигатель оборудован защитой от перегрева
- Резервуар из ударопрочного полиэтилена



## Multilift MD1/MDV

Комплектные канализационные насосные установки



### Технические данные

Подача до . . . . . 220 м³/ч  
 Напор до . . . . . 30 м  
 Свободный проход . . . 60 – 80 мм  
 Температура перекач. среды . . . . . от 0° до +40°C  
 (кратковременно до +60°C)  
 Темп-ра окр. среды . . . от 0° до +40°C  
 Объем резервуара . . . 400 л (1 или 2 шт.)

### Размеры:

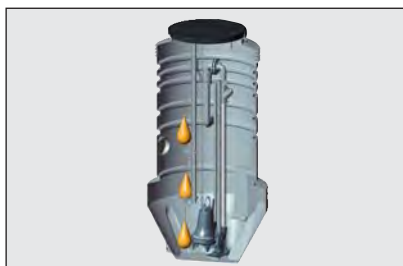
- Всасывающий патрубок:
  - горизонтальный 5xDN150
  - горизонтальный 2xDN100 (для насосов)
  - вертикальный DN100
- Напорный патрубок: DN80/DN100
- Вентиляционный патрубок: DN70
- Ручной диафрагменный насос: DN25
- Для соединения емкостей, по бокам каждой емкости: DN150

### Области применения

Отвод сточных вод (в том числе с фекалиями), образующихся ниже уровня самотечной системы или на большом расстоянии от нее, из крупных, жилых, административных и производственных зданий

### Особенности и преимущества

- Полностью готова к подключению
- Минимум технического обслуживания
- Наличие гибкого трубного соединения
- Резервуар изготовлен из ударопрочного полиэтилена
- Возможность подключения дополнительного резервуара



### Комплектные канализационные станции PUST глубиной до 4000 мм (НОВИНКА)

Полностью готовые к подключению

#### Технические данные

Насосы . . . . . 1 Unilift KP  
1-2 Unilift AP 35B  
1-2 Unilift AP 50B  
1-2 DP/EF/SE/SEV  
1-2 SEG

Диаметры колодцев . . 400 мм; 600 мм;  
800 мм; 1000 мм

Высоты колодцев . . . 1500 мм; 2000 мм;  
2500 мм; 3000 мм;  
3500 мм; 4000 мм;

Техн. характер. . . . . см. технические  
данные насосов

#### Области применения

- Сбор и отведение дренажных и канализационных стоков

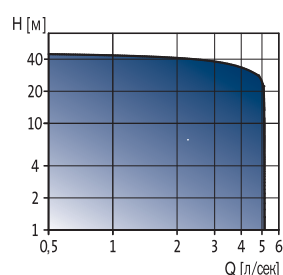
#### Особенности и преимущества

- Удобство монтажа
- Коррозионно-стойкий колодец из полиэтилена
- Конструкция нижней части колодца препятствует скоплению осадка
- Адаптация станции к конкретному месту установки
- Прочная конструкция
- Расширение в нижней части колодца предохраняет его от всплытия
- Автоматическое включение и выключение
- Установка насосов на автоматической трубной муфте (нет необходимости спускаться в колодец)
- Подсоединение подводящего трубопровода в любом подходящем месте



### SEG

Канализационные насосы из чугуна с режущим механизмом



#### Технические данные

Подача до . . . . . 18,7 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до . . . . . 46 м  
Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до +40°C

#### Области применения

Перекачивание канализационных стоков по трубопроводам большой протяженности и малого диаметра (от 40 мм)

#### Особенности и преимущества

- Малогабаритная конструкция
- Легко разбирается при техобслуживании и промывке
- Система регулировки зазора рабочего колеса
- Стяжной хомут из нержавеющей стали, соединяющий насос и электродвигатель
- Картриджное уплотнение вала
- Герметичный электрический разъем для кабеля
- Модернизированный режущий механизм
- Высокий КПД

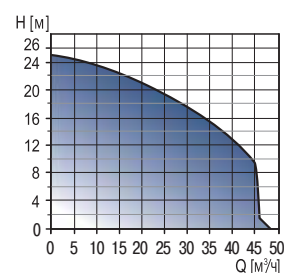
#### Опции

- Взрывозащищенное исполнение



### DP, EF, SE 1.50, SEV 65

Дренажные и канализационные насосы из чугуна



#### Технические данные

Подача до . . . . . 45 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до . . . . . 25 м  
Температура перекач. жидкости . . . до +40°C (до +60°C в течение часа)

Свободный проход . . . до 30 мм

#### Области применения

- Осушение и дренаж
- Перекачивание сточных вод, в том числе с фекалиями

#### Особенности и преимущества

- Герметичное кабельное соединение
- Высокий КПД
- Двойное картриджное уплотнение вала
- Встроенная защита электродвигателя
- Удобство обслуживания и монтажа
- Свободный и стационарный варианты монтажа

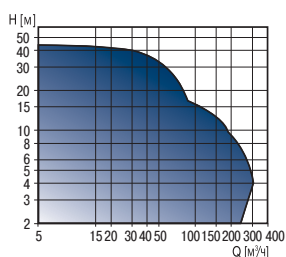
#### Опции

- Возможна установка на автоматической трубной муфте
- Взрывозащищенное исполнение



## SE1, SEV

Канализационные насосы из чугуна с кожухом из нержавеющей стали



### Технические данные

Подача до . . . . . 250 м³/ч  
 Напор до . . . . . 42 м  
 Температура перекач. жидкости . . . до +40°C  
 Свободный проход . . . до 100 мм

### Области применения

- Перекачивание сточных вод в муниципальных и промышленных системах, в том числе с фекалиями

### Особенности и преимущества

- Широкий рабочий диапазон
- Удобство техобслуживания и монтажа
- Возможны «сухой» и погружной варианты монтажа а также монтаж на автоматической трубной муфте
- Монтаж в вертикальном или горизонтальном положении
- Картриджное уплотнение вала
- Герметичный кабельный ввод
- Уникальная система охлаждения (не требует охлаждающего кожуха)

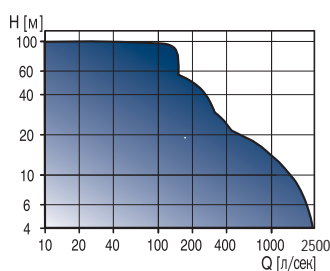
### Опции

- Взрывозащищенное исполнение
- Шкафы управления и контроля LC(D) 107/108/110



## S, SV

Насосы для перекачивания сточных вод



### Технические данные

Подача до . . . . . 2 500 л/с  
 Напор до . . . . . 100 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до +40°C  
 Диаметр напорного патрубка . . . . . от 80 до 600 мм

### Области применения

- Перекачка сточных вод, необработанной воды и промышленных отходов

### Особенности и преимущества

- Широкий рабочий диапазон
- Различные типы рабочего колеса
- Встроенная защита электродвигателя
- Система регулирования зазора рабочего колеса SmartTrim
- Работа с кожухом охлаждения или без него
- «Сухой» или погружной способы монтажа

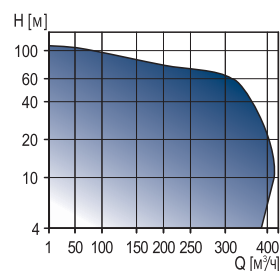
### Опции

- Кожух охлаждения
- Системы защиты и контроля
- Внешнее охлаждение водой
- Система защиты торцовых уплотнений от повышенного износа
- Датчик контроля влажности в масляной камере



## DW, DWK-O, DWK-E

Насосы для водоотведения при строительных работах



### Технические данные

Подача до . . . . . 400 м³/ч  
 Напор до . . . . . 100 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0° до +40°C

### Области применения

- Откачивание загрязненной воды в туннелях, на строительных площадках, прудовых хозяйствах, объектах ЖКХ

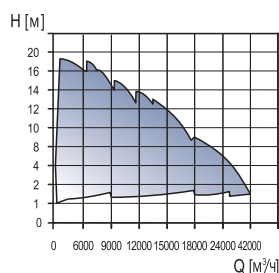
### Особенности и преимущества

- Высокая износостойкость благодаря специально подобранным материалам
- Простота монтажа
- Удобство в обслуживании и эксплуатации



## KPL, KWM

Осевые и полусековые насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 42 000 м³/ч  
 Напор до . . . . . 20 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от 0°C до +40°C  
 Диаметр обсадной трубы . . . . . от 700 до 1400 мм

### Области применения

- Ликвидация последствий наводнений
- Перекачка необработанной воды, сточных вод для очистных сооружений
- Перемешивание воды
- Ирригация
- Промышленное применение

### Особенности и преимущества

- Высокоэффективное рабочее колесо из нержавеющей стали
- Встроенная защита электродвигателя

### Опции

- Системы контроля и защиты
- Система контроля работы электродвигателя



## AMD, AMG, AFG

Мешалки и образователи потока

### Технические данные

Температура перемеш. жидкости . . . от +5°C до +40°C  
 Значение pH . . . . . от 4 до 10  
 Макс. динамич. вязкость . . . . . 500 мПа·с  
 Макс. плотность . . . . . 1060 кг/м³  
 Макс. глубина установки . . . . . 20 м

### Области применения

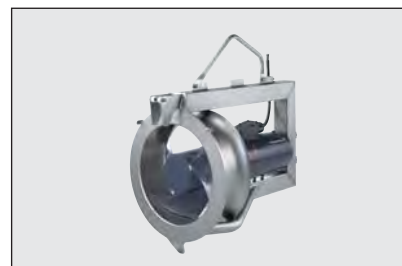
- Перемешивание сред в городских и промышленных станциях очистки сточных вод
- Промышленные технологические процессы
- Системы биологической очистки

### Особенности и преимущества

- Удобство монтажа и обслуживания без применения специальных технических средств
- Заполненный маслом корпус редуктора
- Тепловая защита электродвигателя
- Датчик протечек
- Самоочищающиеся лопасти

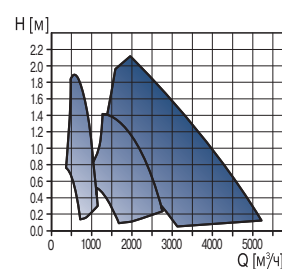
### Опции

- Взрывозащищенное исполнение
- Корпус из нержавеющей стали



## SRP

Погружные рециркуляционные насосы



### Технические данные

Подача до . . . . . 5130 м³/ч  
 Напор до . . . . . 2,1 м  
 Температура перекач. жидкости . . . от +5°C до +40°C  
 Макс. глубина установки . . . . . 20 м  
 Диаметр напорной трубы . . . . . 300, 500 и 800 мм

### Области применения

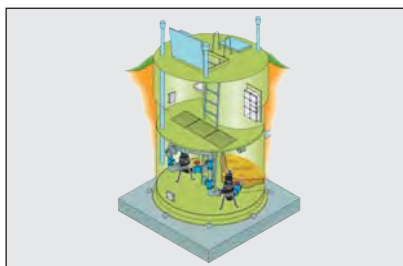
- Перекачивание активного ила на очистных сооружениях
- Создание потока и другие области применения, где необходим большой расход при низком напоре

### Особенности и преимущества

- Заполненный маслом корпус редуктора
- Ремонтпригодный электродвигатель
- Два дополнительных манжетных уплотнения вала
- Удобство обслуживания
- Встроенный датчик протечек
- Корпус насоса обработан многослойным эпоксидным покрытием
- Кронштейн и гидравлическая часть из нержавеющей стали

### Опции

- Защитный кожух для защиты от попадания воздуха



## Комплектные канализационные станции

### Технические данные:

Размеры:

диаметр . . . . . от 1400 до 3000 мм

высота . . . . . до 12000 мм

Типы насосов . . . . . SEG, SE1, SEV, SV, S

### Области применения

Канализование хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод

### Особенности и преимущества

- Практически неограниченный срок службы резервуара
- Применение погружных насосов различной модификации
- Удобство монтажа и технического обслуживания
- Комплектная поставка со шкафом управления и насосами
- Индивидуальное изготовление под конкретные требования и условия заказчика
- Готовая к подключению станция
- Экономия средств на капитальное строительство и монтаж



## Аэраторы AEROJET

### Области применения

Аэраторы эжекторного типа для перемешивания и аэрации сточных вод

### Особенности и преимущества

- Эжектор – нержавеющая сталь DIN 1.4301
- Воздуховод – нержавеющая сталь DIN 1.4301
- Подставка под насос – гальванизированная сталь



## Шкафы управления дренажными и канализационными насосами

### Шкафы LC, LCD

#### Технические данные:

Количество насосов . . . 1 или 2

Ввод питания . . . . . одинарный

Номинальный

ток электродвигателя . . до 72 А

#### Функции

Автоматическая работа, чередование функций, резервирование, тестовый пуск при длительном простое, защита электродвигателей, выходы для внешней аварийной сигнализации.

#### Опции

- Пуск прямой или «звезда-треугольник»
- Счетчики мото-часов и пусков
- Реле уровня: поплавковые выключатели, пневматические датчики, погружные электроды
- Возможность отправки SMS сообщений в случае неисправности

### Шкафы Control WW или Control MC (на базе Modular Controls)

Шкафы управления канализационными насосами

Изготавливаются для насосов любой мощности, Любая конфигурация индивидуально под требования заказчика

#### Технические данные

Количество насосов . . . от 1 до 6

Пуск . . . . . прямой,

«звезда-треугольник»,  
мягкий

Ввод питания . . . . . одинарный, двойной

#### Опции

- Управление на панели, дистанционное
- Защита электродвигателей, подача аварийного сигнала и отключение насосов при аварии
- Амперметры для каждого насоса, вольтметр на вводе
- Счетчики мото-часов и пусков на каждый насос
- Комплектация аналоговым датчиком уровня, ультразвуковым датчиком, частотным преобразователем, устройством плавного пуска.
- Управление, защита и полный мониторинг насосов во время их работы на дисплее шкафа и дистанционно с помощью персонального компьютера
- Выход во внешнюю систему диспетчеризации
- Возможность в дальнейшем расширения функций за счет добавления новых блоков





## Control MPC

Шкаф управления работой от 1-го до 6-ти насосов

### Области применения:

- Системы водоснабжения зданий
- Системы отопления, вентиляции, кондиционирования зданий
- Промышленные системы водоснабжения – основные и вспомогательные технологические процессы на пищевых, перерабатывающих, нефтехимических и прочих предприятиях
- Системы ирригации – орошение сельскохозяйственных угодий и спортивных полей

### Преимущества

- Большой графический дисплей с обзором систем и заданием основных переменных
- Подсветка дисплея
- Меню с удобной навигацией
- Информация о текущем состоянии системы
- Автоматическое каскадное управление
- Альтернативные установленные значения
- Частотное регулирование
- Простой доступ к самым различным данным рабочих параметров и статистике, например таким как: характеристики системы, энергопотребление, журнал аварии

### Диспетчеризация

Шкаф управления Control MPC подходит для различных методов диспетчеризации, таких как:

- Ethernet
- Grundfos GENI Bus
- другие шины связи

С помощью связи Ethernet подключенным оборудованием можно управлять с удаленного компьютера.



## Шкаф Control MP 204

Шкафы управления скважинными насосами

### Функции

Шкаф управления насосами с блоком электронной защиты двигателя MP204 служит для управления и контроля погружными скважинными насосами типового ряда SP, а также может быть применено для насосов следующих типовых рядов BM, BMB, CR, TP, NB, NK после предварительного согласования со специалистами компании GRUNDFOS.

### Защиты, обеспечиваемые шкафом

- Перегрузки/недогрузки (работа в «сухую»)
- Падения напряжения/перенапряжения
- Асимметрии тока
- Отсутствия фазы
- Чередования фаз
- Сопротивления изоляции
- Состояния датчиков PTC/реле температуры, Pt100/1000, Tempcon
- Количества пусков электродвигателя в течении часа и 24 часов
- Повышенное/пониженное значение  $\cos \varphi$
- Емкости пускового и рабочего конденсаторов (для однофазной системы); гармонических искажений
- Связи с сетью



## Частотные преобразователи CUE

### Функции

CUE – это серия внешних преобразователей частоты, разработанных специально для насосов. Благодаря программе по вводу в действие преобразователя CUE монтажник сможет быстро настроить основные параметры и запустить систему в эксплуатацию.

При использовании подключенного датчика или внешнего сигнала управления система CUE сможет быстро подстроить частоту вращения вала насоса в соответствии с текущими требованиями.

### С какими насосами

#### Grundfos может работать:

AFG, AMD, AMG, BM, BMB, BME, BMET, BMEX, CH, CHI, CHN, CHV, CHIU, Contra, CPH, CPV, CR, CRI, CRN, CRT, CRK, CV, DP, EF, durietta, Euro-HYGIA, F&B-HYGIA, HS, LC, LF, MAXA, MAXANA, MTA, MTH, MTR, MTB, NB, NK, NBG, NKG, SE, SEN, SEV, SP, SP-G, SP-NE, SPK, SRP, TP, VL

### Диапазон мощностей:

Сеть 1 x 200-240 V: 1,1 кВт; 1,5 кВт; 2,2 кВт  
Сеть 3 x 380-500 V: 5,5-250 кВт



## Шкаф управления мешалками Control Mix

### Области применения

· Шкаф управления Control Mix предназначен для управления мешалками, образователями потока, а также рециркуляционными насосами в ручном режиме. Один шкаф поставляется к одной мешалке.

### Технические данные

Номинальный ток,  
(А) одной мешалки . . . от 1,6 А до 62 А

### Опции

· Ручное управление мешалкой (Пуск/Стоп) с панели шкафа

### Защиты, обеспечиваемые шкафом

· Тепловая защита двигателя  
· Защита от короткого замыкания  
· Защита от попадания влаги в электродвигатель с помощью датчика протечек

### Способ пуска мешалки

· Прямой пуск;  
· Пуск «звезда-треугольник»

### Исполнение

· Навесное наружное  
· Навесное внутреннее