



НАСОСЫ В ГИГИЕНИЧЕСКОМ ИСПОЛНЕНИИ

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НАСОСЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Grundfos предлагает широкий спектр надежных и эффективных насосов для пищевой, фармацевтической, текстильной и парфюмерной промышленности и других отраслей, где требуются высококачественные пищевые насосы.

Высокие технологии

Ряд гигиенических насосов Grundfos включает в себя несколько моделей, каждая из которых идеально подходит для конкретной области применения. Существуют различные варианты комплектации насосов, предназначенные для наилучшей адаптации к специфическим задачам. Кроме того, возможно производство в соответствии с конкретными требованиями заказчика для оптимальной работы в заданных условиях.

Широкий диапазон применения

Сочетание всех этих особенностей делает гигиенические насосы Grundfos идеальным вариантом для целого ряда областей применения, таких как:

- производство безалкогольных напитков
- пивоваренное производство
- производство молочных продуктов
- фармацевтическая промышленность
- биотехнологии
- пищевая промышленность
- системы водоподготовки
- производство полупроводников
- парфюмерно-косметическое производство
- текстильная промышленность
- и т.д.



ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ ПИЩЕВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Насосы, предназначенные для использования в высокогигиенических процессах, таких как фармацевтическое производство, биотехнологии и производства, требующие стерильных условий, должны отвечать требованиям более строгих норм и стандартов, нежели насосы для других областей применения.

Требования по дизайну и используемым материалам, как и требования, касающиеся обработки поверхностей, содержатся в ряде международных сводов норм и стандартов. Среди них: Руководство по машиностроению Евросоюза, Правила и нормы GMP, Нормы FDA, Санитарные нормы ЗА, Гигиенические нормативы пищевой промышленности, стандарт DIN EN 12462 Биотехнологии, рекомендации EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group — Еврокомиссия по проектированию и производству санитарно-технического оборудования) и QHD (Qualified Hygienic Design — проектирование с соблюдением правил гигиены).

Уникальная конструкция

Ряд одно- и многоступенчатых насосов Euro-HYGIA® и Contra полностью отвечает всем вышеперечисленным гигиеническим нормам и стандартам, что предполагает высокое качество обработки поверхностей деталей. Это является важным фактором не только с точки зрения гидравлических параметров, но и с точки зрения отсутствия потенциальных очагов формирования бактерий и микробов. В конструкции насосов применяются только материалы, одобренные FDA.

Насосное оборудование Grundfos для пищевых производств разработано в соответствии со строжайшими

нормами и правилами к конструкционным материалам. Использование холоднокатаной AISI 316L (1.4404/1.4435) и/или ковanej нержавеющей стали, в отличие от чугуна, позволяет получить однородную поверхность без пор. В модельном ряду продукции также присутствуют насосы, в которых предусмотрен полный слив перекачиваемой жидкости.

Специальные исполнения

В зависимости от конкретной области применения и перекачиваемой среды, предлагаются одинарные или двойные торцевые уплотнения, обеспечивающие бесперебойную работу оборудования. Двойные торцевые уплотнения могут поставляться в вариантах “tandem” или “back-to-back” с присоединениями для промывочной или затворной жидкости.

Одинарные торцевые уплотнения оптимально расположены в потоке перекачиваемой жидкости, обеспечивая смазку, охлаждение и совместимость с CIP-мойками и SIP-стерилизацией.

При производстве одинарных механических торцевых уплотнений применяются различные материалы, например, графит/нержавеющая сталь, карбид кремния/карбид кремния и т.п. При заказе возможно указать другие материалы.

Присоединения насоса выбираются заказчиком — от стандартной «молочной» резьбы по DIN11851 до стерильных муфт Tri-Clamp или специальных фланцевых соединений.



ОБЗОР МОДЕЛЬНОГО РЯДА

Ряд гигиенических насосов Grundfos состоит из моделей, предназначенных для различных областей применения. Каждая модель насоса может быть произведена по индивидуальному заказу с учетом конкретных

требований по производительности и монтажу. Более подробную информацию по вариантам монтажа см. на странице 8 брошюры.

НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП НАСОСА	ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПРИСОЕДИНЕНИЯ
<p>Euro-HYGIA®</p> 	<p>Одноступенчатый в гигиеничном исполнении</p> <p>AISI 316L</p>	<p>Расход: 105 м³/ч (до 250 м/ч по запросу)</p> <p>Напор: 75 м</p> <p>Температура: 95°C (до 150°C — по запросу)</p>	<p>Резьбовые — по DIN 11851</p> <p>Резьбовые стерильные — по DIN 11864-1, PN 16</p> <p>Фланцевые стерильные — по DIN 11864-2, PN 16</p> <p>Фланцевые — по DIN EN 1092-1 (DIN 2642, PN 10)</p> <p>По запросу SMS и RJT соединения</p> <p>Муфтовые — по DIN, ISO и Tri-Clamp</p>
<p>F&B-HYGIA®</p> 	<p>Одноступенчатый в гигиеничном исполнении</p> <p>AISI 316L</p>	<p>Расход: 105 м³/ч</p> <p>Напор: 70 м</p> <p>Температура: 95°C (до 150°C — по запросу)</p>	<p>Резьбовые — по DIN 11851</p> <p>Фланцевые — по DIN EN 1092-1 (DIN 2642 PN 10)</p> <p>По запросу SMS, RJT</p> <p>Муфтовые — по DIN, ISO и Tri-Clamp</p>
<p>Contra</p> 	<p>Многоступенчатый в гигиеничном исполнении</p> <p>AISI 316L</p>	<p>Расход: 55 м³/ч</p> <p>Напор: 170 м</p> <p>Температура: 95°C (до 150°C — по запросу)</p>	<p>Резьбовые — по DIN 11851</p> <p>Резьбовые стерильные — по DIN 11864-1, PN 16</p> <p>Фланцевые стерильные — по DIN 11864-2, PN 16</p> <p>Фланцевые — по DIN EN 1092-1 (DIN 2642, PN 10)</p> <p>По запросу SMS и RJT соединения</p> <p>Муфтовые — по DIN, ISO и Tri-Clamp</p>
<p>SIPLA</p> 	<p>Самовсасывающий в гигиеничном исполнении</p> <p>AISI 316L</p>	<p>Расход: 90 м³/ч</p> <p>Напор: 50 м</p> <p>Температура: 95°C (до 140°C — по запросу)</p>	<p>Резьбовые — по DIN 11851</p> <p>Резьбовые стерильные — по DIN 11864-1, PN 16</p> <p>Фланцевые стерильные — по DIN 11864-2, PN 16</p> <p>По запросу SMS и RJT соединения</p> <p>Муфтовые — по DIN, ISO и Tri-Clamp</p>



ИСПОЛНЕНИЕ*/МОНТАЖ		ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	ПОЛЯ ХАРАКТЕРИСТИК
<p>Bloc Adapta® Bloc-V Adapta®-V VE CN tronic</p>	<p>На лапах электродвигателя; На опорах из нержавеющей стали; На чугунной литой опоре; На стойке из нерж. стали (для исполнения V); На плите-основании; На тележке</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Фармацевтическая промышленность (системы пр-ва воды для инъекций, биотехнология, системы розлива и др.); • Косметическая промышленность (лосьюны, парфюмерия и др.); • Пищевая промышленность, включая производство напитков; • Остальные области (системы безразборной мойки CIP, подготовка воды, промывка полупроводников, обработка поверхности металла и др.) 	
<p>K SUPER tronic</p>	<p>На лапах электродвигателя; На опорах из нержавеющей стали; На чугунной литой опоре; На тележке</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Производство напитков (безалкогольные напитки, пиво, спирт, вино, дрожжи и др.); • Молочное производство (молоко, сыворотка, сливки, сгущенное молоко и др.); • Кондитерское производство (сиропы, сахарные растворы и др.); • Консервирование мяса (жидкий жир, масло для жарения, жидкость для копильни, переработка крови и др.) 	
<p>Bloc Adapta® Bloc-V Adapta®-V CN SUPER tronic</p>	<p>На лапах электродвигателя; На опорах из нержавеющей стали; На чугунной литой опоре; На плите-основании; На стойке из нерж. стали (для исполнения V); На тележке</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Фармацевтическая промышленность (напр., пр-во воды для инъекций); • Пищевая промышленность, включая производство алкогольных и безалкогольных напитков; • Системы очистки • Процессы карбонизации • Система подачи CIP 	
<p>Bloc Adapta® CN SUPER tronic</p>	<p>На лапах электродвигателя; На нержавеющей ножках; На обрешеченных нержавеющей ножках; На нержавеющей плите; На тележке</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Перекачивание жидкостей с высоким содержанием воздуха в фармацевтической, косметической и пищевой промышленности; • Системы безразборной мойки (CIP) для дренажа технологических линий 	

*Варианты компоновки насосной части и электродвигателя:

- Bloc** — моноблочное исполнение насоса (электродвигатель с удлиненным валом)
- Adapta** — соединение насоса с электродвигателем через муфту (стандартный эл. двигатель)
- V/VE** — вертикальное исполнение/вертикальное исполнение на танке
- L** — моноблочное исполнение (с насадным валом, электродвигатель стандартный)
- CN** — консольное исполнение насоса на плите-основании
- SUPER** — электродвигатель со встроенным преобразователем частоты
- tronic** — электродвигатель со встроенным преобразователем частоты

ОБЗОР МОДЕЛЬНОГО РЯДА

Ряд гигиенических насосов Grundfos состоит из моделей, предназначенных для различных областей применения. Каждая модель насоса может быть произведена по индивидуальному заказу с учетом конкретных

требований по производительности и монтажу. Более подробную информацию по вариантам монтажа см. на странице 8 брошюры.

НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП НАСОСА	ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПРИСОЕДИНЕНИЯ
<p>durietta 0</p> 	<p>Многоступенчатый в гигиеничном исполнении</p> <p>AISI 316L/ AISI 316Ti</p>	<p>Расход: 6 м³/ч Напор: 70 м Температура: 95°C (до 120°C — по запросу)</p>	<p>Резьбовые — по DIN 11851, PN 25-40 Резьбовые — по DIN ISO 228 (с наружной резьбой) — GAZ, PN 10 Фланцевые — по DIN EN 1092-1, PN 10 (DIN 2642, PN 10) Резьбовые — SMS Муфтовые — по SMS и ISO С внутренней резьбой по DIN ISO 2999 — GAZ, PN 10</p>
<p>NOVALobe</p> 	<p>Кулачковый в гигиеничном исполнении</p> <p>AISI 316L</p>	<p>Расход: 0,03–1,29 л/об. Давление: 16 бар (до 30 бар — по запросу) Рабочее давление: до 40 бар Температура: 150°C (до 300°C — по запросу) Мах. вязкость: 1000000 сП</p>	<p>Резьбовые — по DIN 11851 Резьбовые стерильные — по DIN 11864-1 PN 16 Резьбовые фланцевые — по DIN 11864-2 PN 16 Фланцевые — по DIN EN 1092-1 (DIN 2642 PN 10) По запросу SMS, RJT Муфтовые — по DIN, ISO и Tri-Clamp</p>
<p>MAXA</p> 	<p>Консольный для вспомогательных процессов</p> <p>AISI 316</p>	<p>Расход: 800 м³/ч Напор: 97 м Температура: 95°C (до 150°C — по запросу)</p>	<p>Фланцевые — по DIN EN 1092-1 (DIN 2642 PN 10) Резьбовые — по DIN 11851</p>
<p>MAXANA</p> 	<p>Консольно-моноблочный для вспомогательных процессов</p> <p>AISI 316</p>	<p>Расход: 140 м³/ч Напор: 97 м Температура: 95°C (до 150°C — по запросу)</p>	<p>Фланцевые — по DIN EN 1092-1 (DIN 2642 PN 10) Резьбовые — по DIN 11851 Резьбовые стерильные — по DIN 11864-1 PN 16 Резьбовые фланцевые — по DIN 11864-2 PN 16</p>



ИСПОЛНЕНИЕ*/МОНТАЖ

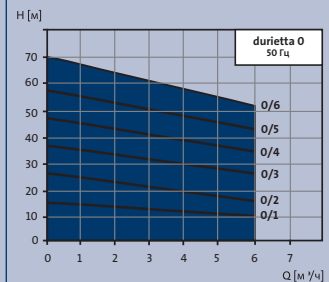
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

ПОЛЯ ХАРАКТЕРИСТИК

K
V
SUPER

На лапах электродвигателя;
На опорах из нержавеющей стали;
На стойке из нерж. стали (для исполнения V);
На тележке

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



Bloc
H
V
SUPER
tronic

На H-образном основании;
На тележке

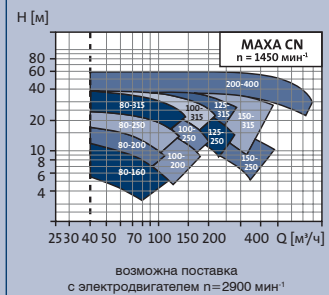
- Молочная промышленность (йогурты, масло, плавленный сыр, творог и др.);
- Пищевое производство (соусы, супы, начинки и др.);
- Производство безалкогольных напитков (сироп, концентраты соков);
- Кондитерское производство (джемы, карамель, шоколад);
- Фармацевтика / косметическая промышленность (шампуни, косметика);
- Пивоварение (дрожжи)

Тип насоса	Расход, л/об	Мак давление, бар
NOVALobe 10/0.03	0,03	16
NOVALobe 10/0.06	0,06	16
NOVALobe 20/0.12	0,12	16
NOVALobe 30/0.22	0,22	16
NOVALobe 30/0.33	0,33	16
NOVALobe 40/0.45	0,45	16
NOVALobe 40/0.65	0,65	16
NOVALobe 50/0.95	0,95	16
NOVALobe 50/1.29	1,29	16

Adapta®
Adapta®-V
VE
L
C
CN
tronic

На лапах электродвигателя;
На плите-основании

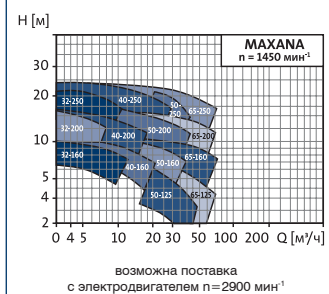
- Вспомогательные процессы производства;
- Пивоваренное производство (сусло, затор и др.);
- Системы подготовки воды;
- Системы химобработки;
- Взрывоопасные и химически агрессивные среды;
- Растворы удобрений



Bloc
Adapta®
Adapta®-SUPER
L
C
CN
tronic

На лапах электродвигателя;
На опоре из нержавеющей стали;
На плите-основании;
На опоре Adapta

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

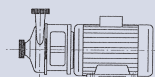


*Варианты компоновки насосной части и электродвигателя:

- Bloc** — моноблочное исполнение насоса (электродвигатель с удлинённым валом)
- Adapta** — соединение насоса с электродвигателем через муфту (стандартный эл. двигатель)
- H** — горизонтальное исполнение патрубков (NOVALobe);
- V/VE** — вертикальное исполнение/вертикальное исполнение на танке
- L** — моноблочное исполнение (с насадным валом, электродвигатель стандартный)
- CN** — консольное исполнение насоса
- SUPER** — электродвигатель закрыт кожухом из нержавеющей стали
- tronic** — электродвигатель с встроенным преобразователем частоты

ВАРИАНТЫ МОНТАЖА

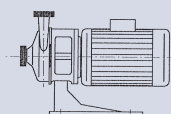
Большинство моделей гигиенических насосов Grundfos предполагают до восьми различных вариантов монтажа, что обеспечивает оптимальное соответствие требованиям конкретной задачи.



Bloc

1. На лапах электродвигателя

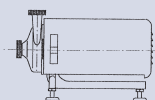
Стационарно на лапах электродвигателя. Двигатель с удлиненным валом из нержавеющей стали, без кожуха.



Bloc

2. На чугунном основании

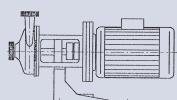
Стационарно на чугунном основании. Двигатель с удлиненным валом из нержавеющей стали, без кожуха.



Bloc-SUPER

3. Защитный кожух из нержавеющей стали, нержавеющие обрешиненные ножки

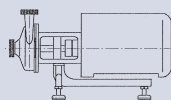
Стационарная установка на нержавеющей обрешиненных ножках. Двигатель с кожухом из нержавеющей стали и удлиненным валом из нержавеющей стали.



Adapta

4. Система Adapta на чугунном или нержавеющей основании

Система Adapta позволяет подсоединять стандартные электродвигатели IEC. Двигатель крепится к фланцу корпуса насоса или к промежуточному фланцу Adapta. Насос может оставаться подсоединенным к трубопроводу во время сервисного обслуживания или замены электродвигателя.



Adapta-SUPER

5. Кожух из нержавеющей стали, фланец электродвигателя Adapta, на нержавеющей обрешиненных ножках

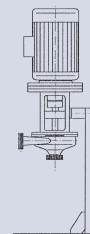
Adapta-SUPER, стационарно смонтированная на нержавеющей обрешиненных ножках, оснащена защитным кожухом и фланцем электродвигателя Adapta.

6. Вертикальный монтаж; на стойке из нержавеющей стали, фланец электродвигателя Adapta-V

Экономящая место стойка из нержавеющей стали. Насос полностью осушается через всасывающий патрубок.

Система Adapta позволяет подсоединять стандартные электродвигатели IEC. Двигатель крепится к фланцу корпуса насоса или к промежуточному фланцу Adapta.

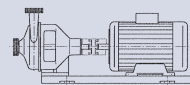
Насос может оставаться подсоединенным к трубопроводу во время сервисного обслуживания или замены электродвигателя.



Adapta-V

7. На плите-основании с муфтовым присоединением

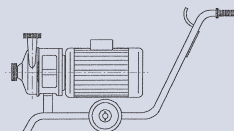
Стационарно на плите-основании, с муфтовым присоединением и защитным кожухом муфты.



CN

8. На двухколесной тележке

Мобильный насос, установленный на двухколесной тележке из нержавеющей стали.



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ на подбор центробежных насосов в гигиеническом исполнении

1. Ваши координаты:

- Наименование предприятия _____
 - ФИО контактного лица _____
 - Телефон/факс (- E-mail:) _____

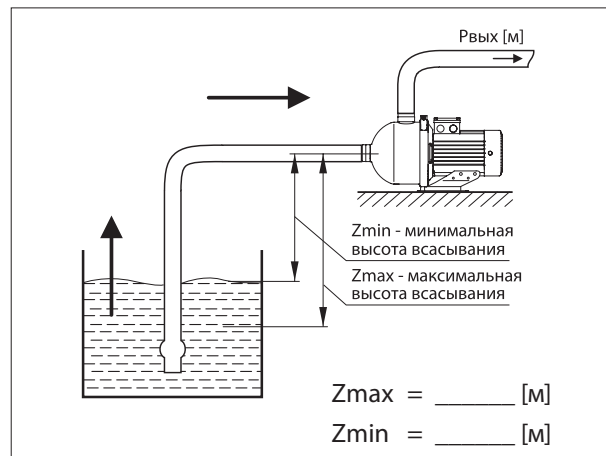
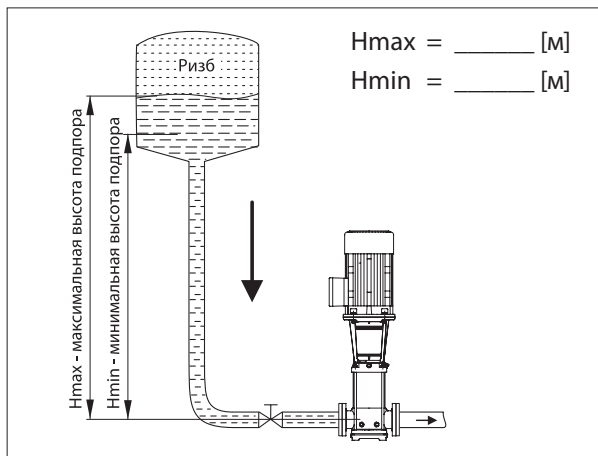
2. Перекачиваемая среда _____

3. Содержание твердой фазы _____ %; Макс. размер тв. включений _____ мм

4. Температура перекачиваемой жидкости $t =$ _____ °C5. Плотность перекачиваемой жидкости $\rho =$ _____ [кг/м³]6. Динамическая вязкость при рабочей тем-ре $\vartheta =$ _____ [сП] или [мПа*с]7. Требуемый расход $Q =$ _____ [м³/ч]8. Избыточное давление на всасывании (подпор) $P_{вх} =$ _____ [м. столба жидкости]9. Требуемое давление на напорном патрубке насоса $P_{вых} =$ _____ [м. столба жидкости]

10. Вариант забора жидкости

 Насос расположен ниже емкости с жидкостью

 Насос расположен выше емкости с жидкостью
(требуется самовсасывание)


11. Требуемый допуск на полировку проточной части насоса

- $Ra \leq 3,2$ мкм (стандартная полировка)
 $Ra \leq 0,8$ мкм
 $Ra \leq 0,4$ мкм
 Не требуется

12. Дополнительные требования

- С защитным кожухом электродвигателя
 На тележке из нержавеющей стали
 Взрывозащищенное исполнение
 Требуется самовсасывающий насос

13. Дополнительная информация

Телефоны/факсы компании GRUNDFOS: (495) 564-88-00, 737-30-00 / 564-88-11, 737-75-36

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ на подбор кулачковых насосов в гигиеническом исполнении

1. Ваши координаты:

- Наименование предприятия _____

- ФИО контактного лица _____

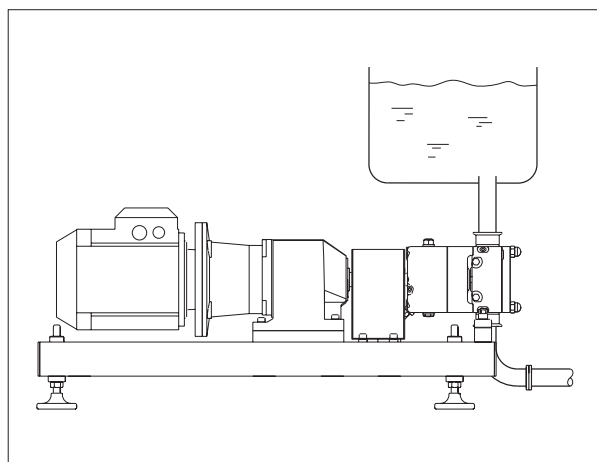
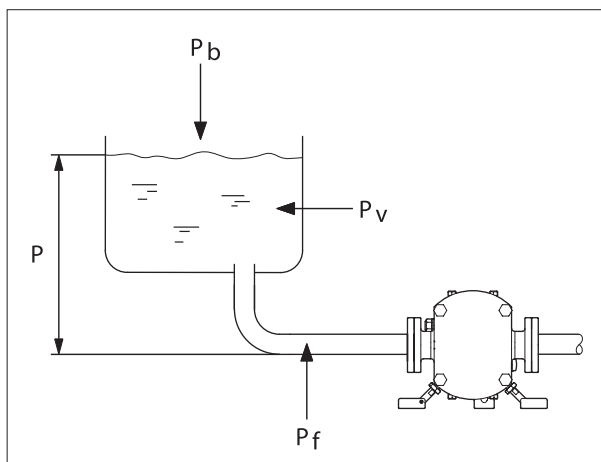
- Телефон/факс (- E-mail:) _____

2. Перекачиваемая среда _____

3. Содержание твердой фазы _____ %; Макс. размер тв. включений _____ мм

4. Температура перекачиваемой жидкости $t =$ _____ °C5. Плотность перекачиваемой жидкости $\rho =$ _____ [кг/м³]6. Динамическая вязкость при рабочей тем-ре $\vartheta =$ _____ [сП] или [мПа*с]7. Требуемый расход $Q =$ _____ [м³/ч]8. Избыточное давление на всасывании (подпор) $P_{вх} =$ _____ [м. столба жидкости]9. Требуемое давление на напорном патрубке насоса $P_{вых} =$ _____ [м. столба жидкости]

10. Вариант забора жидкости

 Горизонтальное расположение патрубков Вертикальное расположение патрубков

11. Температура окружающей среды _____ °C

12. Предполагаемое количество работы _____ (час/сутки)

13. Дополнительные требования

- Только насосная часть со свободным концом вала
- С защитным кожухом электродвигателя
- На тележке из нержавеющей стали
- Взрывозащищенное исполнение

14. Дополнительная информация

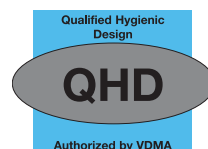
Телефоны/факсы компании GRUNDFOS: (495) 564-88-00, 737-30-00 / 564-88-11, 737-75-36

СЕРТИФИКАТЫ

Гигиенические насосы Grundfos сертифицированы по техническим характеристикам и гигиеничному исполнению в соответствии с самыми строгими нормами пищевой и фармацевтической промышленности.

ЗА1 Гигиенический стандарт

- Полировка поверхности $Ra \leq 3.2 \mu\text{m}$
- Cr-Ni-Mo катаная и ковкая нержавеющая сталь AISI 316L (1.4404/1.4435), прошедшая электрохимическую полировку.



ЗА2 Гигиенический стандарт

- Полировка поверхности $Ra \leq 0.8 \mu\text{m}$
- Cr-Ni-Mo катаная и ковкая нержавеющая сталь AISI 316L (1.4404/1.4435), прошедшая электрохимическую полировку.



ЗА3 Гигиенический стандарт

- Полировка поверхности $Ra \leq 0.4 \mu\text{m}$
- Cr-Ni-Mo катаная и ковкая нержавеющая сталь AISI 316L (1.4404/1.4435), прошедшая электрохимическую полировку.



Более подробную информацию Вы можете получить в компании Grundfos



СЕРТИФИКАЦИЯ ISO

Производство насосов Grundfos Hilge сертифицировано в соответствии со стандартом DIN EN ISO 9001 2000 в области разработки, производства и распространения асептических технологий и насосов для производственных процессов в пищевой, фармацевтической и других отраслях промышленности, требующих стерильности.



Москва

109544, Москва
ул. Школьная, 39-41, стр. 1
Тел.: (495) 737-30-00, 564-88-00
Факс: 737-75-36, 564-88-11
e-mail: grundfos.moscow@grundfos.com

Волгоград

400131, Волгоград
ул. Донецкая, 16, оф. 321
Тел./факс: (8442) 25-11-52, 25-11-53
e-mail: volgograd@grundfos.com

Екатеринбург

620014, Екатеринбург
ул. Вайнера, 23, оф. 201
Тел./факс: (343) 365-91-94, 365-87-53
e-mail: ekaterinburg@grundfos.com

Иркутск

664025, Иркутск
ул. Степана Разина, 27, оф. 3
Тел./факс: (3952) 21-17-42
e-mail: irkutsk@grundfos.com

Казань

420044, Казань, а/я 39 (для почты)
ул. Спартаковская, 2В, оф. 215
Тел.: (843) 291-75-26
Тел./факс: 291-75-27
e-mail: kazan@grundfos.com

Краснодар

350058, Краснодар
ул. Старокубанская, 118, корп. Б,
оф. 408
Тел.: (861) 279-24-57
e-mail: krasnodar@grundfos.com

Красноярск

660017, Красноярск
ул. Кирова, 19, оф. 3-22
Тел./факс: (3912) 23-29-43
e-mail: krasnoyarsk@grundfos.com

Курск

305000, Курск
ул. Ленина, 77 Б, оф. 409
Тел./факс: (4712) 39-32-53
e-mail: kursk@grundfos.com

Нижний Новгород

603000, Нижний Новгород
пер. Холодный, 10а, оф. 1-4
Тел./факс: (831) 278-97-05, 278-97-06,
278-97-15
e-mail: novgorod@grundfos.com

Новосибирск

630099, Новосибирск
ул. Димитрова, 2, оф. 902
Тел./факс: (383) 249-22-22, 249-22-23
e-mail: novosibirsk@grundfos.com

Омск

644007, Омск
ул. Октябрьская, 120
Тел./факс: (3812) 25-66-37
e-mail: omsk@grundfos.com

Пермь

614000, Пермь
ул. Орджоникидзе, 14, оф. 211
Тел./факс: (342) 218-38-06, 218-38-07
e-mail: perm@grundfos.com

Петрозаводск

185011, Петрозаводск
ул. Ровио, 3, оф. 6
Тел./факс: (8142) 53-52-14
e-mail: petrozavodsk@grundfos.com

Ростов-на-Дону

344006, Ростов-на-Дону
пр-т Соколова, 29, оф. 7
Тел.: (8632) 48-60-99
Тел./факс: 99-41-84
e-mail: rostov@grundfos.com

Самара

443110, Самара
пер. Репина, 4-6а
Тел./факс: (846) 977-00-01, 977-00-02,
332-94-65
e-mail: samara@grundfos.com

Санкт-Петербург

195027, Санкт-Петербург
Свердловская наб., 44, б/ц "Бенуа",
оф. 826
Тел.: (812) 633-35-45
Факс: (812) 633-35-46
e-mail: peterburg@grundfos.com

Саратов

410005, Саратов
ул. Большая Садовая, 239, оф. 418
Тел./факс: (8452) 45-96-87, 45-96-58
e-mail: saratov@grundfos.com

Тюмень

625000, Тюмень
ул. Хохрякова, 47, оф. 607
Тел./факс: (3452) 45-25-28
e-mail: tyumen@grundfos.com

Уфа

450064, Уфа, а/я 69 (для почты)
ул. Мира, 14, оф. 801-802
Тел./факс: (3472) 79-97-71
Тел.: 79-97-70
e-mail: ufa@grundfos.com

Челябинск

454080, Челябинск
пр. Ленина, 83, оф. 313
Тел.: (351) 265-55-19
e-mail: chelyabinsk@grundfos.com

Минск

220123, Минск
ул. Веры Хоружей, 22, оф. 16/2
Тел./факс: (375 17) 233-97-65, 233-97-69
e-mail: minsk@grundfos.com