

# Насосы SE, SL

9-30 кВт

50 Гц



<b>1. Введение</b>	<b>3</b>
Применение	3
Рабочее колесо S-tube®	3
Grundfos blueflux®	4
Smartdesign	4
<b>2. Диапазон характеристик</b>	<b>5</b>
Диапазон рабочих характеристик насосов SE, SL и S	5
Диапазон рабочих характеристик насосов SE и SL	6
<b>3. Типовое обозначение</b>	<b>7</b>
Расшифровка типового обозначения	8
<b>4. Подбор оборудования</b>	<b>9</b>
Заказ насоса	9
<b>5. Модельный ряд</b>	<b>10</b>
Взрывозащищённое исполнение	16
<b>6. Исполнения</b>	<b>20</b>
Перечень исполнений	20
<b>7. Конструкция</b>	<b>22</b>
Чертежи в разрезе	22
Спецификация материалов и запасных частей	33
<b>8. Общие сведения об изделии</b>	<b>35</b>
Технические данные	35
Условия эксплуатации	37
Модельный ряд двигателей	37
Взрывозащищённое исполнение	38
Системы управления	38
Схема соединений	42
<b>9. Инструкции по расшифровке графиков рабочих характеристик</b>	<b>44</b>
Условия снятия рабочих характеристик	45
Эксплуатационные испытания	45
Сертификаты	45
Испытания в присутствии заказчика	45
<b>10. Диаграммы рабочих характеристик и технические данные</b>	<b>46</b>
Свободно-вихревое рабочее колесо (SuperVortex)	46
Рабочее колесо S-tube®	54
<b>11. Принадлежности</b>	<b>94</b>
Принадлежности для монтажа	94
Другие принадлежности	95
<b>12. Размеры</b>	<b>96</b>
Рекомендации для фундаментов насосов	96
Монтаж на автоматической трубной муфте	97
Установка на кольцевом основании	101
Сухая установка насоса в вертикальном положении	103
Сухая установка насоса в горизонтальном положении	106
<b>13. Grundfos Product Center</b>	<b>108</b>

## 1. Введение

В данном каталоге описываются насосы SE/SL мощностью 9-30 кВт, предназначенные для перекачивания сточных вод в том числе и в тяжёлых условиях.



TM05 3010 0812

Рис. 1 Насос SE, SL

Насосы SE/SL мощностью 9-30 кВт специально разработаны для перекачивания сточных вод в различных муниципальных, бытовых и промышленных системах. Поставляются модели насосов SE/SL со свободно-вихревыми рабочими колёсами типа SuperVortex, одноканальными рабочими колёсами S-tube® или двухканальными рабочими колёсами Dual S-tube®.

Насосы SE комплектуются встроенной системой охлаждения с замкнутым контуром, благодаря чему возможна их сухая установка. Насосы SL применяются только для погружного монтажа, т.к. охлаждение их двигателя происходит за счёт перекачиваемой жидкости.

Насосы выполнены из прочных материалов, таких как чугун и нержавеющая сталь. Эти материалы обеспечивают надёжную работу насосов.

Насосы комплектуются электродвигателями с классом энергоэффективности IE3, мощностью от 9 кВт до 30 кВт. Электродвигатели 2-, 4- или 6-полюсные, в зависимости от типоразмера.

Свободный проход насоса составляет от 75 до 160 мм.

Возможны следующие варианты установки насосов:

- переносная погружная установка на кольцевом основании
- погружная установка на автоматической трубной муфте
- полупогружная установка на автоматической трубной муфте (электродвигатель не погружен)
- вертикальная "сухая" установка
- горизонтальная "сухая" установка.

## Применение

Насосы SE/SL предназначены для следующих областей применения:

- водозабор
- станции очистки сточных вод
- городские канализационные станции
- общественные здания
- многоквартирные дома
- промышленность
- гаражи
- подземные паркинги
- автомойки
- рестораны и гостиницы.

Насосы подходят как для переносного, так и для стационарного монтажа. Насосы оснащены подъёмной скобой, облегчающей их транспортировку и установку.

## Рабочее колесо S-tube®



Канальное рабочее колесо с улучшенной гидравликой S-tube® обеспечивает более высокий КПД по сравнению с любыми другими видами рабочих колёс для перекачивания сточных вод и большой свободный проход.

Рабочее колесо типа S-tube® более эффективно по сравнению с другими моделями рабочего колеса для сточных вод, поскольку его конструкция исключает какие-либо края, зоны нечувствительности, режущие элементы или элементы, подверженные износу. Рабочее колесо типа S-tube® от Grundfos представляет собой канальное колесо с проточной частью трубчатого типа, располагающееся в корпусе насоса, который повторяет его цилиндрическую форму по всей длине.

Благодаря простоте конструкции рабочего колеса типа S-tube исключается необходимость использования дорогостоящих дополнительных приспособлений статического или динамического типа для резки, измельчения или обработки твердых включений в сточных водах, перекачиваемых насосом.

Канальное рабочее колесо S-tube® с улучшенной гидравликой представляет собой бескомпромиссное решение, сочетающее в себе наличие в колесе и корпусе насоса свободного сферического прохода, который создает естественное удлинение трубопровода, подсоединённого к насосу. Так обеспечивается оптимальный гидравлический КПД без ухудшения показателей по удалению твёрдых частиц. Простота конструкции уменьшает стоимость жизненного цикла изделия, благодаря снижению абразивного износа и меньшему количеству случаев засорения.

## Grundfos blueflux®



Маркировка **Grundfos Blueflux®** наносится на электродвигатели Grundfos высшего класса энергоэффективности. Каждый аспект технологии Grundfos Blueflux® разрабатывался с учётом практических потребностей того варианта применения, для которого предназначена данная насосная система или решение, при этом главный акцент всегда делается на надёжность и энергоэффективность.

Насосная система или решение, предполагающее использование электродвигателя с маркировкой Grundfos **Blueflux®**, характеризуется более высоким суммарным к.п.д. по сравнению с аналогичными решениями, а также значительно сниженной стоимостью жизненного цикла. Применение электродвигателей, изготовленных по данной технологии, в сочетании с усовершенствованной гидравлической частью, преобразователями частоты и современными системами контроля и управления, снижает стоимость ежедневного обслуживания и уровень воздействия на окружающую среду.

Технология Grundfos **Blueflux®** представляет собой ряд навыков и инновационных процессов, которые компания Grundfos привнесла в развитие технологии разработки электродвигателей.

Компания Grundfos внесла решающий вклад в составление и принятие Директивы об оборудовании конечного энергопотребления (EuP), которая устанавливает экологические требования для электродвигателей, применяющихся на территории Европейского Союза.

Маркировка Grundfos **Blueflux®** гарантирует, что электродвигатель изготовлен по технологии, опережающей текущие рыночные стандарты, а также соответствующей или превосходящей требования законодательства в части энергоэффективности электродвигателей там, где такие требования применимы.

Двигатели SE, SL (9-30 кВт) имеют класс энергоэффективности IE3.

## Smartdesign



smartdesign

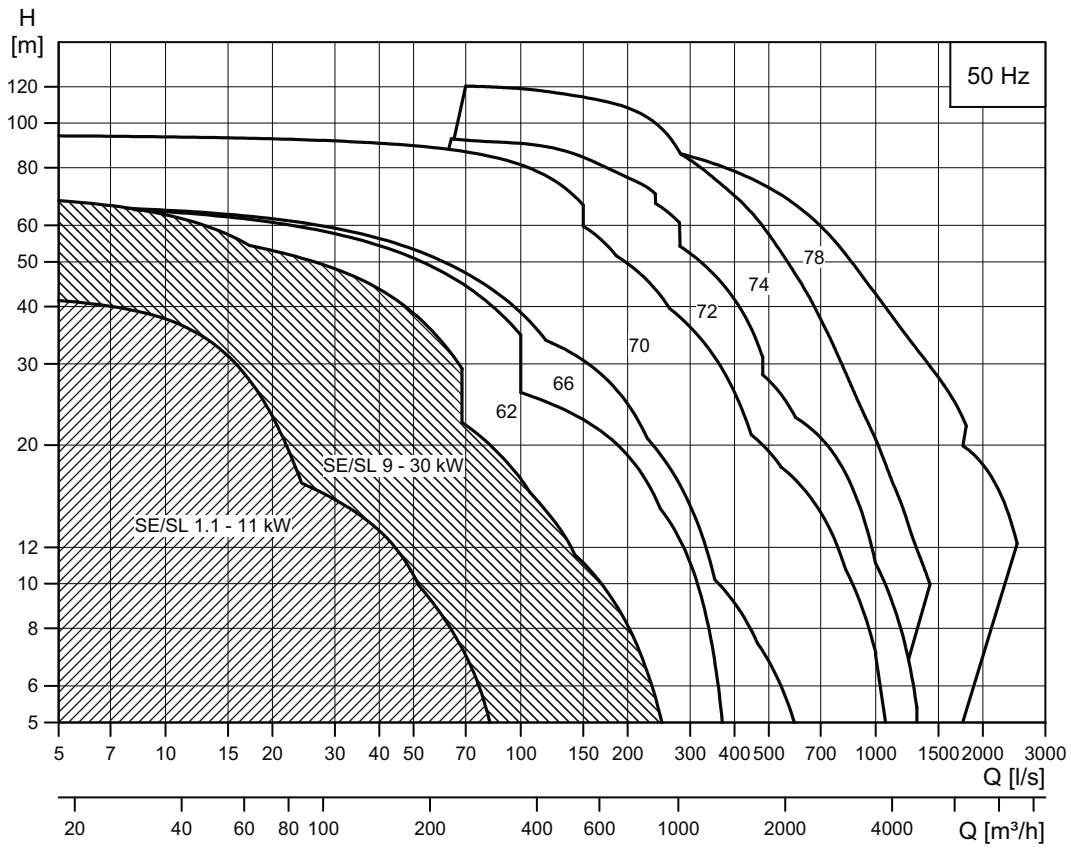
**Smartdesign** - это новый подход к функциональности наших продуктов, сочетающий в себе передовые функции, отвечающие потребностям заказчика, и продуманную конструкцию. Оборудование, выполненное по технологии **Smartdesign**, отличается простотой установки, эксплуатации и обслуживания.

В насосах SE/SL, изготовленных по технологии **smartdesign**, реализованы следующие функции:

- Рабочее колесо S-tube®, обеспечивающее эффективное перекачивание жидкости и снижение риска засорения без ущерба для свободного прохода или свободно-вихревое рабочее колесо SuperVortex для эффективного перекачивания жидкости и снижения времени простоя
- картридж уплотнения вала с системой двойного торцевого уплотнения вала надёжно защищает электродвигатель от попадания перекачиваемой жидкости
- герметичное соединение благодаря системе уплотнения SmartSeal
- герметичный кабельный ввод из коррозионностойкой нержавеющей стали
- реле влажности для постоянного контроля герметичности двигателя и автоматического отключения в случае протечки
- система SmartTrim обеспечивает лёгкую и быструю регулировку зазора рабочего колеса, поддерживая высокий КПД насоса в течение всего срока службы
- двигатель класса изоляции H (180 °C), степень защиты IP68, с тремя термовыключателями в обмотках статора
- электродвигатели во взрывозащищенном исполнении для эксплуатации в потенциально взрывоопасных условиях.

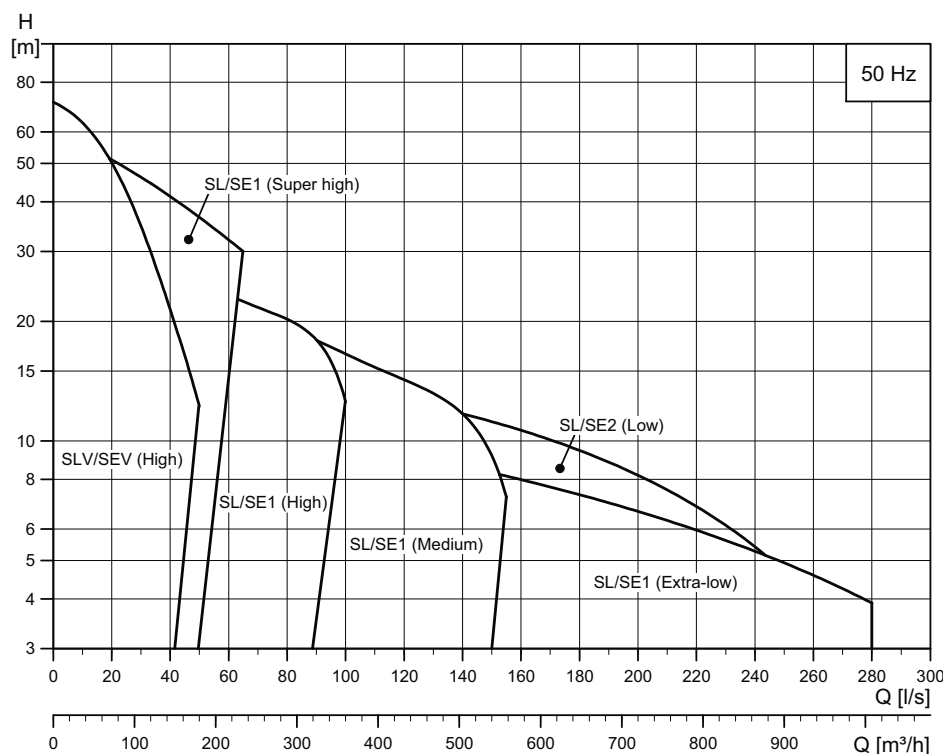
## 2. Диапазон характеристик

### Диапазон рабочих характеристик насосов SE, SL и S



TM05 3391 1312

## Диапазон рабочих характеристик насосов SE и SL



TMO5 5020 4316

Примечание: Насосы SE/SL 9-30 кВт с E-гидравликой (сверхнизкий напор) доступны только мощностью 11 и 13 кВт.

### Графики и рабочие характеристики насосов

#### Свободно-вихревое рабочее колесо типа SuperVortex

Тип насоса	Напор	График кривых на стр.
SEV/SLV.80.80.130.2.52H	Высокий	45
SEV/SLV.80.80.150.2.52H		46
SEV/SLV.80.80.170.2.52H		47
SEV/SLV.80.80.185.2.52H		48
SEV/SLV.80.80.200.2.52H		49
SEV/SLV.80.80.220.2.52H		50
SEV/SLV.80.80.240.2.52H		51
SEV/SLV.80.80.265.2.52H		52

#### Рабочее колесо S-tube®

Тип насоса	Напор	График кривых на стр.
SL/SE1.75.100.130.2.52S	Сверхвысокий (S)	53
SL/SE1.75.100.150.2.52S		54
SL/SE1.75.100.170.2.52S		55
SL/SE1.75.100.185.2.52S		56
SL/SE1.80.100.200.2.52S		57
SL/SE1.80.100.220.2.52S		58
SL/SE1.80.100.240.2.52S		59
SL/SE1.80.100.265.2.52S		60

Тип насоса	Напор	График кривых на стр.
SL/SE1.85.100.100.4.52H	Высокий (H)	61
SL/SE1.85.100.110.4.52H		62
SL/SE1.85.100.130.4.52H		63
SL/SE1.85.100.150.4.52H		64
SL/SE1.95.100.170.4.52H		65
SL/SE1.95.100.185.4.52H		66
SL/SE1.95.100.200.4.52H		67
SL/SE1.95.100.220.4.52H		68
SL/SE1.85.150.100.4.52H		69
SL/SE1.85.150.110.4.52H		70
SL/SE1.85.150.130.4.52H	71	
SL/SE1.85.150.150.4.52H	72	
SL/SE1.95.150.170.4.52H	73	
SL/SE1.95.150.185.4.52H	74	
SL/SE1.95.150.200.4.52H	75	
SL/SE1.95.150.220.4.52H	76	
SL/SE1.110.200.100.4.52M	Средний (M)	77
SL/SE1.110.200.110.4.52M		78
SL/SE1.110.200.130.4.52M		79
SL/SE1.110.200.150.4.52M		80
SL/SE1.110.200.170.4.52M		81
SL/SE1.110.200.185.4.52M		82
SL/SE1.110.200.200.4.52M		83
SL/SE1.110.200.220.4.52M		84
SL/SE2.110.250.130.4.52L		85
SL/SE2.110.250.150.4.52L		86
SL/SE2.110.250.170.4.52L	87	
SL/SE2.110.250.185.4.52L	88	
SL/SE2.110.250.200.4.52L	89	
SL/SE2.110.250.220.4.52L	90	
SL/SE1.160.300.110.6.52E	Сверхнизкий (E)	91
SL/SE1.160.300.130.6.52E		92

### 3. Типовое обозначение

#### Фирменная табличка

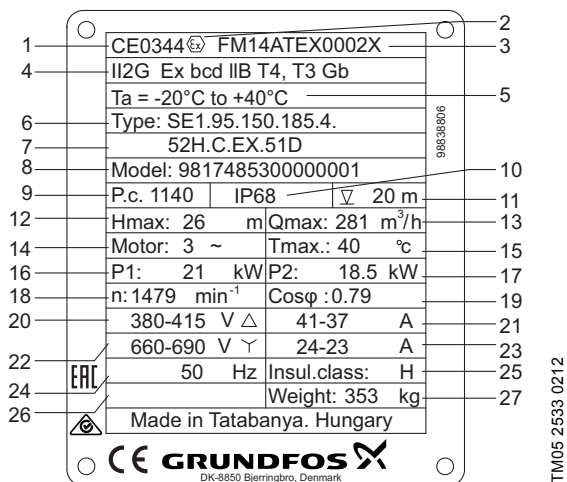


Рис. 2 Фирменная табличка насоса

Поз.	Наименование
1	Регистрационный номер органа по сертификации (сертификат АТЕХ)
2	Знак Ex для электродвигателя во взрывозащищенном исполнении
3	Номер сертификата АТЕХ (Директива 94/9/ЕС)
4	Маркировка взрывозащиты в соответствии с нормами АТЕХ
5	Температуры окружающей среды
6	Типовое обозначение насоса
7	Типовое обозначение насоса (строка 2)
8	Модель
9	Дата изготовления, год/неделя
10	Степень защиты
11	Максимальная глубина установки
12	Максимальный напор
13	Максимальный расход
14	Количество полюсов
15	Макс. температура перекачиваемой жидкости
16	Потребляемая мощность P1
17	Мощность на валу электродвигателя P2
18	Номинальная частота вращения
19	Коэффициент мощности, Cos φ, нагрузка 1/1
20	Напряжение, соединение типа "треугольник"
21	Ток, соединение типа "треугольник"
22	Напряжение, соединение типа "звезда"
23	Ток, соединение типа "звезда"
24	Частота
25	Класс изоляции
26	Сертификат
27	Масса

## Расшифровка типового обозначения

Код	Пример	SL	1	.80	.100	.265	.2	.52S	.S	.N	.5	1D
<b>Тип насоса:</b>												
SE	Канализационный насос с кожухом охлаждения											
SL	Канализационный насос без кожуха охлаждения											
<b>Тип рабочего колеса:</b>												
1	Одноканальное рабочее колесо S-tube®											
2	Двухканальное рабочее колесо Dual S-tube®											
V	Свободно-вихревое рабочее колесо SuperVortex											
<b>Свободный проход насоса:</b>												
Максимальный размер твердых включений = код из типового обозначения [мм]												
75	75 мм											
<b>Напорный патрубок насоса:</b>												
Номинальный диаметр напорного патрубка насоса = код из типового обозначения [мм]												
100	100 мм											
<b>Мощность на валу электродвигателя, P2:</b>												
P2 = число из типового обозначения / 10 [кВт]												
265	26,5 кВт											
<b>Исполнение с датчиками:</b>												
[ ]	Стандартное исполнение											
A	Исполнение 1 с датчиками											
B	Исполнение 2 с датчиками											
<b>Число полюсов:</b>												
2	2-полюсный двигатель											
4	4-полюсный двигатель											
6	6-полюсный двигатель											
<b>Рабочий диапазон насоса/напор:</b>												
xxS	Сверхвысокий											
xxH	Высокий											
xxM	Средний											
xxL	Низкий											
xxE	Сверхнизкий											
<b>Вид монтажа:</b>												
S	Погружная установка - без охлаждающего кожуха											
C	Погружная установка - с охлаждающим кожухом											
D	Сухая установка, вертикальная											
H	Сухая установка, горизонтальная											
<b>Код материала для рабочего колеса, корпуса насоса и корпуса двигателя:</b>												
[ ]	Корпус насоса из чугуна, рабочее колесо из чугуна, корпус двигателя из чугуна											
Q	Корпус насоса из чугуна, рабочее колесо из нержавеющей стали 1.4408, корпус двигателя из чугуна											
<b>Исполнение насоса:</b>												
N	Невзрывозащищённое исполнение											
Ex	Взрывозащищённое исполнение											
<b>Частота:</b>												
5	5 = 50 Гц											
<b>Напряжение:</b>												
1D	Стандартное исполнение: 380-415D					660-690Y						
1E	220-240D					380-450Y						
1N	500-550D											
PTC	Термистор											
[ ]	Термовыключатель											
Z	Специсполнение											



## 4. Подбор оборудования

### Заказ насоса

При заказе насоса SE/SL мощностью 9-30 кВт необходимо определиться с выбором следующих четырех параметров:

- Тип насоса
- Специальное исполнение (опция)
- Принадлежности
- Система управления.

### Насос

Для выбора наиболее подходящей модели насоса воспользуйтесь информацией, приведенной в разделах *Модельный ряд* (стр. 10) и *Типовое обозначение* (стр. 7). Ниже приведен пример подробного описания насоса, который вы получите, сделав следующий заказ:

Насос	№ продукта
SL1.80.100.265.2.52S.S.N.51D	98145049

- Насос в соответствии с типовым обозначением
- Кабель длиной 10 м
- Лакокрасочное покрытие: черный цвет, NCS S9000/N, толщина 150 мкм
- Три термовыключателя (по одному на фазу) или три термодатчика (PTC)
- Одно реле влажности под верхней крышкой двигателя (два реле влажности для взрывозащищённых исполнений)
- Насос протестирован в соответствии со стандартом ISO 9906:2012, класс 3B.

Информация для выбора стандартного насоса приведена в разделе *Диаграммы рабочих характеристик и технические данные* (стр. 45).

**Примечание:** С техническими характеристиками насоса можно также ознакомиться с помощью системы Grundfos Product Center, используя номер продукта 98145049.

### Варианты специальных исполнений

Насосы SE/SL могут быть изготовлены в специальном исполнении согласно индивидуальным требованиям заказчика. Множество конструктивных особенностей и опций доступно при изготовлении насоса на заказ, например, взрывозащищённое исполнение, кабели различной длины или специальные материалы. Варианты исполнения приведены в разделе *Перечень исполнений* (стр. 20). При наличии иных требований или при необходимости другого исполнения, не предусмотренного в перечне исполнений, обратитесь в ближайшее представительство компании Grundfos.

### Принадлежности

В зависимости от типа установки вам могут понадобиться различные принадлежности. Информация для выбора необходимых принадлежностей приведена в разделе *Принадлежности* на стр. 93.

**Примечание:** Заказанные принадлежности не монтируются на заводе.

### Системы управления

Возможны следующие варианты систем управления:

- LC, LCD 107 с датчиками уровня в виде колокола
- LC, LCD 108/108s с поплавковыми выключателями
- LC, LCD 110 с электродами уровня
- Шкаф управления Control DC на базе системы Dedicated Controls.



Рис. 3 Шкаф управления Control DC

Шкаф управления Control DC на базе системы Dedicated Controls - это система управления 1-6 насосами для дренажа и канализации, а также мешалкой и/или промывочным клапаном при необходимости, предназначенная для установки в зданиях или канализационных насосных станциях. Система Dedicated Controls обеспечивает усовершенствованное управление и расширенные возможности по передаче данных.

Дополнительная информация о системе Dedicated Controls приведена на странице 38.

TM06 6811 2316

## 5. Модельный ряд

### Стандартные насосы SE для сухой или погружной установки

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Опора для горизонтального сухого монтажа*	Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SE1.75.100.130.2.52S.C.N.51D	98179798	10	S	2	75	-	96308237	96090994	96102255
SE1.75.100.130.2.52S.H.N.51D	98179799	10	S	2	75	98113361	-	-	-
SE1.75.100.150.2.52S.C.N.51D	98174801	10	S	2	75	-	96308237	96090994	96102255
SE1.75.100.150.2.52S.H.N.51D	98174802	10	S	2	75	98113361	-	-	-
SE1.75.100.170.2.52S.C.N.51D	98179795	10	S	2	75	-	96308237	96090994	96102255
SE1.75.100.170.2.52S.H.N.51D	98179796	10	S	2	75	98113361	-	-	-
SE1.75.100.185.2.52S.C.N.51D	98174788	10	S	2	75	-	96308237	96090994	96102255
SE1.75.100.185.2.52S.H.N.51D	98174789	10	S	2	75	98113361	-	-	-
SE1.80.100.200.2.52S.C.N.51D	98179792	10	S	2	80	-	96308237	96090994	96102255
SE1.80.100.200.2.52S.H.N.51D	98179793	10	S	2	80	98113361	-	-	-
SE1.80.100.220.2.52S.C.N.51D	98174785	10	S	2	80	-	96308237	96090994	96102255
SE1.80.100.220.2.52S.H.N.51D	98174786	10	S	2	80	98113361	-	-	-
SE1.80.100.240.2.52S.C.N.51D	98179779	10	S	2	80	-	96308237	96090994	96102255
SE1.80.100.240.2.52S.H.N.51D	98179780	10	S	2	80	98113361	-	-	-
SE1.80.100.265.2.52S.C.N.51D	98145062	10	S	2	80	-	96308237	96090994	96102255
SE1.80.100.265.2.52S.H.N.51D	98145063	10	S	2	80	98113361	-	-	-
SE1.85.100.100.4.52H.C.N.51D	99110073	10	H	4	85	-	96308238	96090994	96102255
SE1.85.100.100.4.52H.H.N.51D	99110081	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.100.110.4.52H.C.N.51D	99110074	10	H	4	85	-	96308238	96090994	96102255
SE1.85.100.110.4.52H.H.N.51D	99110082	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.100.130.4.52H.C.N.51D	99110075	10	H	4	85	-	96308238	96090994	96102255
SE1.85.100.130.4.52H.H.N.51D	99110083	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.100.150.4.52H.C.N.51D	99110076	10	H	4	85	-	96308238	96090994	96102255
SE1.85.100.150.4.52H.H.N.51D	99110084	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.95.100.170.4.52H.C.N.51D	99110077	10	H	4	95	-	96308238	96090994	96102255
SE1.95.100.170.4.52H.H.N.51D	99110085	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.100.185.4.52H.C.N.51D	99110078	10	H	4	95	-	96308238	96090994	96102255
SE1.95.100.185.4.52H.H.N.51D	99110087	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.100.200.4.52H.C.N.51D	99110079	10	H	4	95	-	96308238	96090994	96102255
SE1.95.100.200.4.52H.H.N.51D	99110088	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.100.220.4.52H.C.N.51D	99110080	10	H	4	95	-	96308238	96090994	96102255
SE1.95.100.220.4.52H.H.N.51D	99110089	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.85.150.100.4.52H.C.N.51D	98179810	10	H	4	85	-	96308238	97695489	96102256
SE1.85.150.100.4.52H.H.N.51D	98179811	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.150.110.4.52H.C.N.51D	98174807	10	H	4	85	-	96308238	97695489	96102256
SE1.85.150.110.4.52H.H.N.51D	98174808	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.150.130.4.52H.C.N.51D	98179807	10	H	4	85	-	96308238	97695489	96102256
SE1.85.150.130.4.52H.H.N.51D	98179808	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.150.150.4.52H.C.N.51D	98174805	10	H	4	85	-	96308238	97695489	96102256
SE1.85.150.150.4.52H.H.N.51D	98174806	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.95.150.170.4.52H.C.N.51D	98179804	10	H	4	95	-	96308238	97695489	96102256
SE1.95.150.170.4.52H.H.N.51D	98179805	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.150.185.4.52H.C.N.51D	98174803	10	H	4	95	-	96308238	97695489	96102256
SE1.95.150.185.4.52H.H.N.51D	98174804	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.150.200.4.52H.C.N.51D	98179801	10	H	4	95	-	96308238	97695489	96102256
SE1.95.150.200.4.52H.H.N.51D	98179802	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.150.220.4.52H.C.N.51D	98144980	10	H	4	95	-	96308238	97695489	96102256
SE1.95.150.220.4.52H.H.N.51D	98145014	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.110.200.100.4.52M.C.N.51D	98179822	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.100.4.52M.H.N.51D	98179823	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.110.4.52M.C.N.51D	98174814	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.110.4.52M.H.N.51D	98174815	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.130.4.52M.C.N.51D	98179819	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.130.4.52M.H.N.51D	98179820	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.150.4.52M.C.N.51D	98174812	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.150.4.52M.H.N.51D	98174813	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.170.4.52M.C.N.51D	98179816	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.170.4.52M.H.N.51D	98179817	10	M	4	110	98113366	-	-	-

\* Опора для горизонтального монтажа входит в стандартную комплектацию насоса (отдельно не поставляется).

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Опора для горизонтального сухого монтажа*	Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SE1.110.200.185.4.52M.C.N.51D	98174809	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.185.4.52M.H.N.51D	98174810	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.200.4.52M.C.N.51D	98179813	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.200.4.52M.H.N.51D	98179814	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.220.4.52M.C.N.51D	98145015	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.220.4.52M.H.N.51D	98145022	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE2.110.250.130.4.52L.C.N.51D	98808440	10	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.130.4.52L.D.N.51D	98808441	10	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.130.4.52L.H.N.51D	98808442	10	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.150.4.52L.C.N.51D	98808436	10	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.150.4.52L.D.N.51D	98808437	10	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.150.4.52L.H.N.51D	98808438	10	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.170.4.52L.C.N.51D	98808432	10	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.170.4.52L.D.N.51D	98808433	10	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.170.4.52L.H.N.51D	98808434	10	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.185.4.52L.C.N.51D	98792604	10	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.185.4.52L.D.N.51D	98792605	10	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.185.4.52L.H.N.51D	98792606	10	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.200.4.52L.C.N.51D	98792600	10	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.200.4.52L.D.N.51D	98792601	10	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.200.4.52L.H.N.51D	98792602	10	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.220.4.52L.C.N.51D	98792596	10	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.220.4.52L.D.N.51D	98792597	10	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.220.4.52L.H.N.51D	98792598	10	L	4	110	98113367	-	-	-
SE1.160.300.110.6.52E.C.N.51D	98179841	10	E	6	160	-	-	96782484	-
SE1.160.300.110.6.52E.D.N.51D	98179842	10	E	6	160	-	96308241	-	-
SE1.160.300.110.6.52E.H.N.51D	98179843	10	E	6	160	98113369	-	-	-
SE1.160.300.130.6.52E.C.N.51D	98145102	10	E	6	160	-	-	96782484	-
SE1.160.300.130.6.52E.D.N.51D	98145105	10	E	6	160	-	96308241	-	-
SE1.160.300.130.6.52E.H.N.51D	98145106	10	E	6	160	98113369	-	-	-

\* Опора для горизонтального монтажа входит в стандартную комплектацию насоса (отдельно не поставляется).

## Насосы SE для сухой или погружной установки (для Австралии)

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Опора для горизонтального монтажа*	Принадлежности		
							Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SE1.75.100.130.2.52S.C.N.51D	98179935	15	S	2	75	-	96308237	96090994	96102255
SE1.75.100.130.2.52S.H.N.51D	98179936	15	S	2	75	98113361	-	-	-
SE1.75.100.150.2.52S.C.N.51D	98174915	15	S	2	75	-	96308237	96090994	96102255
SE1.75.100.150.2.52S.H.N.51D	98174916	15	S	2	75	98113361	-	-	-
SE1.75.100.170.2.52S.C.N.51D	98179932	15	S	2	75	-	96308237	96090994	96102255
SE1.75.100.170.2.52S.H.N.51D	98179933	15	S	2	75	98113361	-	-	-
SE1.75.100.185.2.52S.C.N.51D	98174912	15	S	2	75	-	96308237	96090994	96102255
SE1.75.100.185.2.52S.H.N.51D	98174913	15	S	2	75	98113361	-	-	-
SE1.80.100.200.2.52S.C.N.51D	98179929	15	S	2	80	-	96308237	96090994	96102255
SE1.80.100.200.2.52S.H.N.51D	98179930	15	S	2	80	98113361	-	-	-
SE1.80.100.220.2.52S.C.N.51D	98174909	15	S	2	80	-	96308237	96090994	96102255
SE1.80.100.220.2.52S.H.N.51D	98174910	15	S	2	80	98113361	-	-	-
SE1.80.100.240.2.52S.C.N.51D	98179926	15	S	2	80	-	96308237	96090994	96102255
SE1.80.100.240.2.52S.H.N.51D	98179927	15	S	2	80	98113361	-	-	-
SE1.80.100.265.2.52S.C.N.51D	98174906	15	S	2	80	-	96308237	96090994	96102255
SE1.80.100.265.2.52S.H.N.51D	98174907	15	S	2	80	98113361	-	-	-
SE1.85.100.100.4.52H.C.N.51D	99110120	15	H	4	85	-	96308238	96090994	96102255
SE1.85.100.100.4.52H.H.N.51D	99110128	15	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.100.110.4.52H.C.N.51D	99110121	15	H	4	85	-	96308238	96090994	96102255
SE1.85.100.110.4.52H.H.N.51D	99110129	15	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.100.130.4.52H.C.N.51D	99110122	15	H	4	85	-	96308238	96090994	96102255
SE1.85.100.130.4.52H.H.N.51D	99110130	15	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.100.150.4.52H.C.N.51D	99110123	15	H	4	85	-	96308238	96090994	96102255
SE1.85.100.150.4.52H.H.N.51D	99110131	15	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.95.100.170.4.52H.C.N.51D	99110124	15	H	4	95	-	96308238	96090994	96102255
SE1.95.100.170.4.52H.H.N.51D	99110132	15	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.100.185.4.52H.C.N.51D	99110125	15	H	4	95	-	96308238	96090994	96102255
SE1.95.100.185.4.52H.H.N.51D	99110133	15	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.100.200.4.52H.C.N.51D	99110126	15	H	4	95	-	96308238	96090994	96102255
SE1.95.100.200.4.52H.H.N.51D	99110134	15	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.100.220.4.52H.C.N.51D	99110127	15	H	4	95	-	96308238	96090994	96102255
SE1.95.100.220.4.52H.H.N.51D	99110135	15	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.85.150.100.4.52H.C.N.51D	98179947	15	H	4	85	-	96308238	97695489	96102256
SE1.85.150.100.4.52H.H.N.51D	98179948	15	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.150.110.4.52H.C.N.51D	98174927	15	H	4	85	-	96308238	97695489	96102256
SE1.85.150.110.4.52H.H.N.51D	98174928	15	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.150.130.4.52H.C.N.51D	98179944	15	H	4	85	-	96308238	97695489	96102256
SE1.85.150.130.4.52H.H.N.51D	98179945	15	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.150.150.4.52H.C.N.51D	98174924	15	H	4	85	-	96308238	97695489	96102256
SE1.85.150.150.4.52H.H.N.51D	98174925	15	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.95.150.170.4.52H.C.N.51D	98179941	15	H	4	95	-	96308238	97695489	96102256
SE1.95.150.170.4.52H.H.N.51D	98179942	15	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.150.185.4.52H.C.N.51D	98174921	15	H	4	95	-	96308238	97695489	96102256
SE1.95.150.185.4.52H.H.N.51D	98174922	15	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.150.200.4.52H.C.N.51D	98179938	15	H	4	95	-	96308238	97695489	96102256
SE1.95.150.200.4.52H.H.N.51D	98179939	15	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.150.220.4.52H.C.N.51D	98174918	15	H	4	95	-	96308238	97695489	96102256
SE1.95.150.220.4.52H.H.N.51D	98174919	15	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.110.200.100.4.52M.C.N.51D	98179959	15	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.100.4.52M.H.N.51D	98179960	15	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.110.4.52M.C.N.51D	98174939	15	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.110.4.52M.H.N.51D	98174940	15	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.130.4.52M.C.N.51D	98179956	15	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.130.4.52M.H.N.51D	98179957	15	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.150.4.52M.C.N.51D	98174936	15	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.150.4.52M.H.N.51D	98174937	15	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.170.4.52M.C.N.51D	98179953	15	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.170.4.52M.H.N.51D	98179954	15	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.185.4.52M.C.N.51D	98174933	15	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.185.4.52M.H.N.51D	98174934	15	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.200.4.52M.C.N.51D	98179950	15	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480

\* Опора для горизонтального монтажа входит в стандартную комплектацию насоса (отдельно не поставляется).

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Опора для горизонтального сухого монтажа*	Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SE1.110.200.200.4.52M.H.N.51D	98179951	15	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.220.4.52M.C.N.51D	98174930	15	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.220.4.52M.H.N.51D	98174931	15	M	4	110	98113366	-	-	-
SE2.110.250.130.4.52L.C.N.51D	98808452	15	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.130.4.52L.D.N.51D	98808453	15	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.130.4.52L.H.N.51D	98808454	15	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.150.4.52L.C.N.51D	98808448	15	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.150.4.52L.D.N.51D	98808449	15	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.150.4.52L.H.N.51D	98808450	15	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.170.4.52L.C.N.51D	98808444	15	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.170.4.52L.D.N.51D	98808445	15	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.170.4.52L.H.N.51D	98808446	15	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.185.4.52L.C.N.51D	98792616	15	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.185.4.52L.D.N.51D	98792617	15	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.185.4.52L.H.N.51D	98792618	15	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.200.4.52L.C.N.51D	98791612	15	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.200.4.52L.D.N.51D	98781613	15	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.200.4.52L.H.N.51D	98791614	15	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.220.4.52L.C.N.51D	98791608	15	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.220.4.52L.D.N.51D	98791609	15	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.220.4.52L.H.N.51D	98791610	15	L	4	110	98113367	-	-	-
SE1.160.300.110.6.52E.C.N.51D	98179978	15	E	6	160	-	-	96782484	-
SE1.160.300.110.6.52E.D.N.51D	98179979	15	E	6	160	-	96308241	-	-
SE1.160.300.110.6.52E.H.N.51D	98179980	15	E	6	160	98113369	-	-	-
SE1.160.300.130.6.52E.C.N.51D	98174958	15	E	6	160	-	-	96782484	-
SE1.160.300.130.6.52E.D.N.51D	98174959	15	E	6	160	-	96308241	-	-
SE1.160.300.130.6.52E.H.N.51D	98174960	15	E	6	160	98113369	-	-	-

\* Опора для горизонтального монтажа входит в стандартную комплектацию насоса (отдельно не поставляется).

## Насосы SEV для погружной установки

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Опора для горизонтального сухого монтажа*	Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SEV.80.80.130.2.52H.C.N.51D	98179854	10	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.130.2.52H.H.N.51D	98179855	10	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.150.2.52H.C.N.51D	98174830	10	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.150.2.52H.H.N.51D	98174831	10	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.170.2.52H.C.N.51D	98179851	10	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.170.2.52H.H.N.51D	98179852	10	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.185.2.52H.C.N.51D	98174827	10	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.185.2.52H.H.N.51D	98174828	10	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.200.2.52H.C.N.51D	98179848	10	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.200.2.52H.H.N.51D	98179849	10	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.220.2.52H.C.N.51D	98174825	10	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.220.2.52H.H.N.51D	98174826	10	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.240.2.52H.C.N.51D	98179845	10	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.240.2.52H.H.N.51D	98179846	10	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.265.2.52H.C.N.51D	98145083	10	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.265.2.52H.H.N.51D	98145085	10	H	2	80	98113361	-	-	-

\* Опора для горизонтального монтажа входит в стандартную комплектацию насоса (отдельно не поставляется).

## Насосы SEV для погружной установки (для Австралии)

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Опора для горизонтального сухого монтажа*	Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SEV.80.80.130.2.52H.C.N.51D	98179991	15	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.130.2.52H.H.N.51D	98179992	15	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.150.2.52H.C.N.51D	98174971	15	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.150.2.52H.H.N.51D	98174972	15	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.170.2.52H.C.N.51D	98179988	15	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.170.2.52H.H.N.51D	98179989	15	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.185.2.52H.C.N.51D	98174968	15	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.185.2.52H.H.N.51D	98174969	15	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.200.2.52H.C.N.51D	98179985	15	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.200.2.52H.H.N.51D	98179986	15	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.220.2.52H.C.N.51D	98174965	15	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.220.2.52H.H.N.51D	98174966	15	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.240.2.52H.C.N.51D	98179982	15	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.240.2.52H.H.N.51D	98179983	15	H	2	80	98113361	-	-	-
SEV.80.80.265.2.52H.C.N.51D	98174962	15	H	2	80	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.265.2.52H.H.N.51D	98174963	15	H	2	80	98113361	-	-	-

\* Опора для горизонтального монтажа входит в стандартную комплектацию насоса (отдельно не поставляется).

## Насосы SL для погружной установки

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Опора для горизонтального сухого монтажа*	Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SL1.75.100.130.2.52S.S.N.51D	98179797	10	S	2	75	-	-	96090994	96102255
SL1.75.100.150.2.52S.S.N.51D	98174790	10	S	2	75	-	-	96090994	96102255
SL1.75.100.170.2.52S.S.N.51D	98179794	10	S	2	75	-	-	96090994	96102255
SL1.75.100.185.2.52S.S.N.51D	98174787	10	S	2	75	-	-	96090994	96102255
SL1.80.100.200.2.52S.S.N.51D	98179791	10	S	2	80	-	-	96090994	96102255
SL1.80.100.220.2.52S.S.N.51D	98174784	10	S	2	80	-	-	96090994	96102255
SL1.80.100.240.2.52S.S.N.51D	98179778	10	S	2	80	-	-	96090994	96102255
SL1.80.100.265.2.52S.S.N.51D	98145049	10	S	2	80	-	-	96090994	96102255
SL1.85.100.100.4.52H.S.N.51D	99110106	10	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.85.100.110.4.52H.S.N.51D	99110107	10	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.85.100.130.4.52H.S.N.51D	99110108	10	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.85.100.150.4.52H.S.N.51D	99102902	10	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.95.100.170.4.52H.S.N.51D	99110109	10	H	4	95	-	-	96090994	96102255
SL1.95.100.185.4.52H.S.N.51D	99110110	10	H	4	95	-	-	96090994	96102255
SL1.95.100.200.4.52H.S.N.51D	99110111	10	H	4	95	-	-	96090994	96102255
SL1.95.100.220.4.52H.S.N.51D	99102901	10	H	4	95	-	-	96090994	96102255
SL1.85.150.100.4.52H.S.N.51D	98179809	10	H	4	85	-	-	97695489	96102256
SL1.85.150.110.4.52H.S.N.51D	98057803	10	H	4	85	-	-	97695489	96102256
SL1.85.150.130.4.52H.S.N.51D	98179806	10	H	4	85	-	-	97695489	96102256
SL1.85.150.150.4.52H.S.N.51D	98057802	10	H	4	85	-	-	97695489	96102256
SL1.95.150.170.4.52H.S.N.51D	98179803	10	H	4	95	-	-	97695489	96102256
SL1.95.150.185.4.52H.S.N.51D	98057801	10	H	4	95	-	-	97695489	96102256
SL1.95.150.200.4.52H.S.N.51D	98179800	10	H	4	95	-	-	97695489	96102256
SL1.95.150.220.4.52H.S.N.51D	98057790	10	H	4	95	-	-	97695489	96102256
SL1.110.200.100.4.52M.S.N.51D	98179821	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.110.4.52M.S.N.51D	98057806	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.130.4.52M.S.N.51D	98179818	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.150.4.52M.S.N.51D	98174811	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.170.4.52M.S.N.51D	98179815	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.185.4.52M.S.N.51D	98057805	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.200.4.52M.S.N.51D	98179812	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.220.4.52M.S.N.51D	98057804	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL2.110.250.130.4.52L.S.N.51D	98808439	10	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.150.4.52L.S.N.51D	98808435	10	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.170.4.52L.S.N.51D	98808431	10	L	4	110	-	-	96782483	-

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Опора для горизонтального сухого монтажа*	Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SL2.110.250.185.4.52L.S.N.51D	98792603	10	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.200.4.52L.S.N.51D	98792599	10	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.220.4.52L.S.N.51D	98792595	10	L	4	110	-	-	96782483	-
SL1.160.300.110.6.52E.S.N.51D	98179840	10	E	6	160	-	-	96782484	-
SL1.160.300.130.6.52E.S.N.51D	98057810	10	E	6	160	-	-	96782484	-

## Насосы SL для погружной установки (для Австралии)

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Опора для горизонтального сухого монтажа*	Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SL1.75.100.130.2.52S.S.N.51D	98179934	15	S	2	75	-	-	96090994	96102255
SL1.75.100.150.2.52S.S.N.51D	98174914	15	S	2	75	-	-	96090994	96102255
SL1.75.100.170.2.52S.S.N.51D	98179931	15	S	2	75	-	-	96090994	96102255
SL1.75.100.185.2.52S.S.N.51D	98174911	15	S	2	75	-	-	96090994	96102255
SL1.80.100.200.2.52S.S.N.51D	98179928	15	S	2	80	-	-	96090994	96102255
SL1.80.100.220.2.52S.S.N.51D	98174908	15	S	2	80	-	-	96090994	96102255
SL1.80.100.240.2.52S.S.N.51D	98179925	15	S	2	80	-	-	96090994	96102255
SL1.80.100.265.2.52S.S.N.51D	98174905	15	S	2	80	-	-	96090994	96102255
SL1.85.100.100.4.52H.S.N.51D	99110136	15	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.85.100.110.4.52H.S.N.51D	99110137	15	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.85.100.130.4.52H.S.N.51D	99110138	15	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.85.100.150.4.52H.S.N.51D	99110140	15	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.95.100.170.4.52H.S.N.51D	99110141	15	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.95.100.185.4.52H.S.N.51D	99110142	15	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.95.100.200.4.52H.S.N.51D	99110143	15	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.95.100.220.4.52H.S.N.51D	99110144	15	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.85.150.100.4.52H.S.N.51D	98179946	15	H	4	85	-	-	97695489	96102256
SL1.85.150.110.4.52H.S.N.51D	98174926	15	H	4	85	-	-	97695489	96102256
SL1.85.150.130.4.52H.S.N.51D	98179943	15	H	4	85	-	-	97695489	96102256
SL1.85.150.150.4.52H.S.N.51D	98174923	15	H	4	85	-	-	97695489	96102256
SL1.95.150.170.4.52H.S.N.51D	98179940	15	H	4	95	-	-	97695489	96102256
SL1.95.150.185.4.52H.S.N.51D	98174920	15	H	4	95	-	-	97695489	96102256
SL1.95.150.200.4.52H.S.N.51D	98179937	15	H	4	95	-	-	97695489	96102256
SL1.95.150.220.4.52H.S.N.51D	98174917	15	H	4	95	-	-	97695489	96102256
SL1.110.200.100.4.52M.S.N.51D	98179958	15	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.110.4.52M.S.N.51D	98174938	15	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.130.4.52M.S.N.51D	98179955	15	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.150.4.52M.S.N.51D	98174935	15	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.170.4.52M.S.N.51D	98179952	15	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.185.4.52M.S.N.51D	98174932	15	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.200.4.52M.S.N.51D	98179949	15	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.220.4.52M.S.N.51D	98174929	15	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL2.110.250.130.4.52L.S.N.51D	98808451	15	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.150.4.52L.S.N.51D	98808447	15	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.170.4.52L.S.N.51D	98808443	15	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.185.4.52L.S.N.51D	98792615	15	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.200.4.52L.S.N.51D	98792611	15	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.220.4.52L.S.N.51D	98791607	15	L	4	110	-	-	96782483	-
SL1.160.300.110.6.52E.S.N.51D	98179977	15	E	6	160	-	-	96782484	-
SL1.160.300.130.6.52E.S.N.51D	98174957	15	E	6	160	-	-	96782484	-

## Насосы SLV для погружной установки

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Заказываются отдельно			
						Опора для горизонтального сухого монтажа*	Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SLV.80.80.130.2.52H.S.N.51D	98179853	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.150.2.52H.S.N.51D	98174829	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.170.2.52H.S.N.51D	98179850	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.185.2.52H.S.N.51D	98057789	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.200.2.52H.S.N.51D	98179847	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.220.2.52H.S.N.51D	98057788	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.240.2.52H.S.N.51D	98179844	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.265.2.52H.S.N.51D	98057787	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313

## Насосы SLV для погружной установки (для Австралии)

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Заказываются отдельно			
						Опора для горизонтального сухого монтажа*	Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SLV.80.80.130.2.52H.S.N.51D	98179990	15	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.150.2.52H.S.N.51D	98174970	15	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.170.2.52H.S.N.51D	98179987	15	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.185.2.52H.S.N.51D	98174967	15	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.200.2.52H.S.N.51D	98179984	15	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.220.2.52H.S.N.51D	98174964	15	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.240.2.52H.S.N.51D	98179981	15	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.265.2.52H.S.N.51D	98174961	15	H	2	80	-	-	96102240	96102313

## Взрывозащищённое исполнение

## Насосы SE для сухой или погружной установки

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Заказываются отдельно			
						Опора для горизонтального сухого монтажа*	Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SE1.75.100.130.2.52S.C.EX.51D	98179867	10	S	2	75	-	96308237	96090994	96102255
SE1.75.100.130.2.52S.H.EX.51D	98179868	10	S	2	75	98113361	-	-	-
SE1.75.100.150.2.52S.C.EX.51D	98174847	10	S	2	75	-	96308237	96090994	96102255
SE1.75.100.150.2.52S.H.EX.51D	98174848	10	S	2	75	98113361	-	-	-
SE1.75.100.170.2.52S.C.EX.51D	98179864	10	S	2	75	-	96308237	96090994	96102255
SE1.75.100.170.2.52S.H.EX.51D	98179865	10	S	2	75	98113361	-	-	-
SE1.75.100.185.2.52S.C.EX.51D	98174844	10	S	2	75	-	96308237	96090994	96102255
SE1.75.100.185.2.52S.H.EX.51D	98174845	10	S	2	75	98113361	-	-	-
SE1.80.100.200.2.52S.C.EX.51D	98179861	10	S	2	80	-	96308237	96090994	96102255
SE1.80.100.200.2.52S.H.EX.51D	98179862	10	S	2	80	98113361	-	-	-
SE1.80.100.220.2.52S.C.EX.51D	98174841	10	S	2	80	-	96308237	96090994	96102255
SE1.80.100.220.2.52S.H.EX.51D	98174842	10	S	2	80	98113361	-	-	-
SE1.80.100.240.2.52S.C.EX.51D	98179858	10	S	2	80	-	96308237	96090994	96102255
SE1.80.100.240.2.52S.H.EX.51D	98179859	10	S	2	80	98113361	-	-	-
SE1.80.100.265.2.52S.C.EX.51D	98174798	10	S	2	80	-	96308237	96090994	96102255
SE1.80.100.265.2.52S.H.EX.51D	98174799	10	S	2	80	98113361	-	-	-
SE1.85.100.100.4.52H.C.EX.51D	99110090	10	H	4	85	-	96308238	96090994	96102255
SE1.85.100.100.4.52H.H.EX.51D	99110098	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.100.110.4.52H.C.EX.51D	99110091	10	H	4	85	-	96308238	96090994	96102255
SE1.85.100.110.4.52H.H.EX.51D	99110082	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.100.130.4.52H.C.EX.51D	99110092	10	H	4	85	-	96308238	96090994	96102255

\* Опора для горизонтального монтажа входит в стандартную комплектацию насоса (отдельно не поставляется).



Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Опора для горизонтального сухого монтажа*	Принадлежности		
							Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SE1.85.100.130.4.52H.H.EX.51D	99110083	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.100.150.4.52H.C.EX.51D	99110093	10	H	4	85	-	96308238	96090994	96102255
SE1.85.100.150.4.52H.H.EX.51D	99110084	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.95.100.170.4.52H.C.EX.51D	99110094	10	H	4	95	-	96308238	96090994	96102255
SE1.95.100.170.4.52H.H.EX.51D	99110102	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.100.185.4.52H.C.EX.51D	99110095	10	H	4	95	-	96308238	96090994	96102255
SE1.95.100.185.4.52H.H.EX.51D	99110103	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.100.200.4.52H.C.EX.51D	99110096	10	H	4	95	-	96308238	96090994	96102255
SE1.95.100.200.4.52H.H.EX.51D	99110104	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.100.220.4.52H.C.EX.51D	99110097	10	H	4	95	-	96308238	96090994	96102255
SE1.95.100.220.4.52H.H.EX.51D	99110105	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.85.150.100.4.52H.C.EX.51D	98179879	10	H	4	85	-	96308238	97695489	96102256
SE1.85.150.100.4.52H.H.EX.51D	98179880	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.150.110.4.52H.C.EX.51D	98174859	10	H	4	85	-	96308238	97695489	96102256
SE1.85.150.110.4.52H.H.EX.51D	98174860	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.150.130.4.52H.C.EX.51D	98179876	10	H	4	85	-	96308238	97695489	96102256
SE1.85.150.130.4.52H.H.EX.51D	98179877	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.85.150.150.4.52H.C.EX.51D	98174856	10	H	4	85	-	96308238	97695489	96102256
SE1.85.150.150.4.52H.H.EX.51D	98174857	10	H	4	85	98113365	-	-	-
SE1.95.150.170.4.52H.C.EX.51D	98179873	10	H	4	95	-	96308238	97695489	96102256
SE1.95.150.170.4.52H.H.EX.51D	98179874	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.150.185.4.52H.C.EX.51D	98174853	10	H	4	95	-	96308238	97695489	96102256
SE1.95.150.185.4.52H.H.EX.51D	98174854	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.150.200.4.52H.C.EX.51D	98179870	10	H	4	95	-	96308238	97695489	96102256
SE1.95.150.200.4.52H.H.EX.51D	98179871	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.95.150.220.4.52H.C.EX.51D	98174850	10	H	4	95	-	96308238	97695489	96102256
SE1.95.150.220.4.52H.H.EX.51D	98174851	10	H	4	95	98113365	-	-	-
SE1.110.200.100.4.52M.C.EX.51D	98179891	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.100.4.52M.H.EX.51D	98179892	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.110.4.52M.C.EX.51D	98174871	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.110.4.52M.H.EX.51D	98174872	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.130.4.52M.C.EX.51D	98179888	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.130.4.52M.H.EX.51D	98179889	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.150.4.52M.C.EX.51D	98174868	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.150.4.52M.H.EX.51D	98174869	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.170.4.52M.C.EX.51D	98179885	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.170.4.52M.H.EX.51D	98179886	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.185.4.52M.C.EX.51D	98174865	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.185.4.52M.H.EX.51D	98174866	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.200.4.52M.C.EX.51D	98179882	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.200.4.52M.H.EX.51D	98179883	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE1.110.200.220.4.52M.C.EX.51D	98174862	10	M	4	110	-	96094523	96641489	96789480
SE1.110.200.220.4.52M.H.EX.51D	98174863	10	M	4	110	98113366	-	-	-
SE2.110.250.130.4.52L.C.EX.51D	98808464	10	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.130.4.52L.D.EX.51D	98808465	10	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.130.4.52L.H.EX.51D	98808466	10	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.150.4.52L.C.EX.51D	98808460	10	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.150.4.52L.D.EX.51D	98808461	10	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.150.4.52L.H.EX.51D	98808462	10	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.170.4.52L.C.EX.51D	98808456	10	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.170.4.52L.D.EX.51D	98808457	10	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.170.4.52L.H.EX.51D	98808458	10	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.185.4.52L.C.EX.51D	98792628	10	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.185.4.52L.D.EX.51D	98792629	10	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.185.4.52L.H.EX.51D	98792630	10	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.200.4.52L.C.EX.51D	98792624	10	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.200.4.52L.D.EX.51D	98792625	10	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.200.4.52L.H.EX.51D	98792626	10	L	4	110	98113367	-	-	-
SE2.110.250.220.4.52L.C.EX.51D	98792620	10	L	4	110	-	-	96782483	96789481
SE2.110.250.220.4.52L.D.EX.51D	98792621	10	L	4	110	-	96308240	-	96789481
SE2.110.250.220.4.52L.H.EX.51D	98792622	10	L	4	110	98113367	-	-	-
SE1.160.300.110.6.52E.C.EX.51D	98179910	10	E	6	160	-	-	96782484	-
SE1.160.300.110.6.52E.D.EX.51D	98179911	10	E	6	160	-	96308241	-	-

\* Опора для горизонтального монтажа входит в стандартную комплектацию насоса (отдельно не поставляется).

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Опора для горизонтального сухого монтажа*	Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SE1.160.300.110.6.52E.H.EX.51D	98179912	10	E	6	160	98113369	-	-	-
SE1.160.300.130.6.52E.C.EX.51D	98174890	10	E	6	160	-	-	96782484	-
SE1.160.300.130.6.52E.D.EX.51D	98174891	10	E	6	160	-	96308241	-	-
SE1.160.300.130.6.52E.H.EX.51D	98174892	10	E	6	160	98113369	-	-	-

\* Опора для горизонтального монтажа входит в стандартную комплектацию насоса (отдельно не поставляется).

## Насосы SEV для сухой или погружной установки

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Взрывозащищенное исполнение	Принадлежности			
							Опора для горизонтального сухого монтажа*	Заказываются отдельно		
								Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SEV.80.80.130.2.52H.C.EX.51D	98179923	10	H	2	80	Да	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.130.2.52H.H.EX.51D	98179924	10	H	2	80	Да	98113361	-	-	-
SEV.80.80.150.2.52H.C.EX.51D	98174903	10	H	2	80	Да	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.150.2.52H.H.EX.51D	98174904	10	H	2	80	Да	98113361	-	-	-
SEV.80.80.170.2.52H.C.EX.51D	98179920	10	H	2	80	Да	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.170.2.52H.H.EX.51D	98179921	10	H	2	80	Да	98113361	-	-	-
SEV.80.80.185.2.52H.C.EX.51D	98174900	10	H	2	80	Да	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.185.2.52H.H.EX.51D	98174901	10	H	2	80	Да	98113361	-	-	-
SEV.80.80.200.2.52H.C.EX.51D	98179917	10	H	2	80	Да	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.200.2.52H.H.EX.51D	98179918	10	H	2	80	Да	98113361	-	-	-
SEV.80.80.220.2.52H.C.EX.51D	98174897	10	H	2	80	Да	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.220.2.52H.H.EX.51D	98174898	10	H	2	80	Да	98113361	-	-	-
SEV.80.80.240.2.52H.C.EX.51D	98179914	10	H	2	80	Да	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.240.2.52H.H.EX.51D	98179915	10	H	2	80	Да	98113361	-	-	-
SEV.80.80.265.2.52H.C.EX.51D	98174894	10	H	2	80	Да	-	96308237	96102240	96102313
SEV.80.80.265.2.52H.H.EX.51D	98174895	10	H	2	80	Да	98113361	-	-	-

\* Опора для горизонтального монтажа входит в стандартную комплектацию насоса (отдельно не поставляется).

## Насосы SL для погружной установки

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Опора для горизонтального сухого монтажа	Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SL1.75.100.130.2.52S.S.EX.51D	98179866	10	S	2	75	-	-	96090994	96102255
SL1.75.100.150.2.52S.S.EX.51D	98174846	10	S	2	75	-	-	96090994	96102255
SL1.75.100.170.2.52S.S.EX.51D	98179863	10	S	2	75	-	-	96090994	96102255
SL1.75.100.185.2.52S.S.EX.51D	98174843	10	S	2	75	-	-	96090994	96102255
SL1.80.100.200.2.52S.S.EX.51D	98179860	10	S	2	80	-	-	96090994	96102255
SL1.80.100.220.2.52S.S.EX.51D	98174800	10	S	2	80	-	-	96090994	96102255
SL1.80.100.240.2.52S.S.EX.51D	98179857	10	S	2	80	-	-	96090994	96102255
SL1.80.100.265.2.52S.S.EX.51D	98174797	10	S	2	80	-	-	96090994	96102255
SL1.85.100.100.4.52H.S.EX.51D	99110112	10	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.85.100.110.4.52H.S.EX.51D	99110113	10	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.85.100.130.4.52H.S.EX.51D	99110114	10	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.85.100.150.4.52H.S.EX.51D	99110115	10	H	4	85	-	-	96090994	96102255
SL1.95.100.170.4.52H.S.EX.51D	99110116	10	H	4	95	-	-	96090994	96102255
SL1.95.100.185.4.52H.S.EX.51D	99110117	10	H	4	95	-	-	96090994	96102255
SL1.95.100.200.4.52H.S.EX.51D	99110118	10	H	4	95	-	-	96090994	96102255
SL1.95.100.220.4.52H.S.EX.51D	99110119	10	H	4	95	-	-	96090994	96102255
SL1.85.150.100.4.52H.S.EX.51D	98179878	10	H	4	85	-	-	97695489	96102256
SL1.85.150.110.4.52H.S.EX.51D	98174858	10	H	4	85	-	-	97695489	96102256
SL1.85.150.130.4.52H.S.EX.51D	98179875	10	H	4	85	-	-	97695489	96102256
SL1.85.150.150.4.52H.S.EX.51D	98174855	10	H	4	85	-	-	97695489	96102256
SL1.95.150.170.4.52H.S.EX.51D	98179872	10	H	4	95	-	-	97695489	96102256

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Опора для горизонтального сухого монтажа	Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SL1.95.150.185.4.52H.S.EX.51D	98174852	10	H	4	95	-	-	97695489	96102256
SL1.95.150.200.4.52H.S.EX.51D	98179869	10	H	4	95	-	-	97695489	96102256
SL1.95.150.220.4.52H.S.EX.51D	98174849	10	H	4	95	-	-	97695489	96102256
SL1.110.200.100.4.52M.S.EX.51D	98179890	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.110.4.52M.S.EX.51D	98174870	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.130.4.52M.S.EX.51D	98179887	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.150.4.52M.S.EX.51D	98174867	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.170.4.52M.S.EX.51D	98179884	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.185.4.52M.S.EX.51D	98174864	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.200.4.52M.S.EX.51D	98179881	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL1.110.200.220.4.52M.S.EX.51D	98174861	10	M	4	110	-	-	96641489	96789480
SL2.110.250.130.4.52L.S.EX.51D	98808463	10	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.150.4.52L.S.EX.51D	98808459	10	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.170.4.52L.S.EX.51D	98808455	10	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.185.4.52L.S.EX.51D	98792627	10	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.200.4.52L.S.EX.51D	98792623	10	L	4	110	-	-	96782483	-
SL2.110.250.220.4.52L.S.EX.51D	98792619	10	L	4	110	-	-	96782483	-
SL1.160.300.110.6.52E.S.EX.51D	98179909	10	E	6	160	-	-	96782484	-
SL1.160.300.130.6.52E.S.EX.51D	98174889	10	E	6	160	-	-	96782484	-

## Насосы SLV для погружной установки

Тип насоса	Номер продукта	Длина кабеля [м]	Напор	Кол-во полюсов	Макс. размер твёрдых включений [мм]	Принадлежности			
						Опора для горизонтального сухого монтажа	Заказываются отдельно		
							Основание для вертикального сухого монтажа	Система автоматической трубной муфты	Переносное основание
SLV.80.80.130.2.52H.S.EX.51D	98179922	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.150.2.52H.S.EX.51D	98174902	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.170.2.52H.S.EX.51D	98179919	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.185.2.52H.S.EX.51D	98174899	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.200.2.52H.S.EX.51D	98179916	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.220.2.52H.S.EX.51D	98174896	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.240.2.52H.S.EX.51D	98179913	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313
SLV.80.80.265.2.52H.S.EX.51D	98174893	10	H	2	80	-	-	96102240	96102313

## 6. Исполнения

### Перечень исполнений

<b>Электродвигатель</b>		
		10 м
		15 м
Кабели различной длины	Длина кабеля зависит от мощности электродвигателя и напряжения в сети.	25 м
		30 м
		50 м
		10 м
Экранированные кабели (EMC)	Экранированные силовые кабели для электродвигателей с преобразователями частоты См. информацию по кабелям EMC (раздел <i>Общие сведения об изделии</i> на стр. 35.)	15 м
		25 м
		30 м
		50 м
		50 м
Спец. исполнение двигателя	Нестандартное напряжение по запросу	Обратитесь в компанию Grundfos
<b>Датчики РТС в обмотках</b>		
<b>Защита электродвигателя</b>		
Термовыключатель / РТС + реле влажности		Стандартное исполнение
Термовыключатель / РТС + реле влажности		Стандартное взрывозащищенное исполнение
Термовыключатель / датчик РТС + реле влажности + Pt1000		Исполнение с датчиками 1
Термовыключатель / датчик РТС + реле влажности + Pt1000		Взрывозащищенное исполнение с датчиками 1
Термовыключатель / датчик РТС + реле влажности + Pt1000 + PVS3 + SM 113 и IO 113*		Исполнение с датчиками 2
Термовыключатель / датчик РТС + реле влажности + Pt1000 + PVS3 + SM 113 и IO 113*		Взрывозащищенное исполнение с датчиками 2
* IO 113 не поставляется вместе с насосом, а должен заказываться отдельно.		
<b>Испытания</b>		
Проверка рабочих характеристик в заданной точке для насоса со стандартным рабочим колесом		
Проверка рабочих параметров в заданной точке для насоса с подрезанным рабочим колесом	(Только рабочие колеса SuperVortex)	
Протокол проверки эксплуатационных характеристик (согласно классу 3В)	9-10 кВт	
Протокол проверки эксплуатационных характеристик (согласно классу 3В)	11-30 кВт	
Протокол проверки эксплуатационных характеристик (согласно классу 2В и 2U)	9-10 кВт	
Протокол проверки эксплуатационных характеристик (согласно классу 2В и 2U)	11-30 кВт	
Испытания в присутствии заказчика		
Обратитесь в компанию Grundfos		
<b>Примечание:</b> Перед оформлением заказа на модель со специальной рабочей точкой или другого класса с сертификатом испытаний по 5 точкам свяжитесь со специалистами Grundfos для согласования условий и сроков поставки.		
<b>Сертификаты</b>		
Отчет об испытаниях насоса на соответствие требованиям директивы АТЕХ	Специальный отчет Grundfos. Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.	
Сертификат соответствия заказу	Согласно EN 10204 2.1.	
Сертификат на насос	Согласно EN 10204 2.2.	
Сертификат проверки	Согласно EN 10204 3.1.	
Отчет о технических характеристиках материала	Согласно EN 10204 3.1В.	
Отчет о материалах с сертификатом	Согласно EN 10204 3.2.	Информация о поставщиках материалов.
Сертификат испытаний гидростатическим давлением		
Сертификат на лакокрасочное покрытие (включая проверку толщины окраски)		
Сертификат отчета об испытаниях электродвигателя		
Сертификат проверки Lloyds Register	Согласно EN 10204 3.2.	
Сертификат проверки DNV (Det Norske Veritas)	Согласно EN 10204 3.2.	
Сертификат проверки Germanischer Lloyd	Согласно EN 10204 3.2.	
Сертификат проверки American Bureau of Shipping	Согласно EN 10204 3.2.	
Сертификат проверки Bureau Veritas	Согласно EN 10204 3.2.	
Registro Italiano Navale Agenture	Согласно EN 10204 3.2.	
Прочие сертификаты проверки	Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.	
Насос, соответствующий IECEx	Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.	
Отчет о соответствии IECEx (специальный отчет Grundfos)	Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.	

Прочее		
Насос с рабочим колесом SuperVortex из нержавеющей стали в соответствии с EN 1.4408	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повышенная коррозионная стойкость</li> <li>повышенная стойкость в отношении абразивного износа.</li> </ul>	Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.
Фтор-каучуковое уплотнение (по заказу)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кислотостойкий</li> <li>Стойкий к минеральным и растительным маслам</li> <li>Стойкий к большинству растворителей (толуол, бензин, трихлорэтилен и т. д.)</li> </ul>	Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.
Защитный рукав для кабеля	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кислотостойкий</li> <li>Стойкий к большинству масел</li> <li>Стойкий к большинству растворителей и т. д.</li> </ul>	Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.
Керамическое покрытие рабочего колеса и корпуса насоса	<ul style="list-style-type: none"> <li>Пониженная скорость износа чугунных деталей</li> <li>Повышенная коррозионная стойкость</li> <li>Преимущество в случае небольшого количества часов эксплуатации.</li> </ul>	Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.
Дополнительное эпоксидное покрытие, 300 мкм или 450 мкм	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повышенная коррозионная стойкость.</li> </ul>	Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.
Кроющая краска (черная RAL9005, красная RAL 3000 и другие цвета)		Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.
Специальная упаковка		Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.
Специальная фирменная табличка		Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.
Другие варианты исполнения		Для получения более подробной информации обратитесь в Grundfos.

## 7. Конструкция

## Чертежи в разрезе

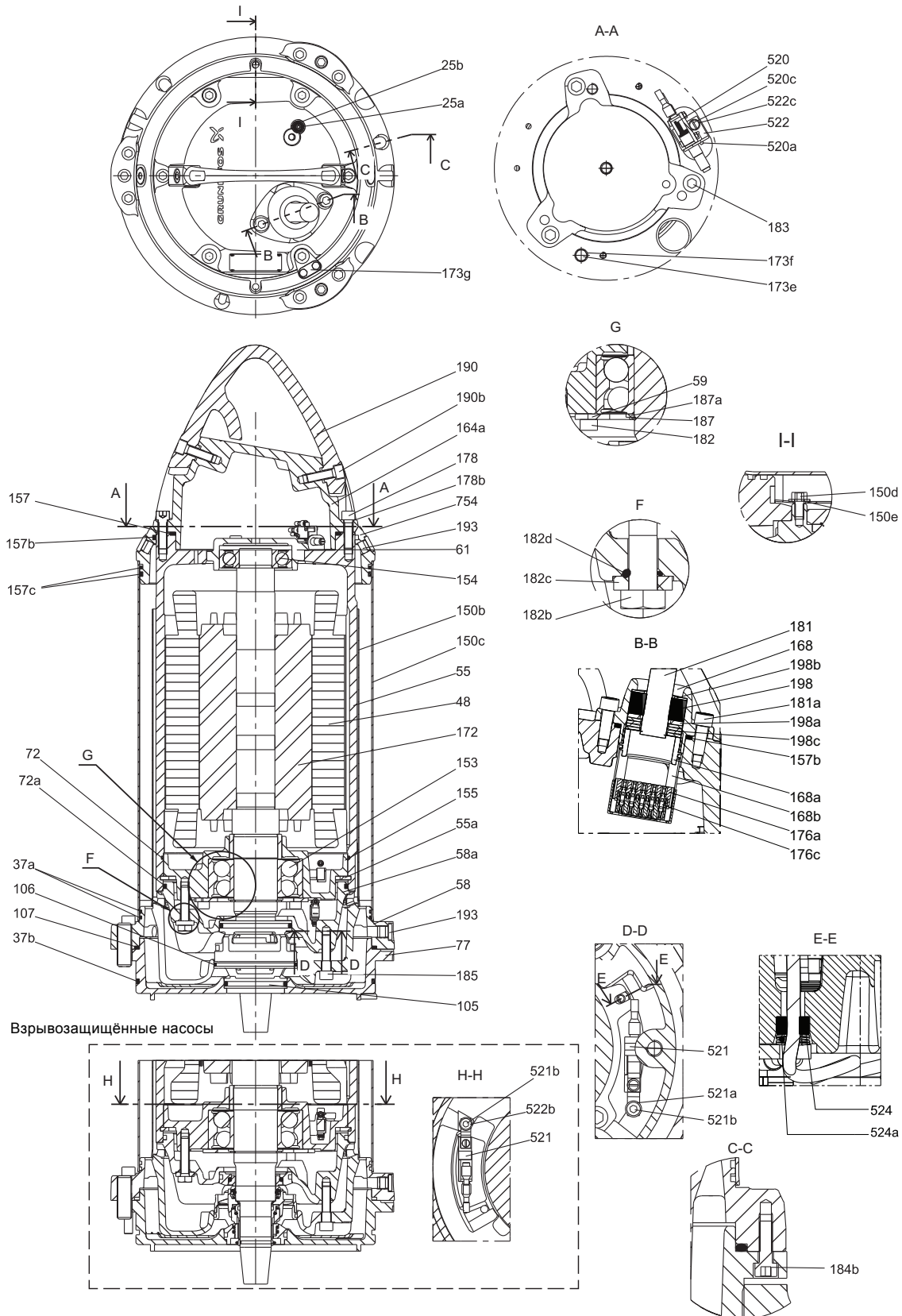


Рис. 4 Насос SE с охлаждающим кожухом (2- и 4-полюсные электродвигатели)

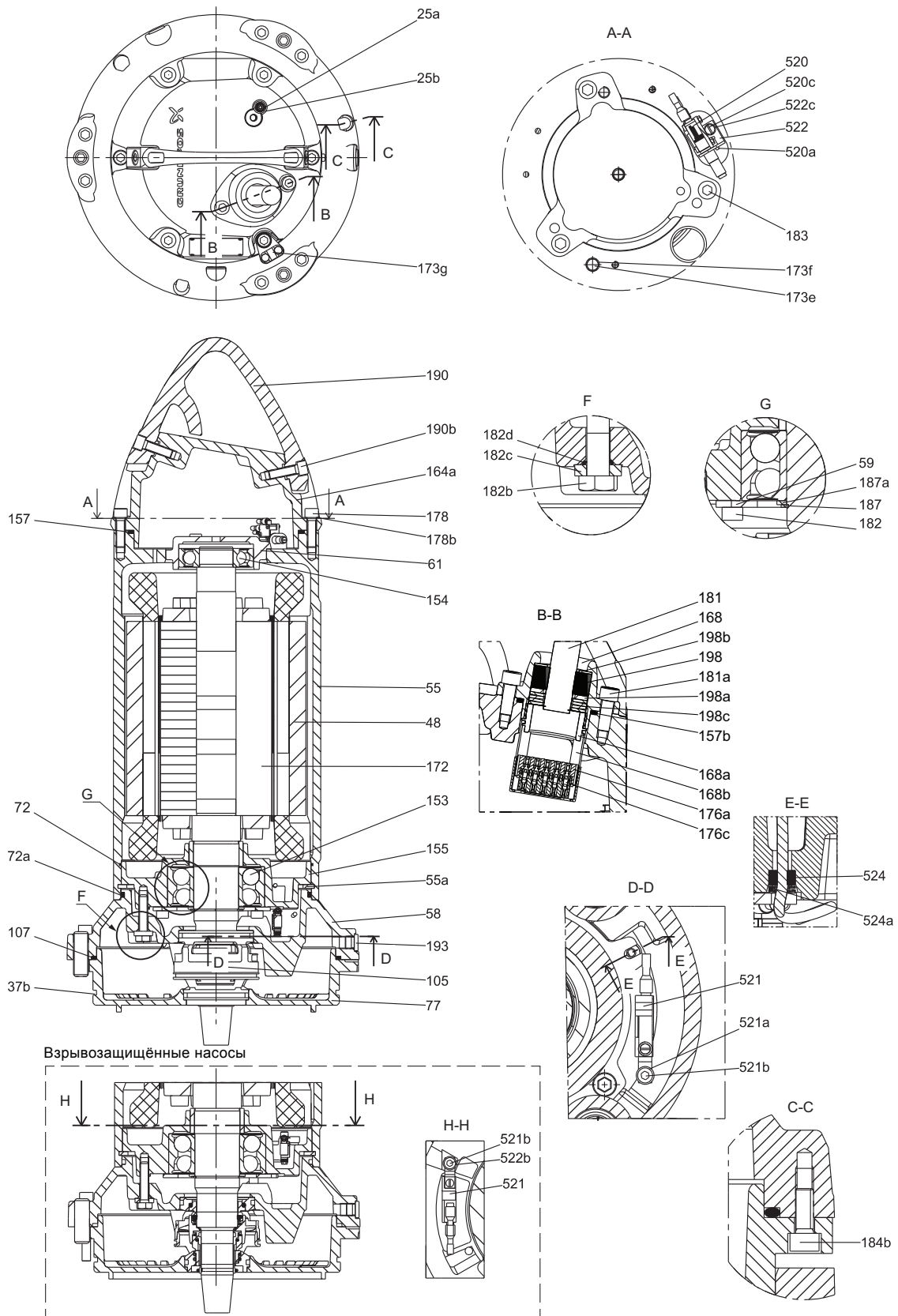


Рис. 5 Насос SE без охлаждающего кожуха (2- и 4-полюсные электродвигатели)

TM05 3452 3516

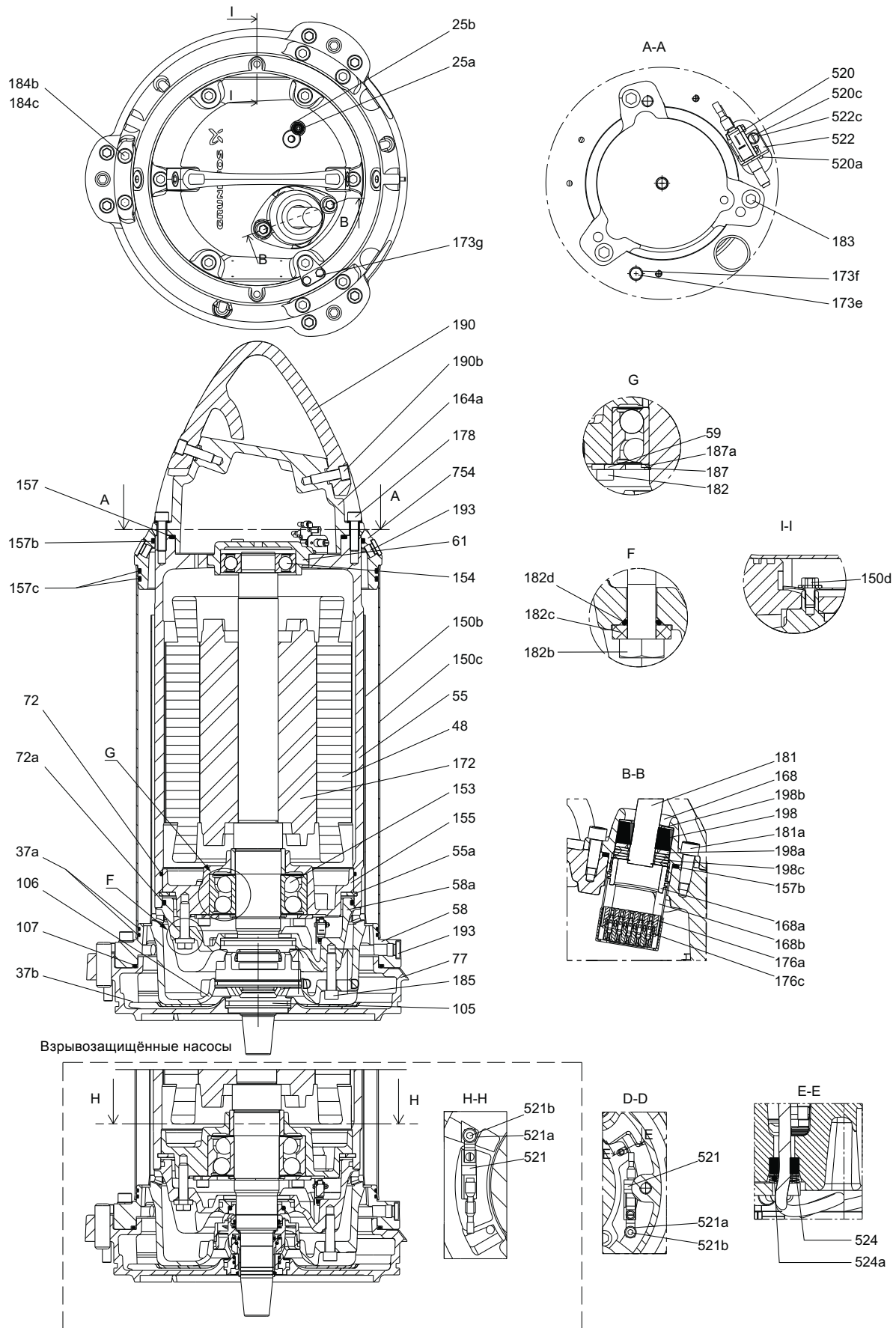


Рис. 6 Насос SE с охлаждающим кожухом (6-полюсные электродвигатели)

TM06 5466 0817



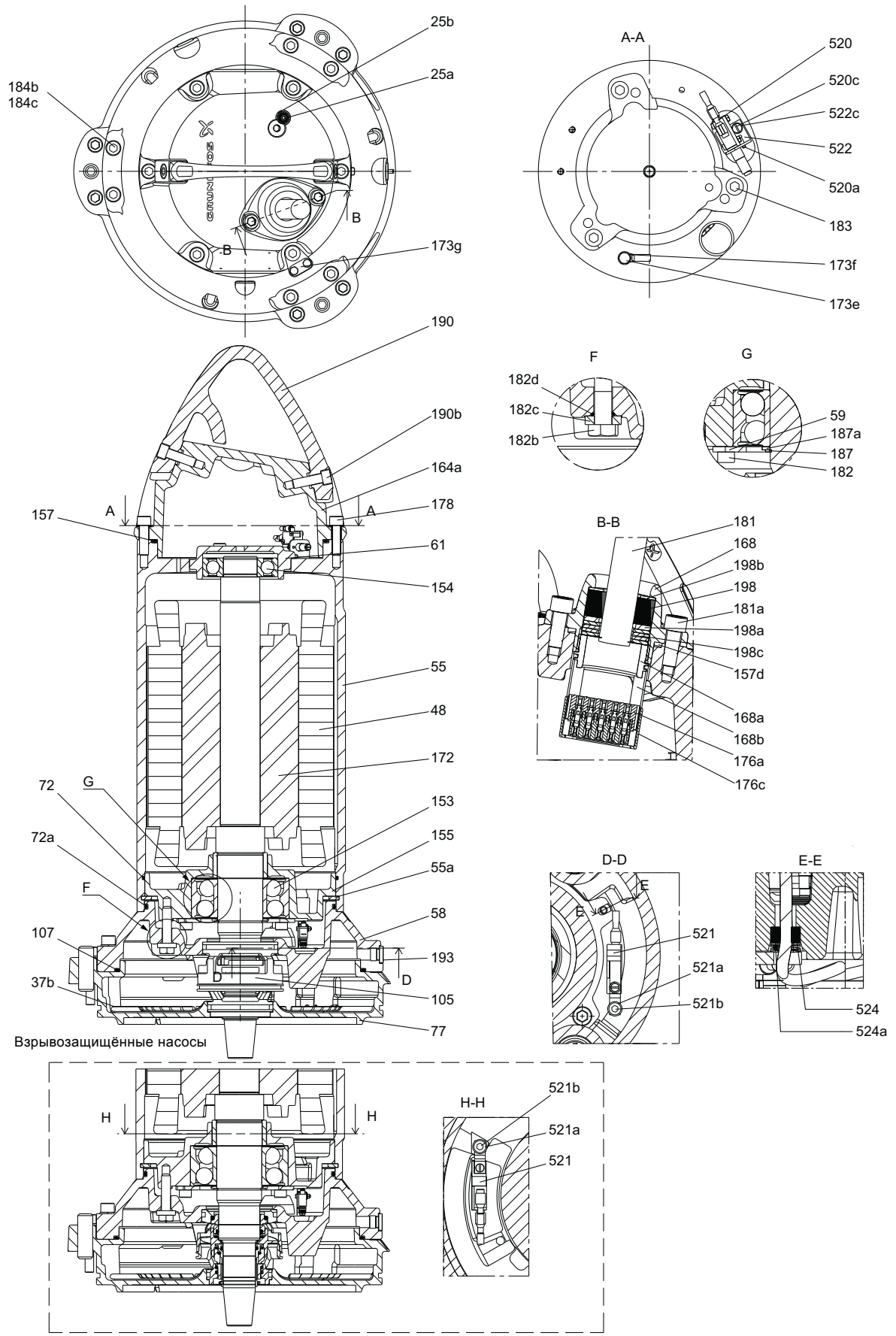


Рис. 7 Насос SL без охлаждающего кожуха (6-полюсные электродвигатели)

TM06 5467 0817

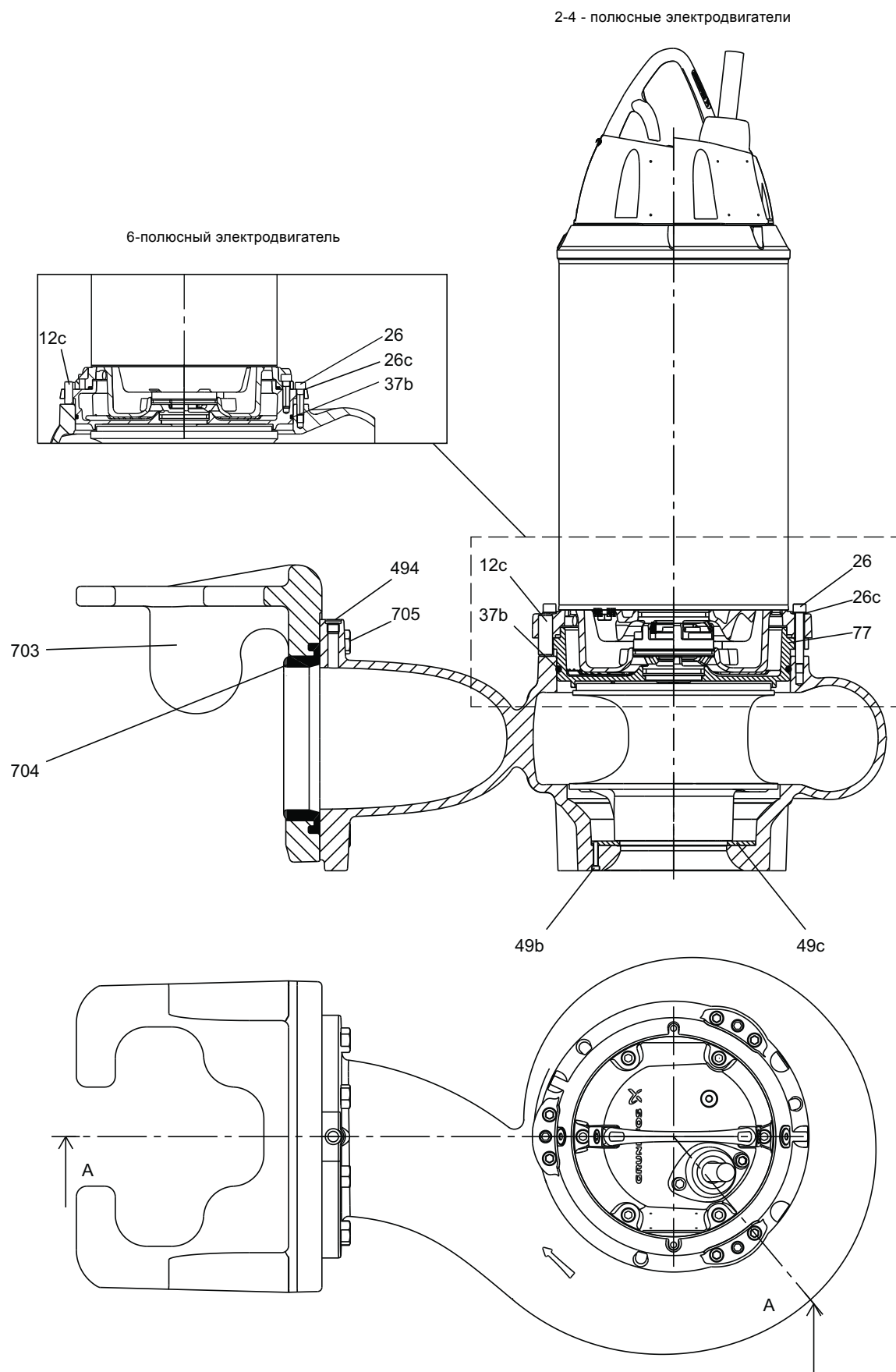


Рис. 8 Насос SE с направляющими клыками

TM05 3483 0717

2-4 - полюсные электродвигатели

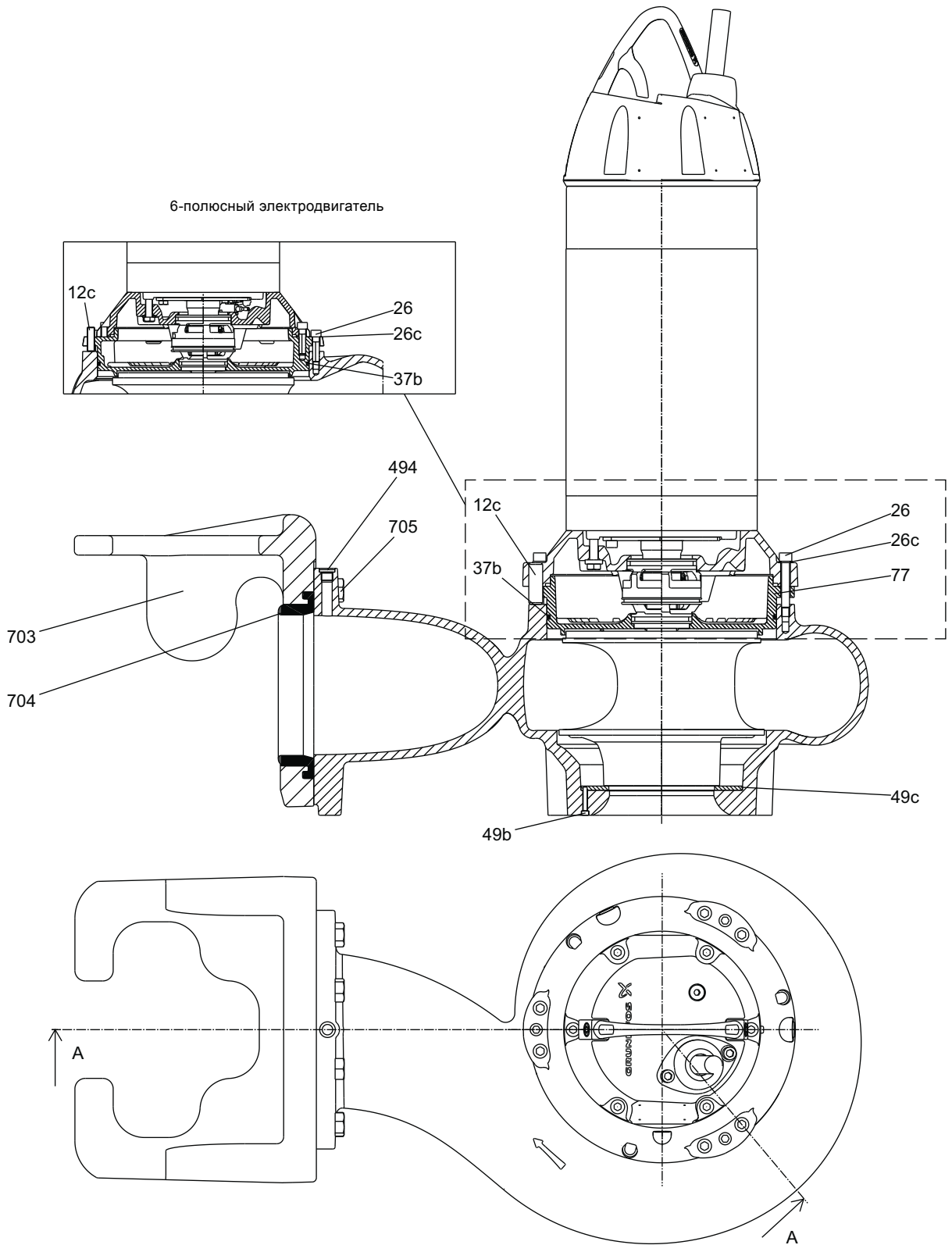


Рис. 9 Насос SL с направляющими клыками

TM05 3484 0717

## Чертежи в разрезе

Насос SE

Насос SL

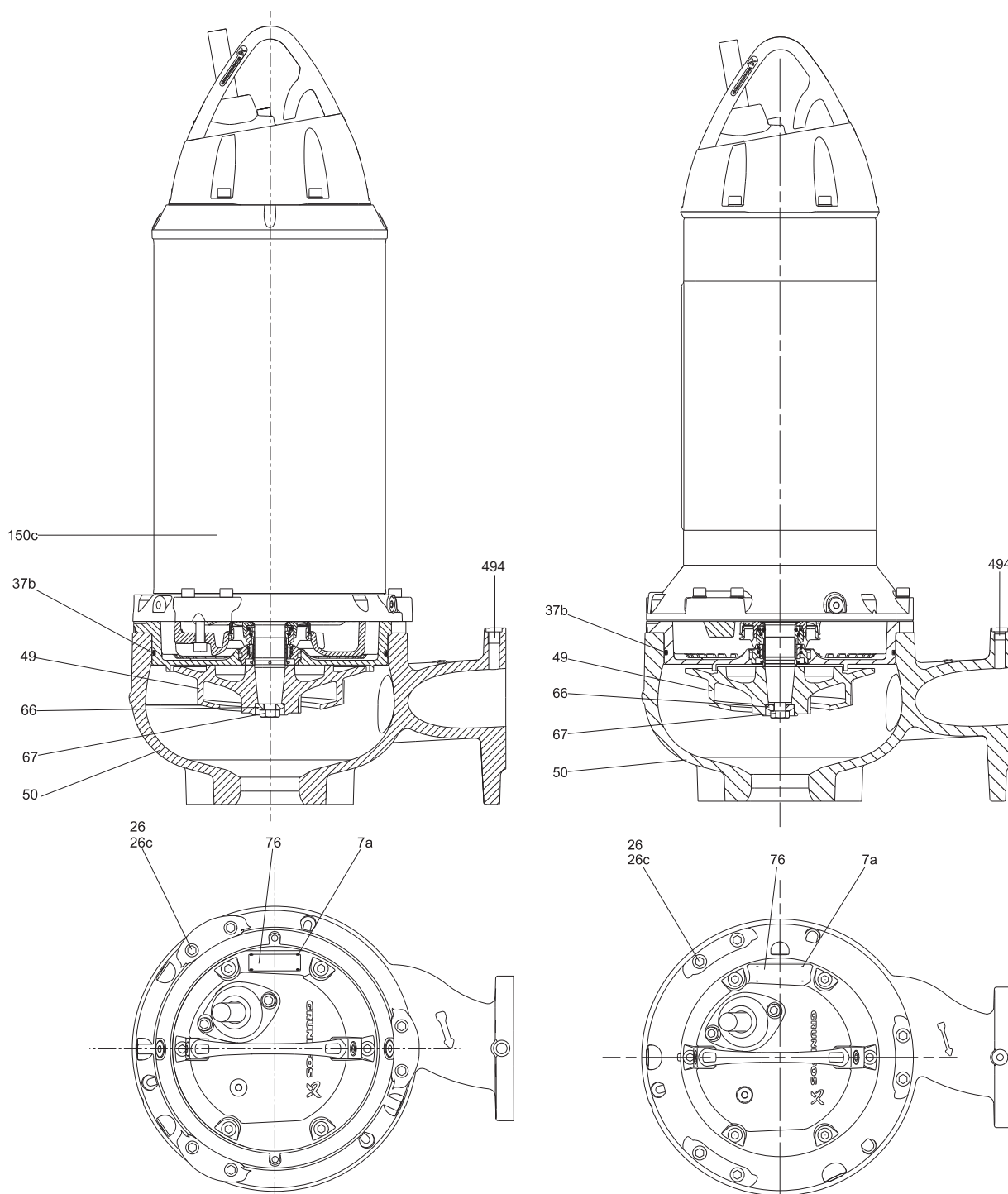


Рис. 10 Насос SE и SL с рабочим колесом SuperVortex

TM05 2785 3516 / TM06 8464 0717

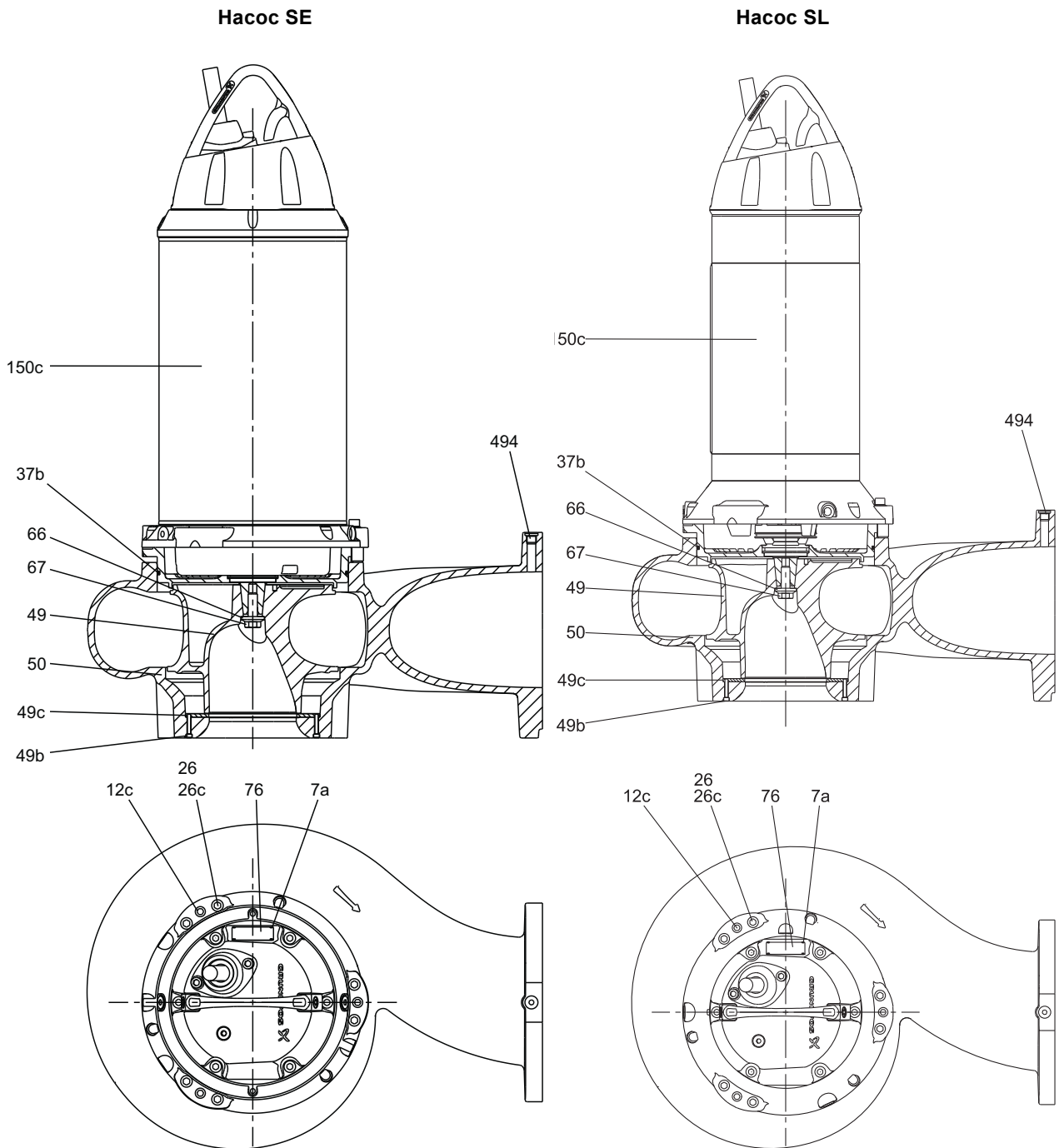


Рис. 11 Насос SE и SL с рабочим колесом S-tube®

TM05 2784 0917 - TM06 8607 0917

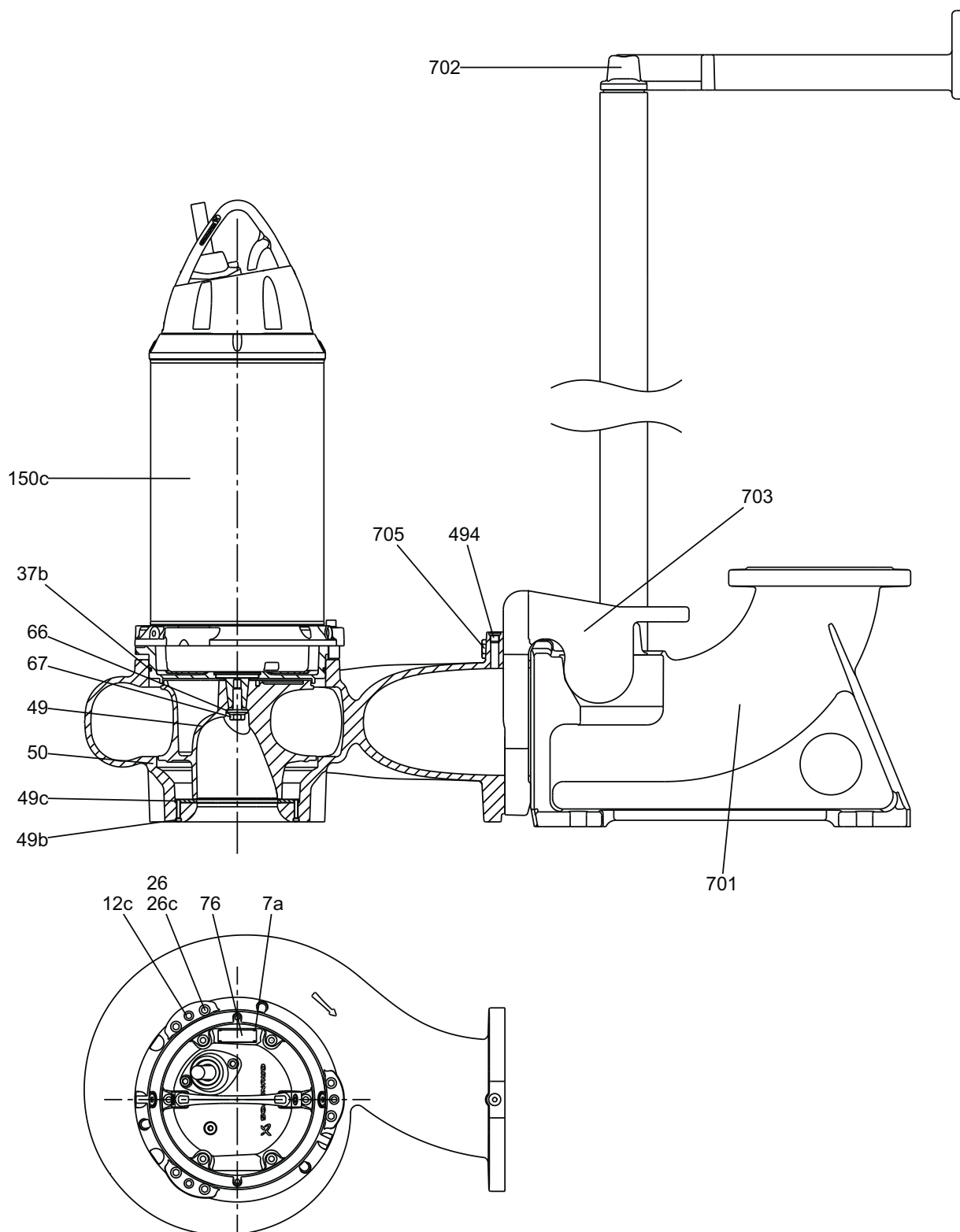


Рис. 12 Насос SE, SL с направляющими клыками для автоматической трубной муфты

TM05 2781 0917

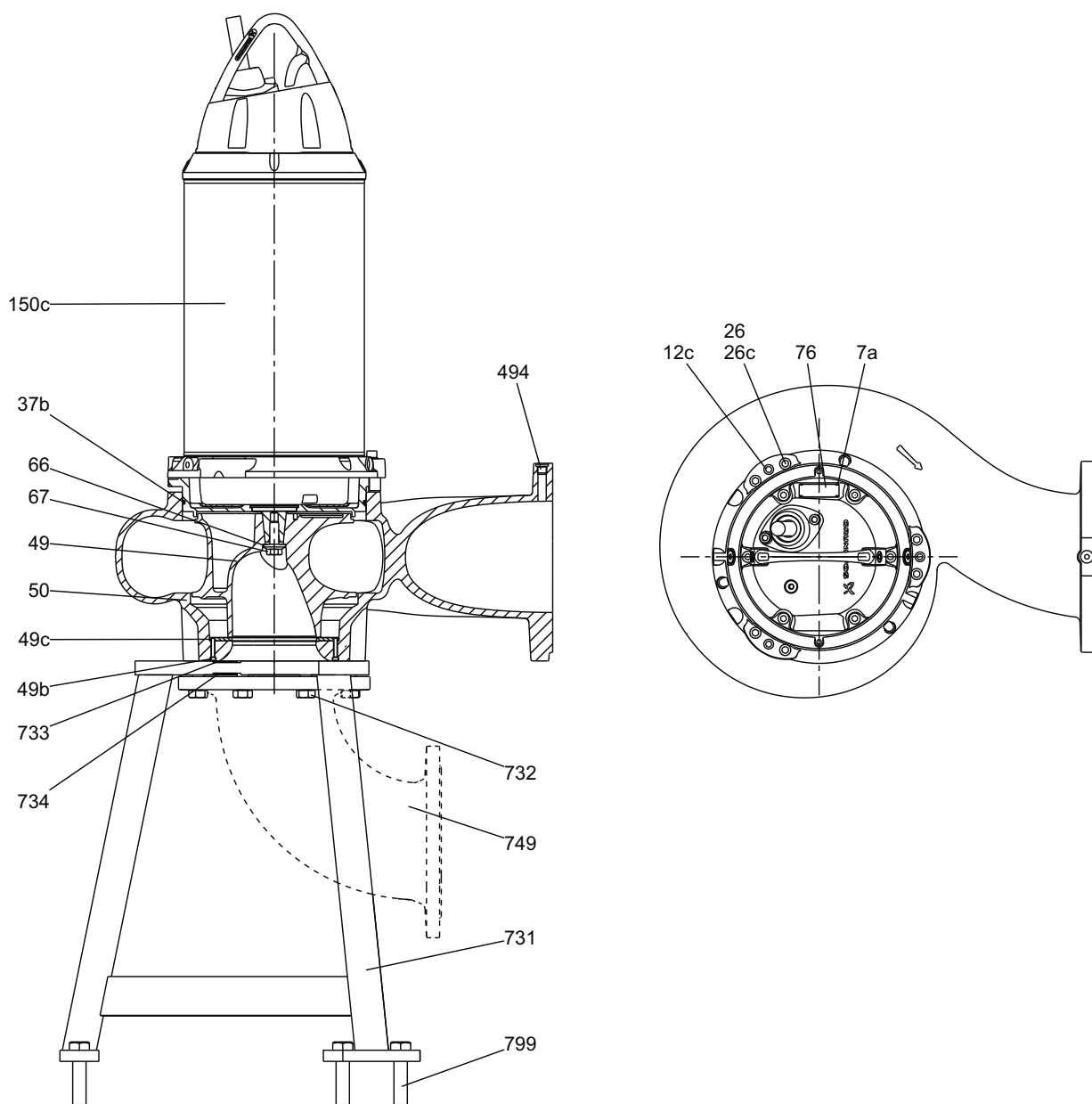


Рис. 13 Насос SE, вертикальная сухая установка

TM05 2782 0417

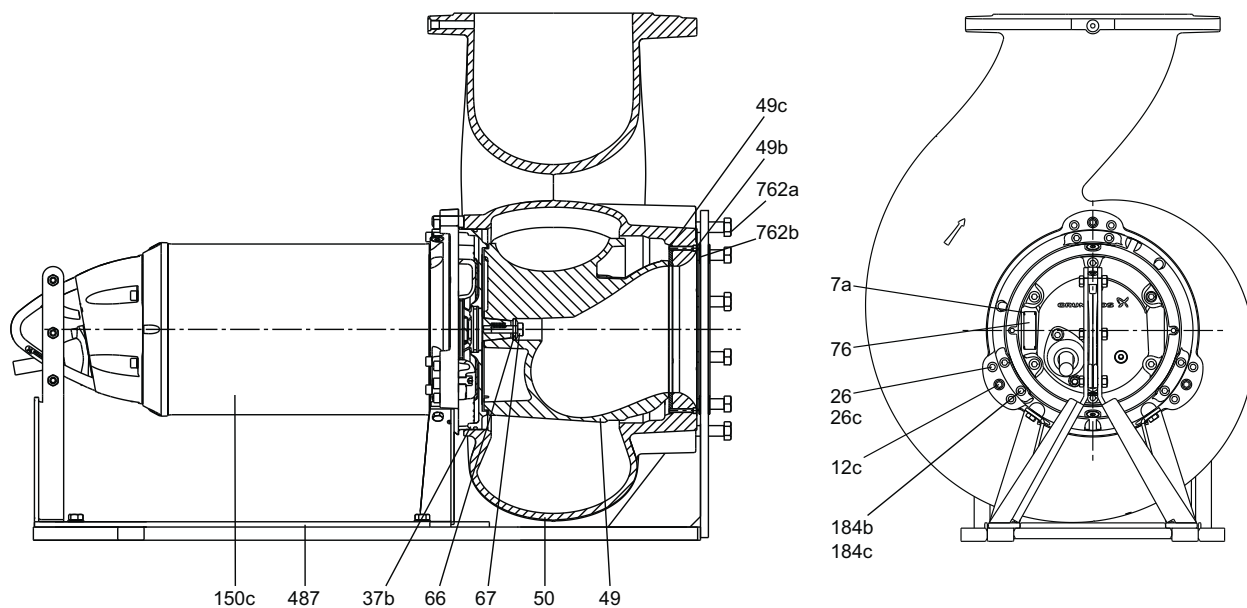


Рис. 14 Насос SE, горизонтальная сухая установка

TM05 2780 0417

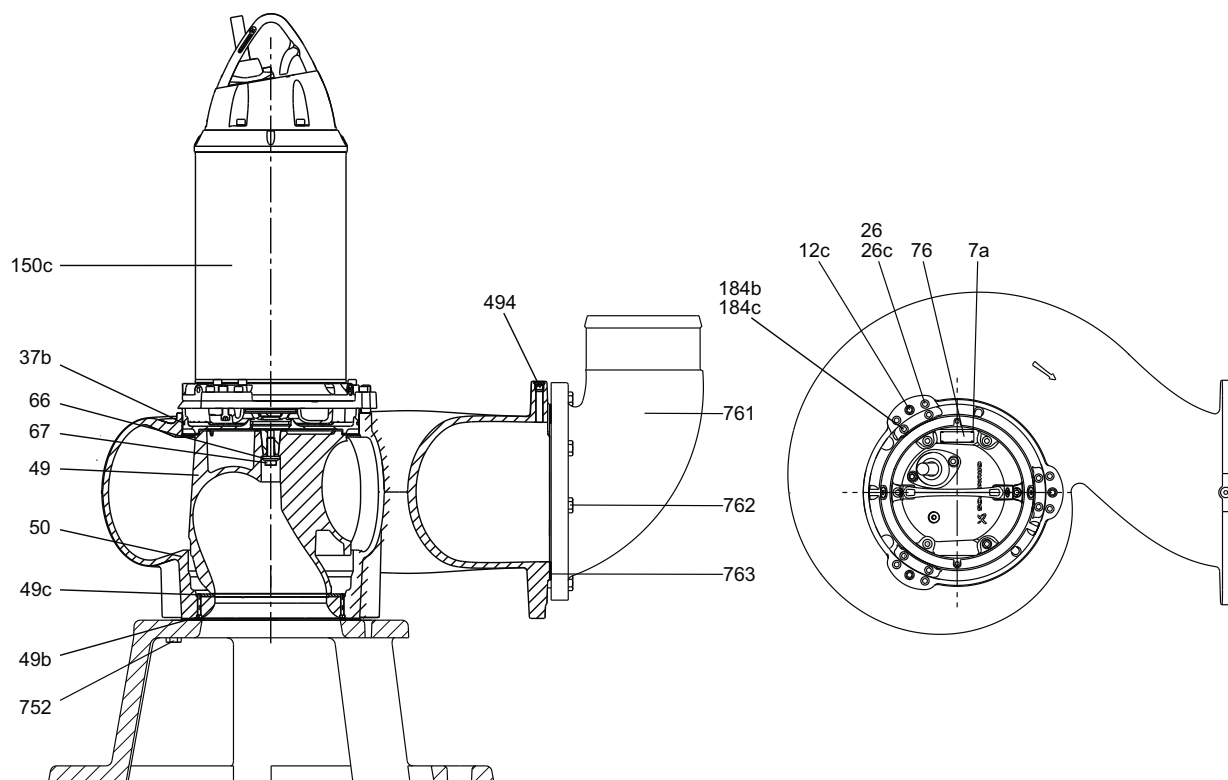


Рис. 15 Насос SE на кольцевом основании

TM05 2783 0417



## Спецификация материалов и запасных частей

### Стандартные исполнения SE, SL

Позиции в таблице ниже относятся к чертежам в разрезе, представленным на предыдущих страницах.

Поз.	Деталь	Материал	Стандарт DIN W.-Nr./ EN	AISI/ ASTM
7a	Заклепка	Нержавеющая сталь	1.4436	316
12 c	Регулировочный винт	Нержавеющая сталь	1.4436	316
25	Резьбовая пробка для проверки избыточного давления	Нержавеющая сталь	1.4436	316
25a*	Болт	Нержавеющая сталь	1.4436	316
25b*	Стопорная шайба	Нержавеющая сталь	1.4436	316
26	Болт	Нержавеющая сталь	1.4436	316
26c	Шайба	Нержавеющая сталь	DIN 433	
37a	Кольцевое уплотнение	NBR (нитрильный каучук)		
37b	Кольцевое уплотнение	NBR (нитрильный каучук)		
48	Пластины статора			
49**	Рабочее колесо (S-tube)	Чугун	EN-JS 1050	Марка A536 65-45-12
49	Рабочее колесо (вихревое)	Чугун	EN-JS 1050	Марка A536 65-45-12
		Нержавеющая сталь	EN-GJL-250	
49c	Кольца щелевого уплотнения	Углеродистая сталь		
49b	Болт			
50**	Корпус насоса	Чугун	EN-JL-1040	ASTM A48 класс 40B
55	Кожух статора	Чугун	EN-JL-1040	ASTM A48 класс 40B
55a	Пружинное кольцо	DIN 472		
58	Корпус промежуточного уплотнения (SE) Корпус верхнего уплотнения (SL)	Чугун	EN-JL-1040	ASTM A48 класс 40B
58a	Крышка верхнего корпуса уплотнения	Чугун	EN-JL-1040	ASTM A48 класс 40B
59	Крышка верхнего подшипника	Чугун	EN-JL-1040	ASTM A48 класс 40B
61	Консоль верхнего подшипника	Чугун	EN-JL-1040	ASTM A48 класс 40B
66	Шайба рабочего колеса	Нержавеющая сталь	1.4436	316
67	Винт рабочего колеса	Нержавеющая сталь	1.4436	316
72a	Кольцевое уплотнение	NBR (нитрильный каучук)		
76	Фирменная табличка			
77	Корпус нижнего уплотнения, 6-полюсный электродвигатель			
77	Корпус нижнего уплотнения, 2- или 4-полюсный электродвигатель			

Поз.	Деталь	Материал	Стандарт DIN W.-Nr./ EN	AISI/ ASTM
105	Картридж уплотнения вала в комплекте.	SiC/SiC или SiC/графит		
105a	Стопорное кольцо			
106	Кольцевое уплотнение вала			
107	Кольцевое уплотнение	NBR (нитрильный каучук)		
150c	Внешний кожух охлаждения	Нержавеющая сталь	1.4307	304
150b	Внутренний кожух охлаждения			
150d	Болт			
150e	Шайба	Нержавеющая сталь	DIN 433	
153	Шарикоподшипник	Нержавеющая сталь		
154	Шарикоподшипник	Нержавеющая сталь		
155	Корпус нижнего подшипника	Чугун	EN-JL-1040	ASTM A48 класс 40B
157	Кольцевое уплотнение	NBR (нитрильный каучук)		
157b	Кольцевое уплотнение	NBR (нитрильный каучук)		
157c	Кольцевое уплотнение	NBR (нитрильный каучук)		
157d	Кольцевое уплотнение			
164a	Верхний подшипниковый щит	Чугун	EN-JL-1040	ASTM A48 класс 40B
168	Кабельный ввод	Чугун или PA		
168a	Кабельный ввод, нижний			
168b	Крышка разъёма			
172	Вал с ротором	Нержавеющая сталь	1.4462	UNS31803
173e	Болт	Нержавеющая сталь	1.4436	316
173f	Пружинная шайба	Нержавеющая сталь	1.4436	316
173g	Внешняя клемма заземления	Нержавеющая сталь	1.4436	316
176a	Клеммная колодка			
176c	Корпус штепселя			
178	Болт	Нержавеющая сталь	1.4436	316
178b	Шайба	Нержавеющая сталь	DIN 433	
181a	Болт	Нержавеющая сталь	1.4436	316
181	Кабель			
181b	Кабель EMC/ экран			
182	Болт	Нержавеющая сталь	1.4436	316
182b	Винт с цилиндрической головкой и внутренним шестигранником под торцевой ключ	Нержавеющая сталь	1.4436	316
182c	Шайба			

Поз.	Деталь	Материал	Стандарт DIN W.-Nr./ EN	AISI/ ASTM
182d	Кольцевое уплотнение			
183	Болт			
184b	Болт	Нержавеющая сталь	1.4436	316
184c	Шайба	Нержавеющая сталь	DIN 433	
185	Болт			
187	Пружинное кольцо			
187a	Шайба	Нержавеющая сталь	1.4436	316
190b	Болт	Нержавеющая сталь	1.4408	CF8M
190	Подъемная скоба	Нержавеющая сталь	1.4408	CF8M
193	Заглушка	Нержавеющая сталь	1.4408	CF8M
198	Резиновое уплотнение			
198b	Шайба			
198a	Шайба			
198c	Тарельчатая пружина			
494	Заглушка	Нержавеющая сталь	1.4436	316
520a	Болт	Нержавеющая сталь	1.4436	316
520	Реле влажности, верхнее			
520c	Болт			
521	Реле влажности, нижнее			
521a	Шайба	Zn DIN 127		
521b	Болт			
522	Кронштейн реле влажности			
522b*	Шайба			
522c	Шайба фиксирующая			
524	Резиновая втулка			
524a	Тарельчатая пружина			
754	Кольцо кожуха охлаждения			

\* Только во взрывозащищенных насосах

\*\* Декларация материалов:

- Серый чугун изготовлен в соответствии с EN 1561:1997.

- Литая нержавеющая сталь изготовлена в соответствии с EN 10283:2010.

- Данные продукты не полностью соответствуют стандартам AISI/ASTM.

## Насос

Поз.	Деталь	Материал
7a	Заклепка	
9a	Шпонка (для шпоночного паза)	Нержавеющая сталь (1.4436/316)
12c	Регулировочный винт	Нержавеющая сталь (1.4436/316)
26	Болт	Нержавеющая сталь (1.4436/316)
37	Кольцевое уплотнение	NBR (нитрильный каучук)
37b	Кольцевое уплотнение	NBR (нитрильный каучук)
49**	Рабочее колесо	Чугун EN-JL 1050
50**	Спиральный корпус насоса	Чугун EN-JS 1050
66	Шайба рабочего колеса	Нержавеющая сталь (1.4436/316)
67	Винт рабочего колеса	Нержавеющая сталь (1.4436/316)
76	Фирменная табличка	
150c	Внешний кожух охлаждения	Нержавеющая сталь (1.4436/316)
494	Заглушка	Нержавеющая сталь (1.4436/316)

\*\* Декларация материалов:

- Серый чугун изготовлен в соответствии с EN 1561:1997.

- Литая нержавеющая сталь изготовлена в соответствии с EN 10283:2010.

## Принадлежности

Поз.	Деталь	Материал
487	Горизонтальное основание	Оцинкованная сталь
701***	Основание автоматической трубной муфты	Чугун
702***	Кронштейн для крепления трубных направляющих	Чугун
703***	Направляющие кльки	Чугун
704	Резиновое уплотнение	Неопрен 60
705	Болт	Сталь 8.8 DIN 933
731	Вертикальное основание	Оцинкованная сталь
732	Винт основания	Сталь 8.8 DIN 933
733	Верхнее фланцевое уплотнение для основания	
734	Нижнее фланцевое уплотнение для основания	
749	Колено	Чугун
751	Кольцевое основание	Оцинкованная сталь
752	Винт кольцевого основания	Сталь 8.8 DIN 933
753	Фланцевое уплотнение для кольцевого основания	
761	Фланцевое колесо с внешней резьбой для напорного рукава	Чугун или нержавеющая сталь
762	Винт шлангового соединителя	Сталь 8.8 DIN 933
763	Фланцевое уплотнение шлангового соединителя	

\*\*\* Возможно из нержавеющей стали (по специальному заказу).

## 8. Общие сведения об изделии

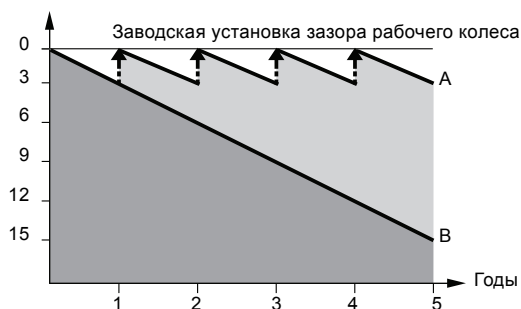
### Технические данные

#### SmartTrim

В обычных насосах восстановление заводской установки зазора рабочего колеса отнимает много времени и требует больших затрат. Для того чтобы восстановить КПД насоса, его необходимо отсоединить от трубопровода, полностью разобрать и установить новые детали. Благодаря системе Grundfos SmartTrim в этом нет необходимости!

Все канализационные насосы Grundfos с закрытыми рабочими колёсами, предназначенные как для сухого, так и для погружного монтажа, оснащены уникальной системой регулировки зазора рабочего колеса SmartTrim. С её помощью можно легко восстановить заводскую установку зазора рабочего колеса и максимально повысить КПД. Все, что требуется сделать - это подтянуть регулировочные винты на внешней стороне рабочего колеса. Это легко и быстро делается на месте установки, без демонтажа насоса и без использования специальных инструментов.

Потери КПД в %



TM04 2391 2508

**A:** С системой регулировки зазора рабочего колеса SmartTrim

**B:** Без системы регулировки зазора рабочего колеса

#### SmartSeal

Уплотнение автоматической трубной муфты SmartSeal монтируется на напорном фланце насоса, обеспечивая полностью герметичное соединение между насосом и коленом-основанием системы автоматической трубной муфты. Это повышает КПД всей насосной системы и уменьшает эксплуатационные затраты.

#### Шариковые подшипники

Все подшипники смазаны на весь срок службы.

**Главный подшипник:** Двухрядные радиально-упорные шариковые подшипники.

**Опорный подшипник:** Однорядные шариковые подшипники с глубокими дорожками качения.

#### Торцевое уплотнение вала

Торцевое уплотнение вала состоит из двух уплотнений и изолирует двигатель от перекачиваемой жидкости.

Уплотнение вала картриджного типа обеспечивает легкость в обслуживании. Комбинация первичного и вторичного уплотнений в патроне позволяет уменьшить размеры узла по сравнению с обычными уплотнениями вала. Кроме того, такая конструкция снижает вероятность неправильной установки уплотнения.

Материал поверхностей первичного уплотнения вала - карбид кремния/карбид кремния (SiC/SiC), вторичного - графит/керамика.

#### Электродвигатель

Влагонепроницаемый, полностью герметизированный электродвигатель имеет следующие характеристики:

- класс изоляции H (180 °C)
- превышение температуры по классу B (80 °C)
- степень защиты IP68.

Информация по защите электродвигателя и датчикам приведена в разделе *Датчики* (стр. 36).

#### Силовые кабели

##### Стандартный S1BN8-F

Тип кабеля [мм <sup>2</sup> ]	Внешний диаметр кабеля [мм]		Радиус загиба [см]
	мин.	макс.	
7 x 4 + 5 x 1,5	21,0	23,0	12,0
7 x 6 + 5 x 1,5	23,8	26,8	13,0
7 x 10 + 5 x 1,5	24,5	27,5	14,0

##### EMC (S1BC4N8-F)

Тип кабеля [мм <sup>2</sup> ]	Внешний диаметр кабеля [мм]		Радиус загиба [см]
	мин.	макс.	
3 x 6 + 5 x 1	24,5	27,5	14,0
3 x 10 + 5 x 1	24,7	27,7	
3 x 16 + 5 x 1	24,9	27,9	

Насосы в стандартном исполнении поставляются с длиной кабеля 10 м. Возможно исполнение с другой длиной кабеля по запросу. См. *Перечень исполнений* на стр. 20.

Кабель подбирается в зависимости от типоразмера электродвигателя.

### Охлаждающая жидкость в электродвигателе

Электродвигатели на заводе-изготовителе заполняются специальной жидкостью SML-3 для электродвигателей Grundfos, предотвращающей замерзание воды при падении температуры до -20 °C.

#### Характеристики SML-3:

- Коррозионная защита**  
 Жидкость для электродвигателей Grundfos обеспечивает защиту металлов и сплавов, из которых изготовлено оборудование, от всех видов коррозии. Жидкость для электродвигателей Grundfos является уникальной по своим свойствам благодаря применению малотоксичных ингредиентов, сертифицированных FDA, и высокому уровню обеспечиваемой антикоррозионной защиты. Антикоррозионные характеристики соответствуют ASTM D 1384.
- Сочетаемость и смешиваемость**  
 Жидкость для электродвигателей Grundfos сочетается с большинством других теплопередающих сред на основе монопропиленгликоля. Жидкость для электродвигателей Grundfos следует смешивать только с чистой водой. Возможна поставка продукта в виде раствора, в который введено необходимое количество деионизированной воды.
- Токсичность и безопасность**  
 Жидкость для двигателя Grundfos состоит из одобренных FDA компонентов для теплоносителей со случайным контактом с пищевыми продуктами. Как концентрированная жидкость для электродвигателей the Grundfos, так и её растворы не классифицируются как опасные, в соответствии с Европейской директивой об опасных смесях.

#### Кабельный ввод

Пластичный и герметичный кабельный ввод из нержавеющей стали с уплотнительными кольцами предотвращает повреждение кабеля и возможность протечки. Кабельный ввод удобной конструкции упрощает и ускоряет процесс отсоединения кабеля. Для получения доступа к клеммной колодке необходимо открутить только два болта.

#### Датчики

Насосы SE и SL поставляются со встроенными датчиками. Применение в насосе встроенных датчиков существенно снижает время простоя и риск серьезного повреждения оборудования, так как информация о возникших проблемах незамедлительно поступает к оператору.

Датчики можно использовать в различных целях, в зависимости от типа насоса и соединения. К примеру, реле влажности должны отключать подачу электропитания в случае проникновения воды внутрь через кабельный ввод, кабельное уплотнение или уплотнение вала, в то время как датчики температуры подшипников применяются для контролирования их нагрева.

В таблице ниже перечислены стандартные встроенные и дополнительные датчики, которые устанавливаются по запросу.

	Стандартное исполнение	Исполнение 1 с датчиками	Исполнение 2 с датчиками	Стандартное взрывозащищённое исполнение	Взрывозащищённое исполнение 1 с датчиками	Взрывозащищённое исполнение 2 с датчиками
Термовыключатель или PTC в обмотке	•	•	•	•	•	•
Реле влажности в верхнем отсеке электродвигателя	•	•	•	•	•	•
Реле влажности в нижней части корпуса статора				•	•	•
Реле утечки в камере утечки	•	•	•			
Pt1000 в обмотках электродвигателя		•	•		•	•
Pt1000 в верхнем подшипнике					•	•
Pt1000 в нижнем подшипнике					•	•
Датчик вибраций PVS3					•	•
Модуль IO 113*					•	•
Модуль SM 113					•	•

\* IO 113 не поставляется вместе с насосом, а должен заказываться отдельно.

В стандартном исполнении насосы оснащаются следующими датчиками:

- три термовыключателя, по одному на фазу;
- одно реле влажности и одно реле утечки - реле влажности под верхней крышкой электродвигателя, а реле утечки в камере утечки.

Насосы исполнения 1 комплектуются следующими датчиками:

- все датчики для стандартного насоса
- датчик Pt1000 в обмотке статора для измерения температуры.

Насосы исполнения 2 комплектуются следующими датчиками:

- все датчики для стандартного насоса
- датчик Pt1000 в обмотке статора
- датчик Pt1000 в верхнем и нижнем подшипниках
- модуль SM 113.

#### Модуль IO 113

IO 113 - это модуль защиты насосов Grundfos для водоотведения.

IO 113 оснащён входами для цифровых и аналоговых датчиков насосов, он может отключить насос в случае подачи датчиком сигнала об отказе насоса.

Модуль IO 113 подключается к системе управления Dedicated Controls и обеспечивает дополнительные функции контроля:

- температура двигателя
- наличие влаги в электродвигателе
- измерение сопротивления изоляции.

**Модуль SM 113**

Модуль SM 113 служит для сбора и передачи показаний датчиков. Модуль SM 113 может работать с модулем IO 113 посредством связи ЛЭП с использованием протокола Grundfos GENIbus.

SM 113 может обрабатывать данные от следующих датчиков:

- 3 датчика тока, 4-20 мА
- 3 датчика температуры Pt100
- 3 датчика температуры Pt1000
- 1 термодатчик PTC
- 1 цифрового входа.

**Варианты датчиков под заказ**

1. В каждую обмотку электродвигателя встроено три датчика температуры, которые могут выполнять роль штатных термовыключателей. В этом случае в цепь необходимо ввести реле для автоматического отключения питания при перегреве.
2. Датчик температуры статора является аналоговым датчиком. Специально для моделей без кожуха охлаждения датчик температуры статора может использоваться для предупреждения оператора о приближении к критической температуре статора/подшипников или других частей, при которой может произойти их повреждение, до момента срабатывания встроенной системы защиты электродвигателя от перегрева. Таким образом, заказчик может эксплуатировать насос, корпус статора которого находится выше уровня жидкости, при условии что в таком режиме насос будет работать короткие периоды с большими интервалами.
3. Для контроля температуры верхнего и нижнего подшипника используются датчики типа PT1000.
4. Для контроля вибрации используется датчик Grundfos PVS3 (аналоговый датчик 4-20 мА). Датчик вибрации контролирует уровень вибрации насоса. Изменение уровня вибрации указывает на аварийную ситуацию. Причиной может стать засорение рабочего колеса, износ подшипников, закрытие задвижки напорного трубопровода и т.д., в этом случае необходимо сразу же произвести технический осмотр, чтобы предотвратить повреждение насоса или трубопроводной системы.
5. Для измерения сопротивления обмотки можно использовать модуль Grundfos IO 113.

**Заводские испытания**

Все насосы проходят испытания перед отгрузкой с завода. Протокол заводских испытаний выполняется согласно стандарту ISO 9906:2012, 3В. Протоколы испытаний могут поставляться вместе с насосом или запрашивается отдельно по серийному номеру насоса.

Другие испытания или свидетельства об испытаниях третьими лицами доступны по заказу. См. *Перечень исполнений* на стр. 20.

**Условия эксплуатации****Насосы без кожуха охлаждения при погружной установке:**

- Непрерывная эксплуатация, если насос вместе с двигателем полностью погружён в жидкость.
- Если насос погружён в жидкость до середины электродвигателя допускается работа в повторно-кратковременном режиме, когда число пусков в час не превышает 20-ти. В течение небольших промежутков времени допускается работа при погружении только насосной части.

**Примечание:** Взрывозащищённые насосы должны быть всегда полностью погружены в жидкость.

**Насосы с кожухом охлаждения при погружной и сухой установке**

- Непрерывный и повторно-кратковременный режим работы с максимальным количеством пусков в час - 20. Допускается погружение только насосной части.

**Перекачиваемые жидкости**

Тип насоса	Вариант материала	Установка	Материал	Значение pH
SE1/SE2 SL1/SL2 SLV/SEV	Стандарт	Сухая и погружная	Корпус насоса, рабочее колесо и корпус электродвигателя из чугуна	6,5 до 14 <sup>1)</sup>
SEV SLV	Q		Рабочее колесо из нержавеющей стали, корпус насоса и электродвигателя из чугуна	

<sup>1)</sup> Диапазон значений pH составляет от 4 до 14.

Температура жидкости: от 0 до +40 °С.

Если перекачиваемые жидкости имеют более высокую плотность и/или кинематическую вязкость, чем вода, необходимо установить электродвигатели большей мощности.

На короткое время (не более 3 минут) допускается повышение температуры до +60 °С (только для насосов не во взрывозащищенном исполнении).

**Звуковое давление**

Уровень звукового давления насоса ниже предельно допустимых значений, указанных в Директиве Европейского Союза по машинному оборудованию 98/37/ЕС.

**Модельный ряд двигателей**

Мощность на валу [кВт]	Кол-во полюсов
10	4
11	4 и 6
13	2, 4 и 6
15	2 и 4
17	2 и 4
18,5	2 и 4
20	2 и 4
22	2 и 4
24	2
26,5	2

## Взрывозащищённое исполнение

Используйте взрывозащищённые насосы в потенциально взрывоопасных условиях. Класс взрывозащиты насосов Ex с d IIB T3. Для работы с частотным преобразователем необходим насос с температурным классом T3. Использование насосов во взрывоопасных условиях должно быть согласовано с местными контролирующими организациями.

## Системы управления

Grundfos предлагает широкий ассортимент систем управления, чтобы строго контролировать уровни жидкости в резервуаре сточных вод для обеспечения надлежащей работы и защиты насосов.

Варианты систем управления:

- Система управления Dedicated Controls, шкафы управления Control DC
- Шкафы управления LC и LCD.

## Dedicated Controls



Рис. 16 Шкаф управления Dedicated Controls

Шкаф управления Control DC на базе системы Dedicated Controls - это система управления 1-6 насосами для дренажа и канализации, а также мешалкой и/или промывочным клапаном при необходимости, предназначенная для установки в зданиях или канализационных насосных станциях.

Система Dedicated Controls обеспечивает усовершенствованное управление и расширенные возможности по передаче данных.

Основными компонентами Dedicated Controls являются:

- Устройство управления CU 362
- Модуль IO 351B (основной модуль ввода/вывода).

Система Dedicated Controls осуществляет пуск/останов насосов по сигналам от:

- поплавковых выключателей;
- аналогового датчика уровня;
- аналогового датчика уровня и предохранительных поплавковых выключателей.

Шкаф управления предлагается для следующих типоразмеров насосов и способов пуска:

- насосы до 9 кВт включительно, прямой пуск
- насосы до 40 л.с. (30 кВт) включительно, "звезда - треугольник"
- насосы до 40 л.с. (30 кВт) включительно, плавный пуск.

Отдельный блок управления и модули могут создаваться для систем практически любой мощности.

## Панель управления CU 362

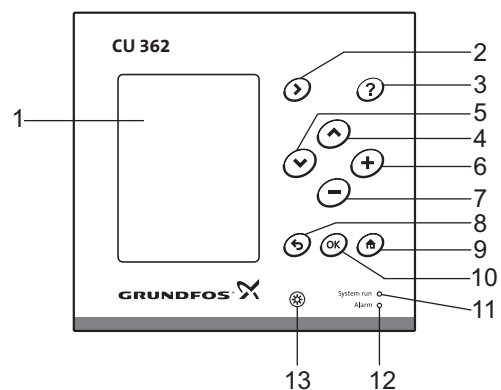


Рис. 17 Панель управления CU 362

Поз.	Описание
1	Дисплей
2	Вправо
3	Справка
4	Вверх
5	Вниз
6	Плюс
7	Минус
8	Назад
9	Начало
10	OK (принять)
11	Световой индикатор работы (зелёный)
12	Световой индикатор неисправности (красный)
13	Контраст

TM05 3044 2012

Gr-1014749

## Особенности и преимущества

Система Grundfos Dedicated Controls обладает следующими возможностями и преимуществами:

### Основные возможности

- Включение/выключение насоса
- чередование насосов
- определение перелива
- оценка перелива
- аварийные сигналы и предупреждения
- расширенный журнал аварий
- задержки пуска и останова
- выбор языка.

### Расширенные возможности

- Функции, определяемые пользователем
- поочерёдная эксплуатация групп насосов
- изменение уровня пуска (уменьшение осадкообразования)
- комбинирование аварийных сигналов
- ежедневное опорожнение
- откачка пены
- защита от заклинивания
- безопасная задержка запуска системы
- управление мешалкой или промывочным клапаном
- максимальное количество запущенных насосов
- измерение подачи насоса
- измерение расхода в системе
- расчёт подачи насоса
- расчёт расхода в системе.

### Дополнительные возможности, IO 113

- Контроль:
  - сопротивления изоляции
  - влаги в электродвигателе.

### Дополнительные возможности, MP 204

- Антиблокировка
- контроль:
  - напряжения
  - тока
  - асимметрии тока
  - чередования фаз
  - $\cos \varphi$  (коэффициента мощности)
  - мощности
  - электроэнергии
  - сопротивления изоляции
  - температуры, Pt100/Pt1000
  - температуры, PTC
  - температуры, Tempcon.

## Дополнительные возможности, CUE

Для регулирования подачи жидкости можно использовать преобразователи частоты Grundfos CUE.

Кроме того, использование преобразователей частоты даёт следующие преимущества и дополнительные функции:

- антиблокировка
- автоматическая оптимизация режима работы и электропотребления
- проверка на удельное потребление энергии
- контроль выходной частоты
- контроль:
  - напряжения\*
  - тока\*
  - чередования фаз\*
  - мощности\*
  - электроэнергии\*
  - вращающего момента\*
- обратного хода
- промывки при пуске
- промывки при останове
- ПИД-регулятора.

\* Данные функции доступны только с устройством Grundfos CUE.

### Возможности передачи данных

- Полный обзор состояния насосной установки
- изменение установленных значений, перезагрузка системы, пуск/останов насосов
- доступ к журналу аварий
- автоматическая отправка информации об аварийных сигналах/предупреждениях обслуживающему персоналу
- оптимизация программы по обслуживанию и эксплуатации
- снижение потребления электроэнергии
- связь по протоколу Modbus RTU через кабель
- связь по протоколу Modbus TCP через GSM/GPRS
- SMS-команды (отправка/получение)
- график отправки SMS
- подключение к виртуальной сети (VNC) для перевода пользовательского интерфейса в веб браузер.

Более подробная информация представлена в каталоге или в руководстве по монтажу и эксплуатации для системы Dedicated Controls на [www.grundfos.com](http://www.grundfos.com) (Grundfos Product Center).

Наименование	DC
<b>Применение</b>	
Один насос	•
Два насоса	•
Два или более насосов	•
Мешалка	•
Резервное питание	•
<b>Датчик контроля уровня</b>	
Поплавковые выключатели	•
Электроды	•
Датчики уровня типа воздушного колокола	•
Датчик давления	•
Ультразвуковой датчик	•
Аналоговый датчик контроля уровня с предохранительными поплавковыми выключателями	•
<b>Метод пуска</b>	
Прямой пуск (DOL)	•
Запуск по схеме "звезда-треугольник"	•
Плавный	•
<b>Основные функции</b>	
Пуск и останов насоса (насосов)	•
Чередование насосов	•
Аварийный сигнал высокого уровня	•
Аварийный сигнал "сухого" хода	•
Измерение расхода (расчетное или по датчику расхода)	•
Данные о насосе	•
Аварийный сигнал конфликтующих уровней	•
<b>Расширенные функции</b>	
Задержка пуска и останова (предупреждение гидравлического удара)	•
Датчик температуры электродвигателя	•
Пробный пуск/защита от заклинивания	•
Ежедневное опорожнение (опорожнение колодца один раз в день)	•
Вход датчика воды в воздухе	•
<b>Обмен данными</b>	
Передача текстовых сообщений	• <sup>1)</sup>
Связь с системой SCADA (GSM/GPRS)	• <sup>1)</sup>
<b>Интерфейс пользователя</b>	
Индикация уровня	•
Графический дисплей	•
Программа PC Tool WW Controls	•

<sup>1)</sup> Если в CU 362 установлен модуль CIM 250 GSM/GPRS.

## Шкафы управления LC и LCD

Шкафы управления с функцией контроля уровня LC и LCD предназначены для управления одним или двумя насосами. Шкафы управления LC и LCD производятся в шести вариантах исполнений, объединённых в три серии:

- LC и LCD 107 с датчиками уровня в виде воздушного колокола
- LC и LCD 108/108s с поплавковыми выключателями
- LC 110 и LCD 110 с электродами.

Весь модельный ряд отлично подходит для систем с двигателем прямого пуска до 11 кВт. LC и LCD поставляются также со встроенным пусковым переключателем "звезда-треугольник" для применений, требующих более мощных двигателей, до 30 кВт включительно.



TM04 2360 2408

Рис. 18 Шкаф управления LCD 110 для установок с двумя насосами

## Особенности и преимущества

### Управление одним насосом (LC) или двумя насосами (LCD)

- автоматическая поочерёдная эксплуатация двух насосов (LCD)
- автоматический пробный пуск (предохраняет уплотнения вала от заклинивания после долгих периодов простоя)
- защита от гидравлического удара
- задержка пуска после отказа системы электропитания
- автоматический сброс аварийного сигнала по требованию
- автоматический перезапуск по требованию
- нормально разомкнутый и нормально замкнутый вывод аварийной сигнализации.

Если в шкафу управления LC или LCD установлен SMS-модуль (дополнительный), он функционирует как регистратор времени для насосов, а после программирования (с помощью обычного мобильного телефона, имеющего возможность отправки и приёма сообщений), модуль может посылать текстовые сообщения о "превышении уровня", "общей аварии", с информацией о работе насоса и количестве пусков. SMS-модуль оснащен аккумулятором, поэтому он может отправлять сообщения в случае отказа электропитания и после его восстановления.

Более подробная информация представлена в каталоге или в руководстве по монтажу и эксплуатации контроллеров LC и LCD на [www.grundfos.com](http://www.grundfos.com) (Grundfos Product Center).



Наименование	DC	LC	LCD
<b>Применение</b>			
Один насос	•	•	•
Два насоса	•		•
Два или более насосов	•		
Мешалка	•		
Резервное питание	•		
<b>Датчик контроля уровня</b>			
Поплавковые выключатели	•	•	•
Электроды		•	•
Датчики уровня типа воздушного колокола		•	•
Датчик давления	•		
Ультразвуковой датчик	•		
Аналоговый датчик контроля уровня с предохранительными поплавковыми выключателями	•		
<b>Метод пуска</b>			
Прямой пуск (DOL)	•	•	•
Запуск по схеме "звезда-треугольник"	•	•	•
Плавный	•		
<b>Основные функции</b>			
Пуск и останов насоса (насосов)	•	•	•
Чередование насосов	•		•
Аварийный сигнал высокого уровня	•	•	•
Аварийный сигнал "сухого" хода	•	•	•
Измерение расхода (расчетное или по датчику расхода)	•		
Данные о насосе	•		
Аварийный сигнал конфликтующих уровней	•		
<b>Расширенные функции</b>			
Задержка пуска и останова (предупреждение гидравлического удара)	•	•	•
Датчик температуры электродвигателя	•	•	•
Пробный пуск/защита от заклинивания	•	•	•
Ежедневное опорожнение (опорожнение колодца один раз в день)	•		
<b>Обмен данными</b>			
Передача текстовых сообщений	• <sup>1)</sup>	• <sup>2)</sup>	• <sup>2)</sup>
Связь с системой SCADA (GSM/GPRS)	• <sup>1)</sup>		
<b>Интерфейс пользователя</b>			
Индикация уровня	•	•	•
Графический дисплей	•		
Программа PC Tool WW Controls	•		

<sup>1)</sup> Если в CU 362 установлен модуль CIM 250 GSM/GPRS.

<sup>2)</sup> Если установлен SMS-модуль.

## Схема соединений

Соединения для 3 x 380-415 В (1D)

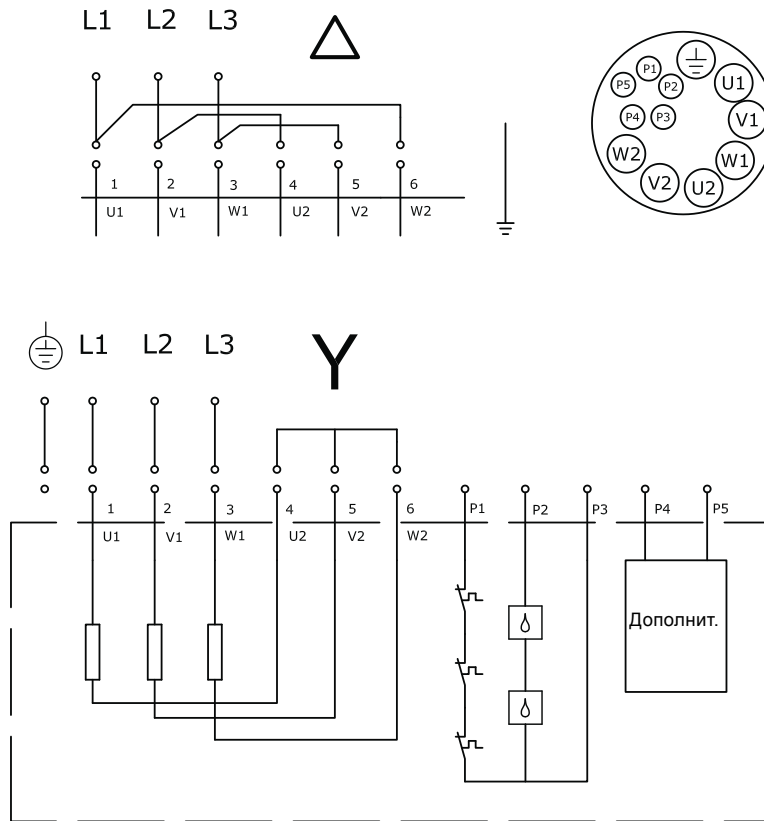


Рис. 19 Схема электрических подключений, 12-жильный кабель, "звезда-треугольник"

Подключение для насоса с кабелем EMC.  
Заводская схема подключения насоса  
зависит от предоставленных заказчиком  
данных о напряжении в сети.

Соединения для 3 x 660-690 В

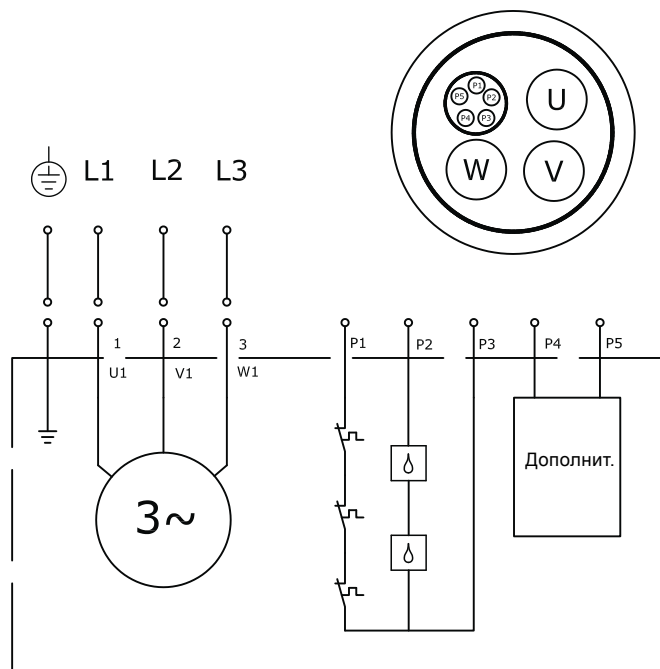


Рис. 20 Схема электрических подключений, 8-жильный кабель, прямой пуск от сети

TM05 2695 0412

TM05 2694 0412

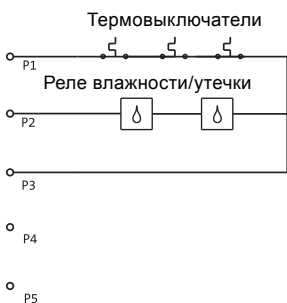


Рис. 21 Стандартное исполнение с термовыключателями

TM05 2687 0412



Рис. 26 Исполнение 2 с датчиками (термовыключатели), взрывозащищённые исполнения 1 и 2

TM05 2692 0412

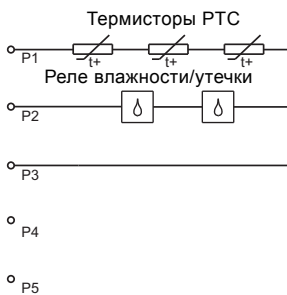


Рис. 22 Стандартное исполнение с датчиками PTC

TM05 2688 0412

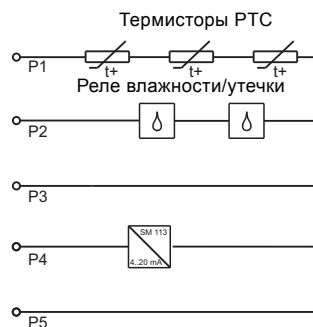


Рис. 27 Исполнение 2 с датчиками (PTC), взрывозащищённые исполнения 1 и 2

TM05 2693 0412



Рис. 23 Исполнение 1 с датчиками

TM05 2690 0412



Рис. 24 Исполнение 1 с датчиками (PTC)

TM05 2691 0412

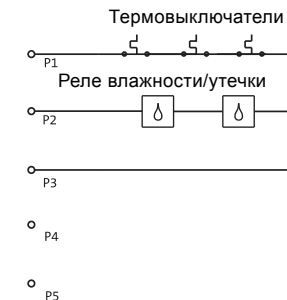


Рис. 25 Стандартное взрывозащищённое (Ex) исполнение насоса

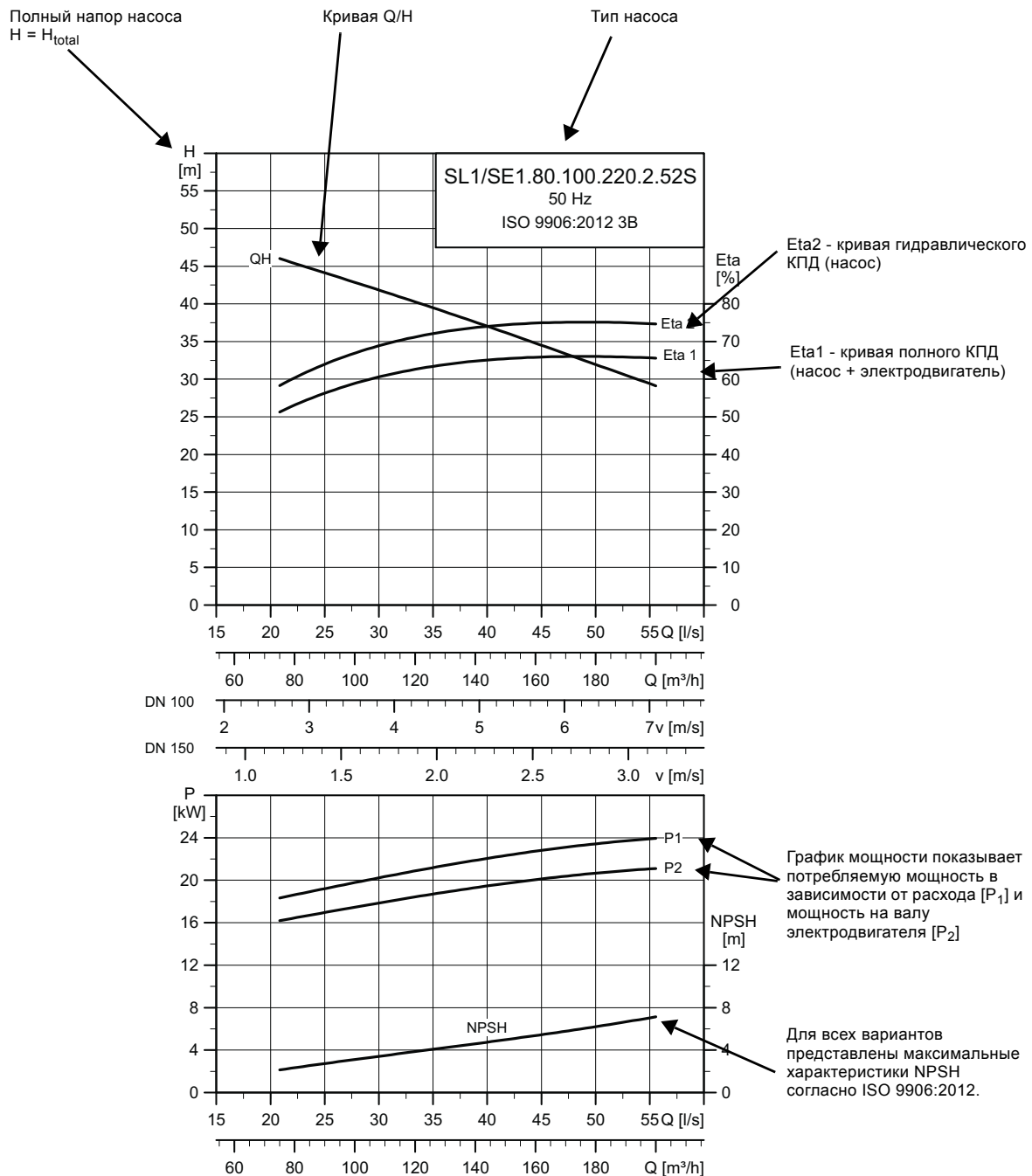
TM05 2689 0412

Обзор реле и датчиков

	Стандартное исполнение	Исполнение 1 с датчиками	Исполнение 2 с датчиками	Стандартное взрывозащищённое исполнение	Взрывозащищённое исполнение 1 с датчиками	Взрывозащищённое исполнение 2 с датчиками
Термовыключатель или PTC в обмотке	•	•	•	•	•	•
Реле влажности в верхнем отсеке электродвигателя	•	•	•	•	•	•
Реле влажности в нижней части корпуса статора				•	•	•
Реле утечки в камере утечки	•	•	•			
Pt1000 в обмотке электродвигателя		•	•	•	•	
PT1000 в верхнем подшипнике				•		•
PT1000 в нижнем подшипнике				•		•
Датчик вибрации PSV3				•		•
Модуль IO 113*				•		•
Модуль SM 113				•		•

\* IO 113 не поставляется вместе с насосом, а должен заказываться отдельно.

## 9. Инструкции по расшифровке графиков рабочих характеристик



ТМ04 3460 4214

**Примечание:** Испытания насосов проводятся по стандарту ISO 9906:2012 класс 3B. Испытательное оборудование и измерительные инструменты разрабатываются и калибруются в соответствии с указанными стандартами. Насосы проверены с учетом допусков по всем кривым, указанным в классе 3B.

## Условия снятия рабочих характеристик

Приведенные ниже указания действительны для графиков характеристик насосов, представленных на стр. 45-92.

- Допуски приводятся по стандарту: ISO 9906:2012, класс 3B
- Графики показывают рабочие характеристики насосов с рабочими колесами разного диаметра при номинальной частоте вращения.
- Данные кривые относятся к перекачиванию воды без воздуха при температуре +20 °C и кинематической вязкости 1 мм<sup>2</sup>/с (1 сСт).
- **ETA:** Графики отображают значения КПД насоса для разных диаметров рабочего колеса.
- **NPSH:** Кривые отображают максимальные характеристики NPSH согласно ISO 9906:2012.
- Если плотность перекачиваемой жидкости отлична от 1000 кг/м<sup>3</sup>, то значение необходимого давления нагнетания изменяется пропорционально изменению плотности жидкости.
- Для перекачивания жидкостей, плотность которых выше 1000 кг/м<sup>3</sup>, необходимо использовать электродвигатели большей мощности.

## Эксплуатационные испытания

Испытания по требуемой рабочей точке проводятся для каждого насоса согласно ISO 9906:2012, класс 3B, без сертификации.

В случае заказа насоса только по диаметру рабочего колеса (без указания требуемой рабочей точки) испытания изделия будут проведены в рабочей точке, где величина расхода равна 2/3 от его максимального значения на кривой рабочей характеристике, относящейся к данному диаметру рабочего колеса (согласно ISO 9906:2012, класс 3B).

Если заказчику требуется проведение испытаний по большему количеству точек на кривой, либо определение конкретных минимальных рабочих характеристик, а также получение сертификатов, то для этого необходимо проведение отдельных испытаний (по запросу).

## Сертификаты

Сертификаты должны подтверждаться для каждого заказа. По требованию заказчика предоставляются следующие сертификаты:

- сертификат соответствия заказу (EN 10204- 2.1)
- протокол испытаний насоса.

## Испытания в присутствии заказчика

При проведении испытаний насосов в том числе и для получения дополнительных сертификатов, заказчик вправе присутствовать при процедуре испытаний в соответствии с ISO 9906:2012.

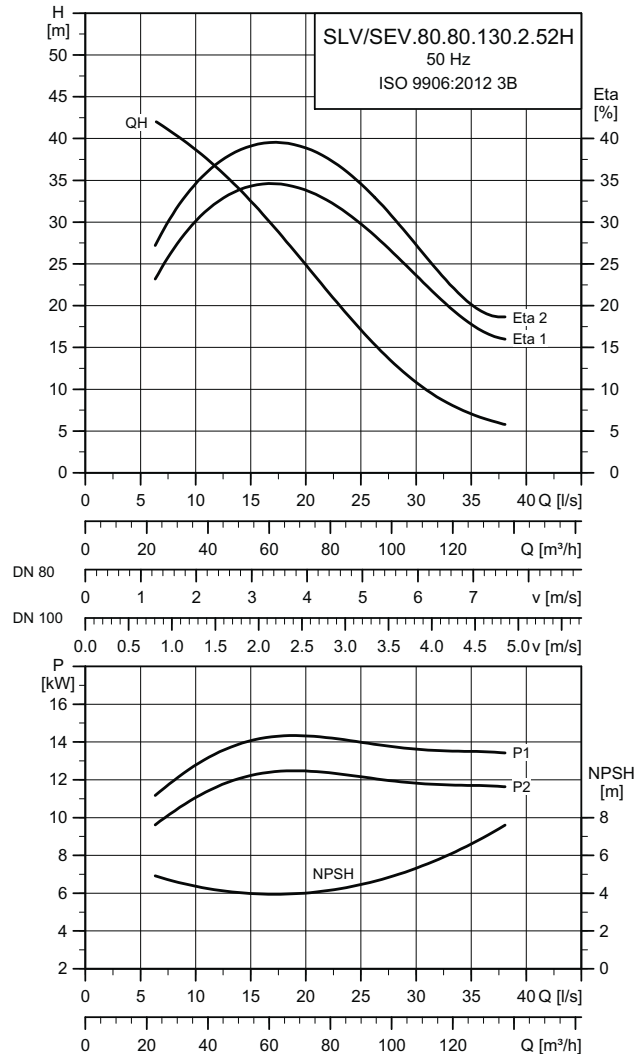
Grundfos не выдает сертификат или письменное подтверждение о присутствии заказчика при испытаниях. Испытания в присутствии заказчика являются всего лишь гарантией того, что процедура испытаний проводится согласно установленным требованиям.

Если заказчик желает присутствовать при проведении испытаний рабочих параметров насоса, это необходимо указать в заказе.

## 10. Диаграммы рабочих характеристик и технические данные

### Свободно-вихревое рабочее колесо (SuperVortex)

SLV/SEV.80.80.130.2.52H



TMD5 3639 4214

#### Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$\eta_{\text{двигатель}} [\%]$			$\cos \phi$			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SLV/SEV.80.80.130.2.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	15	13	2	2947	Y/D	$\frac{27-25}{16-15}$	$\frac{245}{137}$	79	82	86	0,72	0,81	0,86	0,0490	137

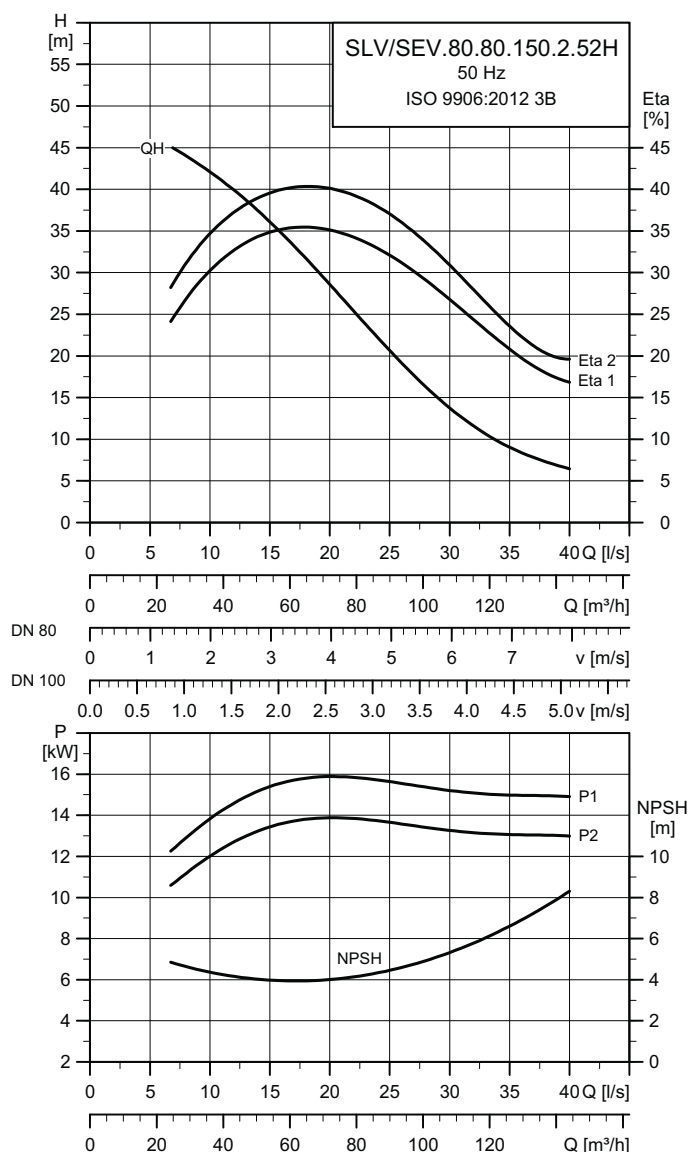
Примечание: Степень защиты: IP68

#### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SLV/SEV.80.80.130.2.52H	221,5	80	10	20

Примечание: Насосы с рабочими колесами SuperVortex из нержавеющей стали имеют те же характеристики, что и соответствующие исполнения из чугуна.

## SLV/SEV.80.80.150.2.52H



TM05 3638 4214

## Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$\eta_{\text{двигатель}} [\%]$			$\cos \varphi$			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SLV/SEV.80.80.150.2.52H	380-415 660-690	17	15	2	2947	Y/D	30-28 18-17	245 138	80	84	88	0,75	0,84	0,88	0,0490	137

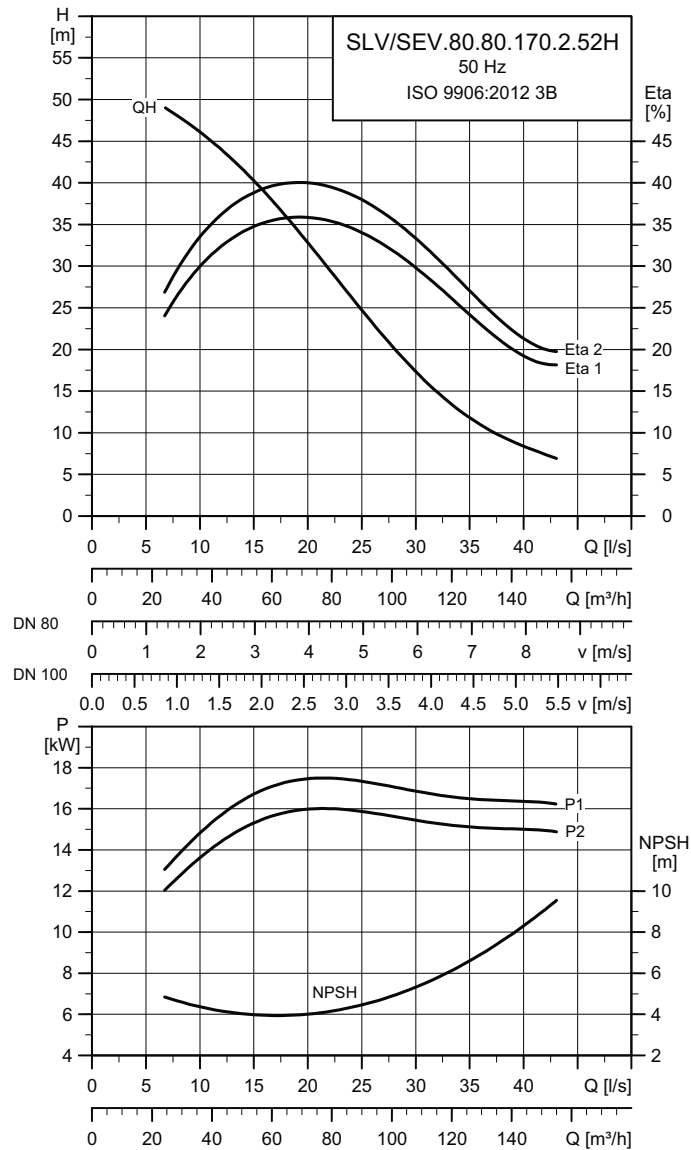
Примечание: Степень защиты: IP68

## Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SLV/SEV.80.80.150.2.52H	228	80	10	20

Примечание: Насосы с рабочими колесами SuperVortex из нержавеющей стали имеют те же характеристики, что и соответствующие исполнения из чугуна.

## SLV/SEV.80.80.170.2.52H



TM05 3620 1612

### Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SLV/SEV.80.80.170.2.52H	380-415 660-690	19	17	2	2950	Y/D	34-32	318	20-19	175	84	88	88	0,73	0,82	0,86	0,0580	210		

Примечание: Степень защиты: IP68

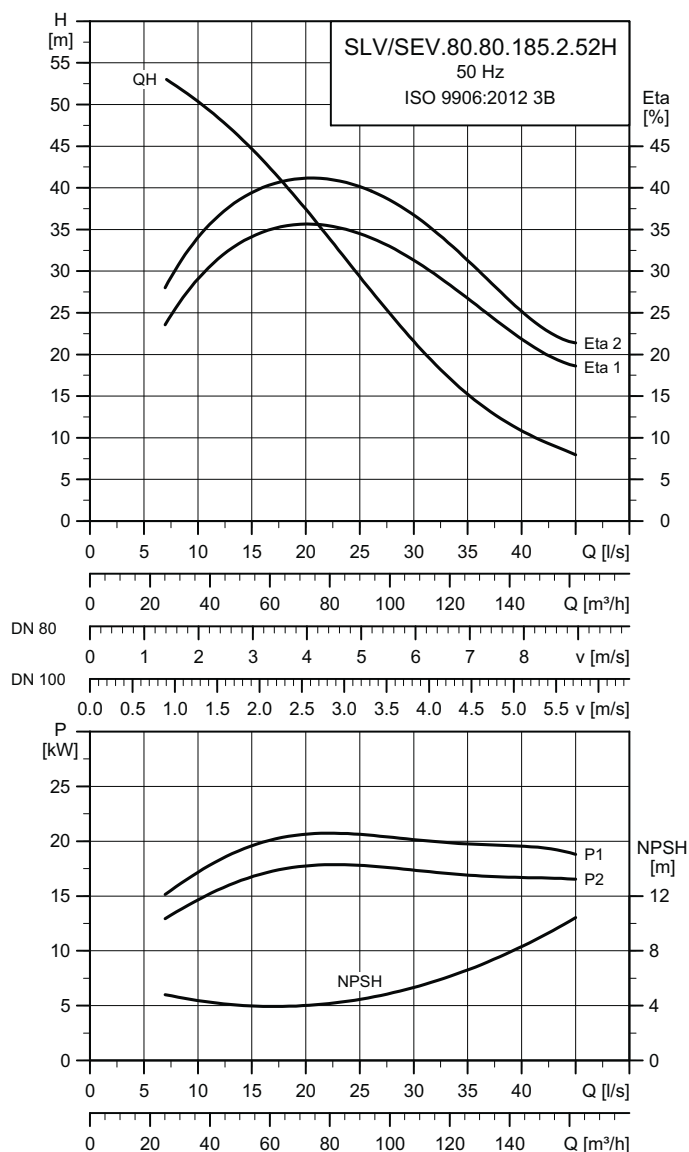
### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SLV/SEV.80.80.170.2.52H	235	80	10	20

Примечание: Насосы с рабочими колесами SuperVortex из нержавеющей стали имеют те же характеристики, что и соответствующие исполнения из чугуна.



## SLV/SEV.80.80.185.2.52H



TM05 3600 1612

### Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$\eta_{\text{двигатель}} [\%]$			$\cos \phi$			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SLV/SEV.80.80.185.2.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	21	18,5	2	2950	Y/D	38-35	318	85	88	88	0,75	0,84	0,86	0,0580	210

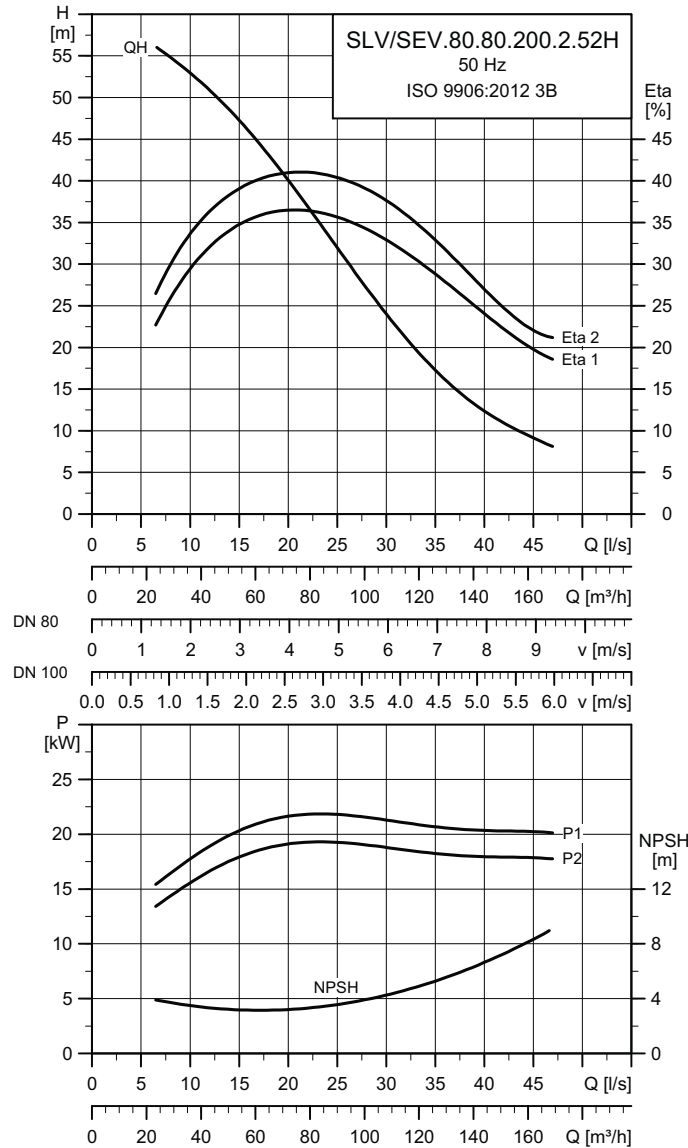
Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SLV/SEV.80.80.185.2.52H	242	80	10	20

Примечание: Насосы с рабочими колесами SuperVortex из нержавеющей стали имеют те же характеристики, что и соответствующие исполнения из чугуна.

## SLV/SEV.80.80.200.2.52H



TM05 3619 1612

### Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$\eta_{\text{двигатель}} [\%]$			$\cos \varphi$			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SLV/SEV.80.80.200.2.52H	380-415 660-690	23	20	2	2937	Y/D	39-36 23-22	388 213	85	88	88	0,79	0,86	0,89	0,0650	228

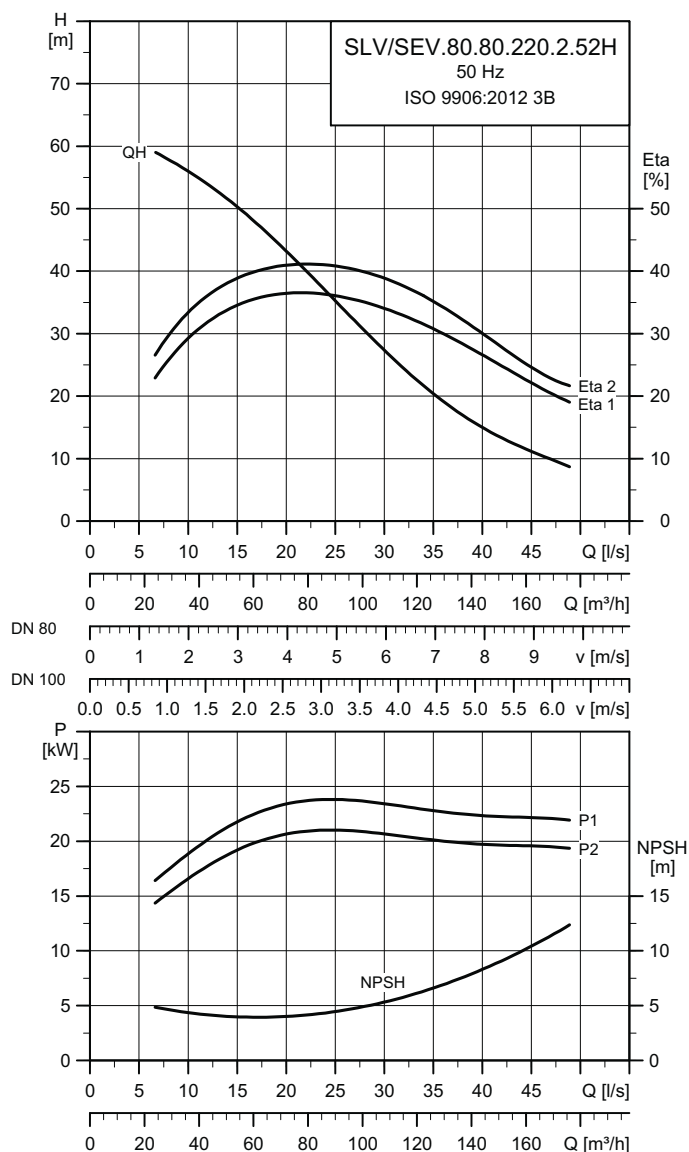
Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SLV/SEV.80.80.200.2.52H	247	80	10	20

Примечание: Насосы с рабочими колесами SuperVortex из нержавеющей стали имеют те же характеристики, что и соответствующие исполнения из чугуна.

## SLV/SEV.80.80.220.2.52H



TM05 3599 1612

### Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$\eta_{\text{двигатель}}$ [%]			$\cos \varphi$			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SLV/SEV.80.80.220.2.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	25	22	2	2937	Y/D	43-40	388	86	88	88	0,81	0,87	0,89	0,0650	228
							25-24	213								

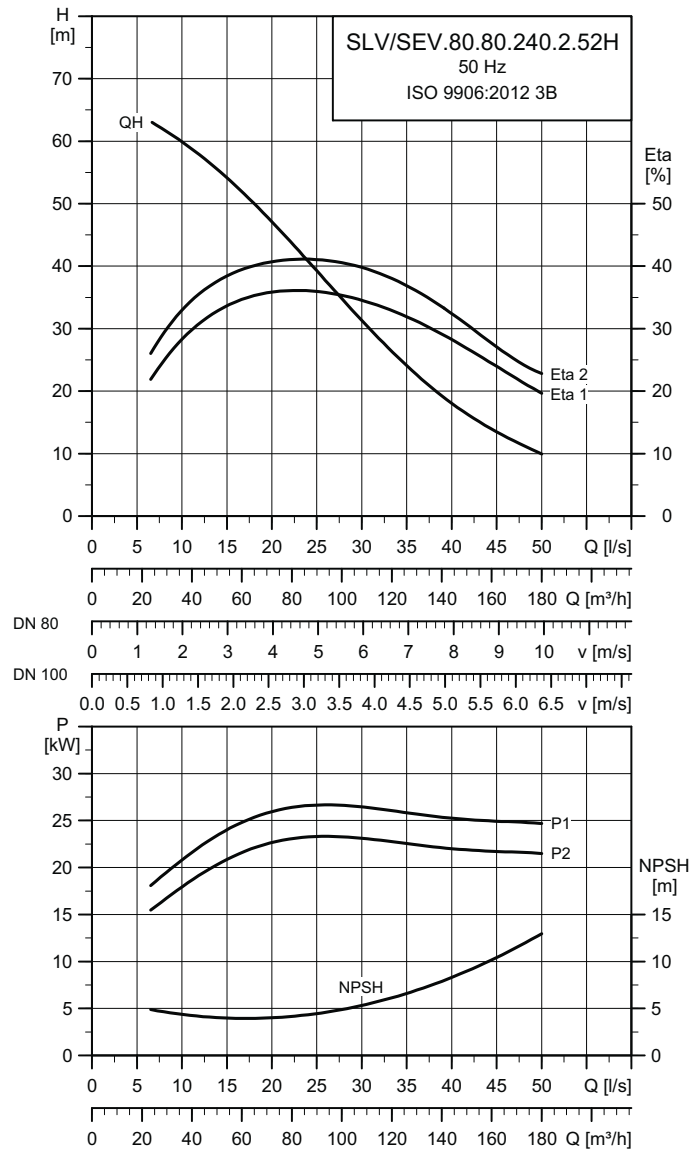
Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SLV/SEV.80.80.220.2.52H	253	80	10	20

Примечание: Насосы с рабочими колесами SuperVortex из нержавеющей стали имеют те же характеристики, что и соответствующие исполнения из чугуна.

## SLV/SEV.80.80.240.2.52H



TM05 3618 1612

### Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$\eta_{\text{двигатель}} [\%]$			$\cos \phi$			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SLV/SEV.80.80.240.2.52H	380-415 660-690	27	24	2	2955	Y/D	51-47 30-28	582 320	84	86	88	0,69	0,77	0,83	0,0650	228

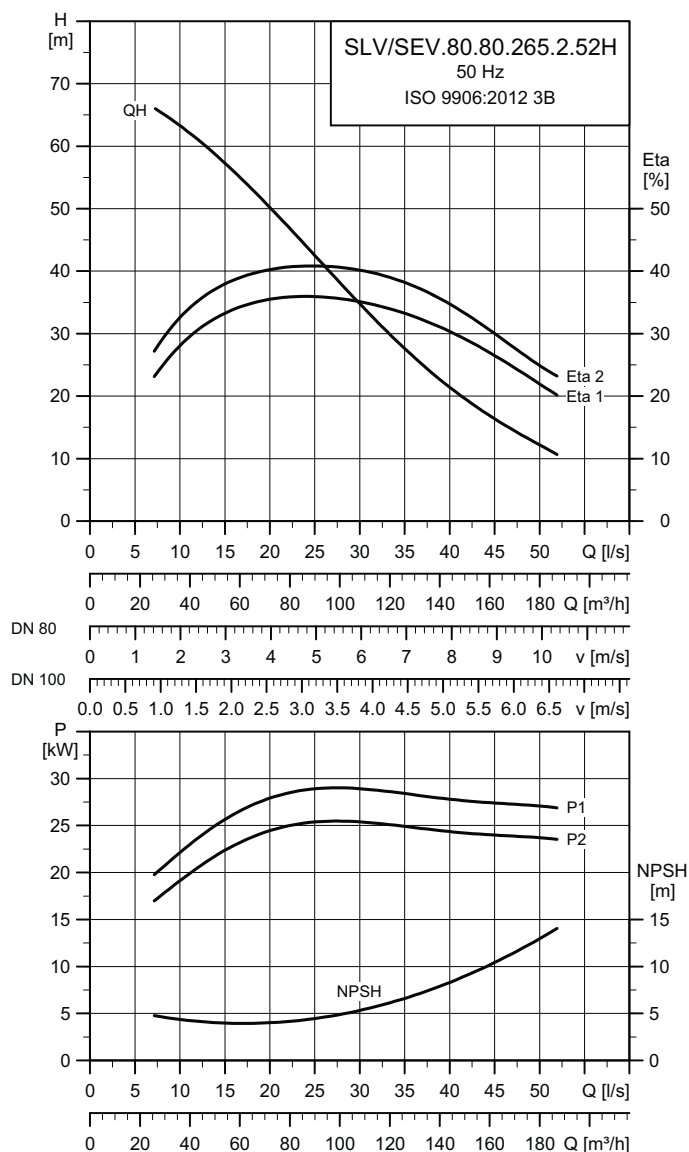
Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SLV/SEV.80.80.240.2.52H	262	80	10	20

Примечание: Насосы с рабочими колесами SuperVortex из нержавеющей стали имеют те же характеристики, что и соответствующие исполнения из чугуна.

## SLV/SEV.80.80.265.2.52H



TM05 3598 1612

### Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$\eta_{\text{двигатель}}$ [%]			$\cos \varphi$			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SLV/SEV.80.80.265.2.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	30	26,5	2	2955	Y/D	56-51	582	85	87	88	0,71	0,79	0,85	0,0650	228
							32-31	320								

Примечание: Степень защиты: IP68

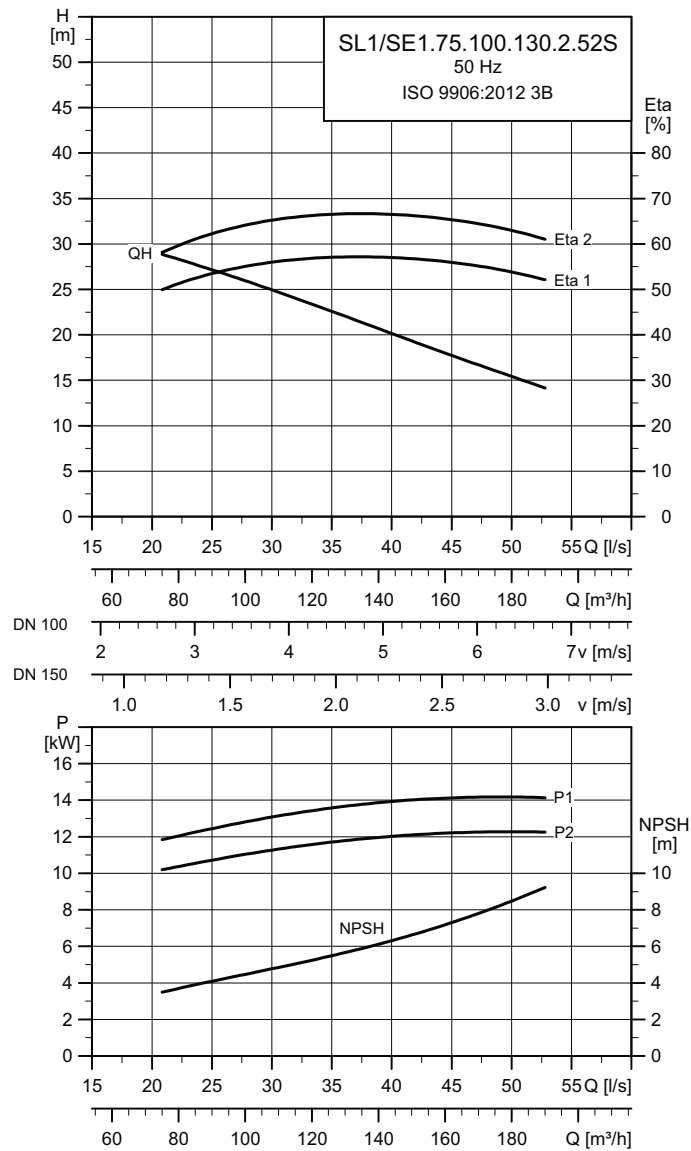
### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SLV/SEV.80.80.265.2.52H	271	80	10	20

Примечание: Насосы с рабочими колесами SuperVortex из нержавеющей стали имеют те же характеристики, что и соответствующие исполнения из чугуна.

## Рабочее колесо S-tube®

SL/SE1.75.100.130.2.52S



TM05 3624 4412

### Данные электрооборудования

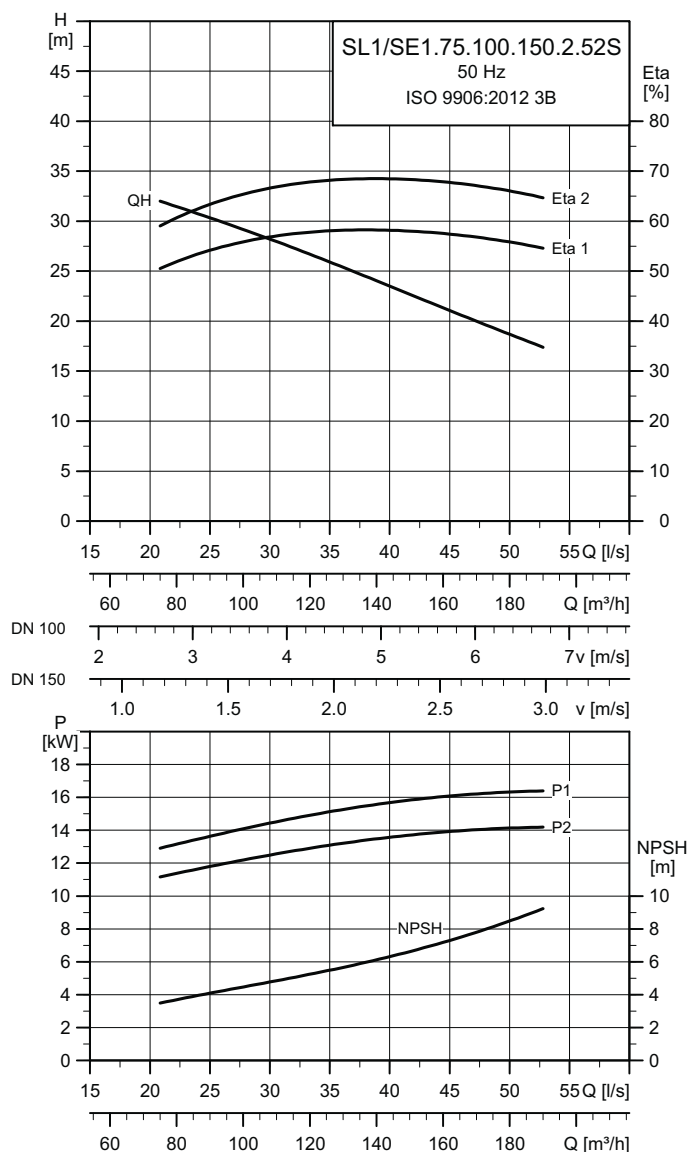
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$			$I_{пуск}$			$\eta_{двигатель}$ [%]			$\cos \phi$			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент $M_{max}$ [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.75.100.130.2.52S	380-415 660-690	15	13	2	2973	Y/D	27-25 16-15	245 138	79	82	86	0,72	0,81	0,86	0,0490	137				

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.75.100.130.2.52S	178	75	10	20

## SL/SE1.75.100.150.2.52S



TM05 3604 1612

### Данные электрооборудования

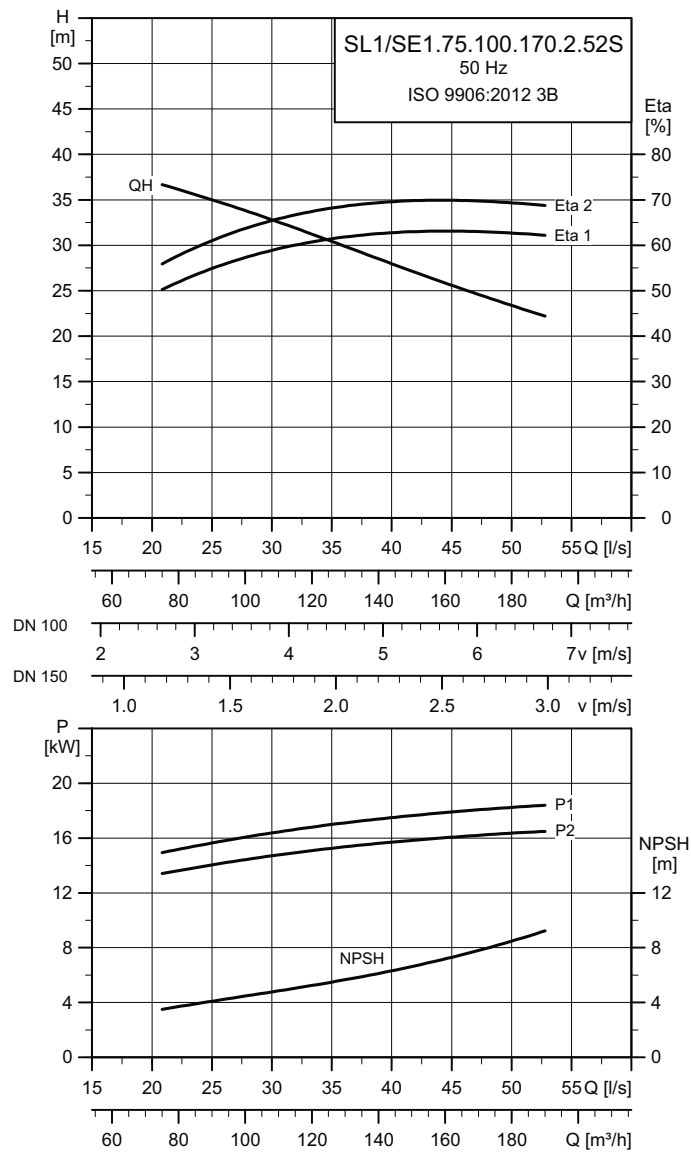
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.75.100.150.2.52S	$\frac{380-415}{660-690}$	17	15	2	2966	Y/D	30-28	245	18-17	138	80	84	88	0,75	0,84	0,88	0,0490	137		

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.75.100.150.2.52S	182	75	10	20

## SL/SE1.75.100.170.2.52S



TM05 3623 1612

### Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			Пдвигатель [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]		
SL/SE1.75.100.170.2.52S	380-415 660-690	19	17	2	2969	Y/D	34-32 20-19	318 175	84	88	88	0,73	0,82	0,86	0,0580	210				

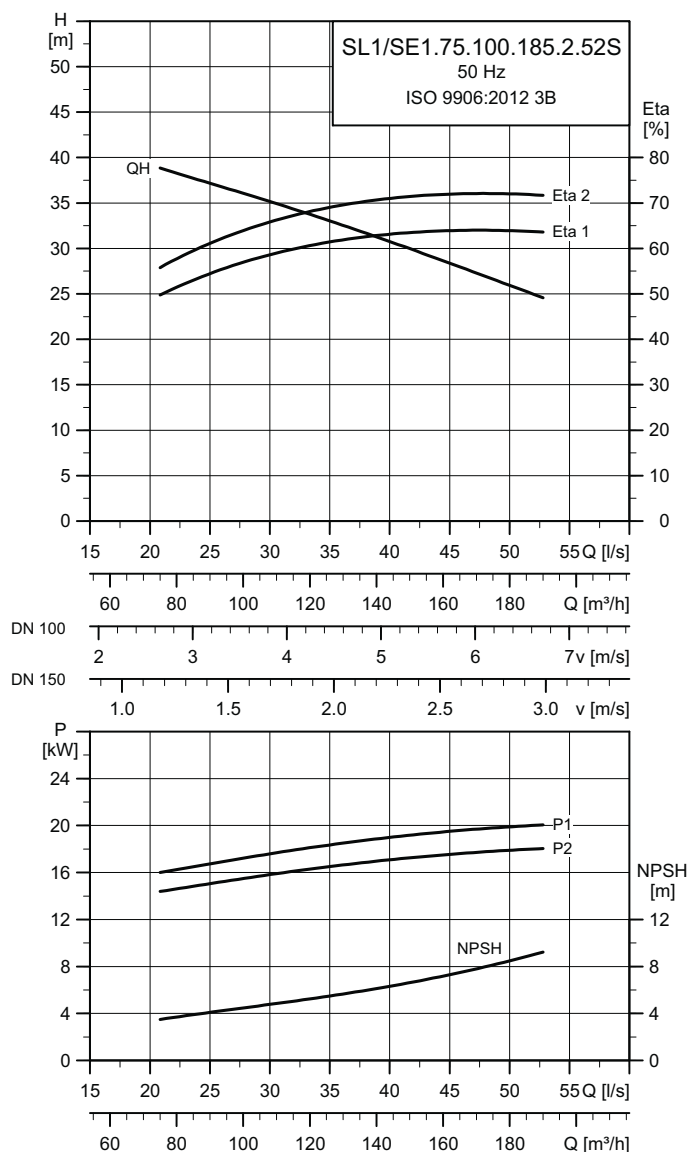
Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.75.100.170.2.52S	186,5	75	10	20



## SL/SE1.75.100.185.2.52S



TM05 3603 1612

### Данные электрооборудования

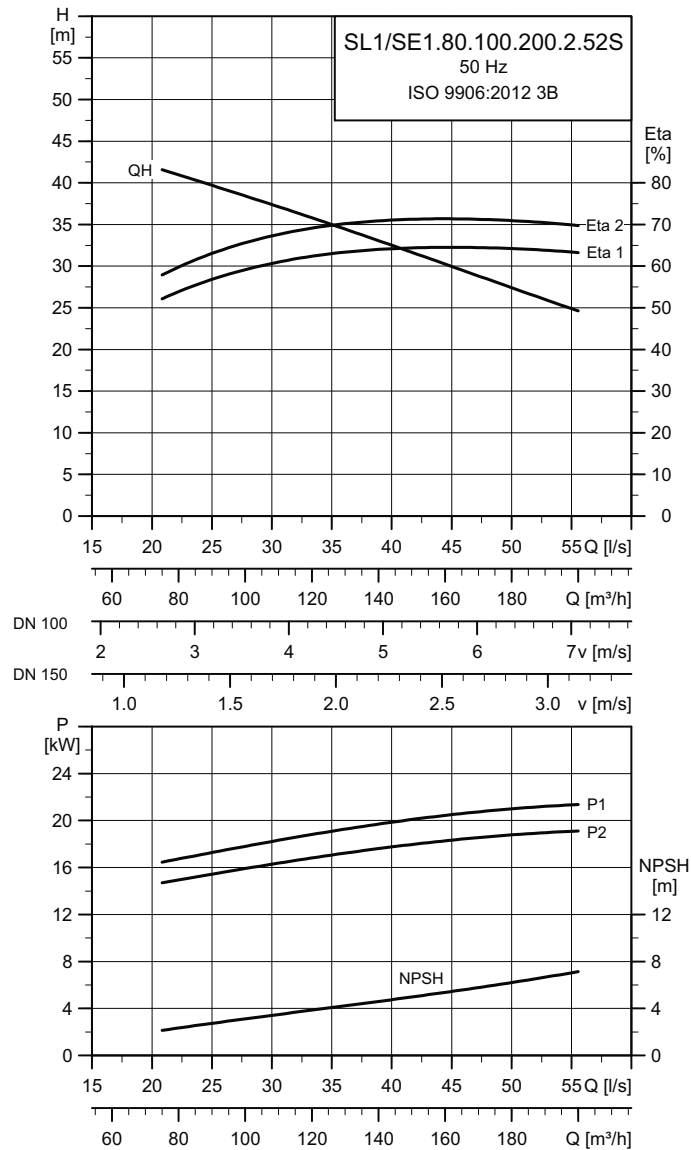
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.75.100.185.2.52S	380-415 660-690	21	18,5	2	2964	Y/D	38-35 22-21	318 175	85	88	88	0,75	0,84	0,86	0,0580	210				

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.75.100.185.2.52S	192	80	10	20

## SL/SE1.80.100.200.2.52S



TM05 3622 1612

### Данные электрооборудования

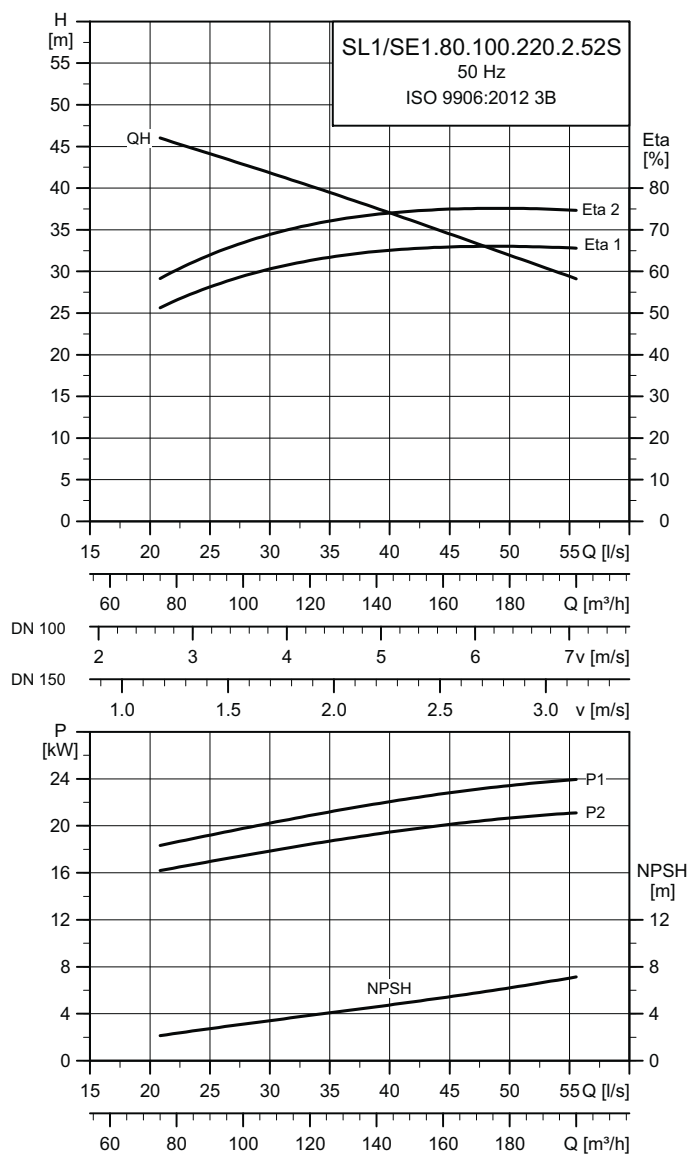
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.80.100.200.2.52S	$\frac{380-415}{660-690}$	23	20	2	2968	Y/D	39-36	388	23-22	213	85	88	88	0,79	0,86	0,89	0,0680	228		

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.80.100.200.2.52S	197,5	80	10	20

## SL/SE1.80.100.220.2.52S



TM05 3602 1612

### Данные электрооборудования

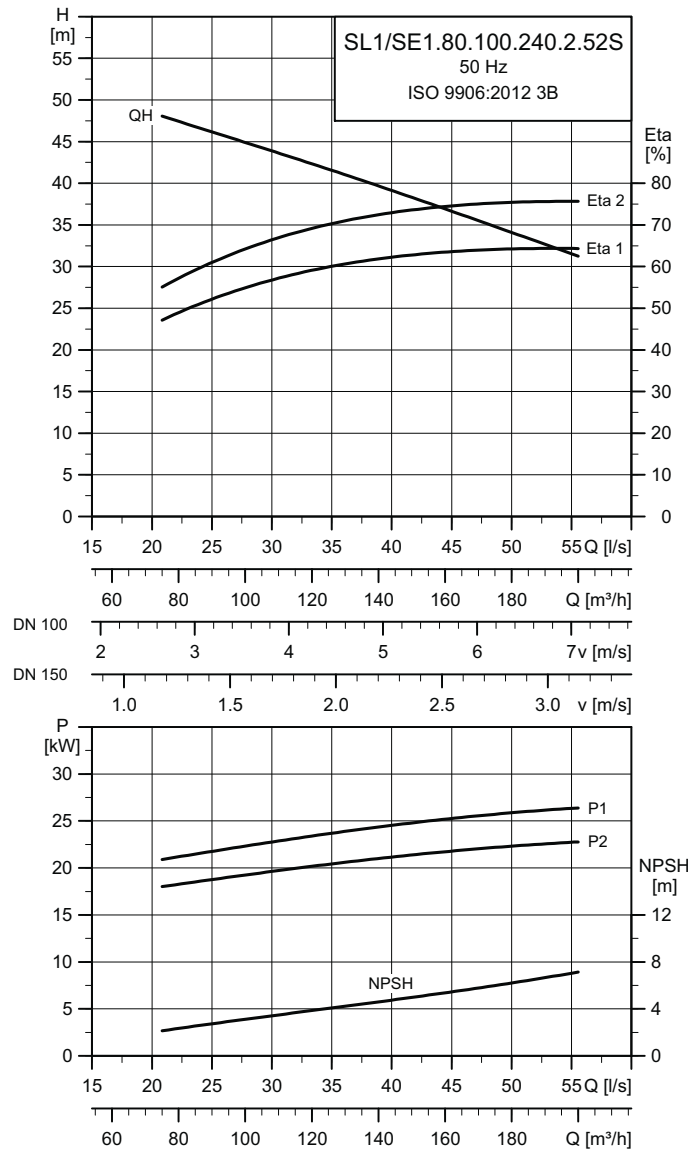
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$			$I_{пуск}$			Пдвигатель [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент $M_{max}$ [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]		
SL/SE1.80.100.220.2.52S	380-415 660-690	25	22	2	2963	Y/D	43-40	388	25-24	213	86	88	88	0,81	0,87	0,89	0,0650	228		

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.80.100.220.2.52S	253	80	10	20

## SL/SE1.80.100.240.2.52S



TM05 3621 1612

### Данные электрооборудования

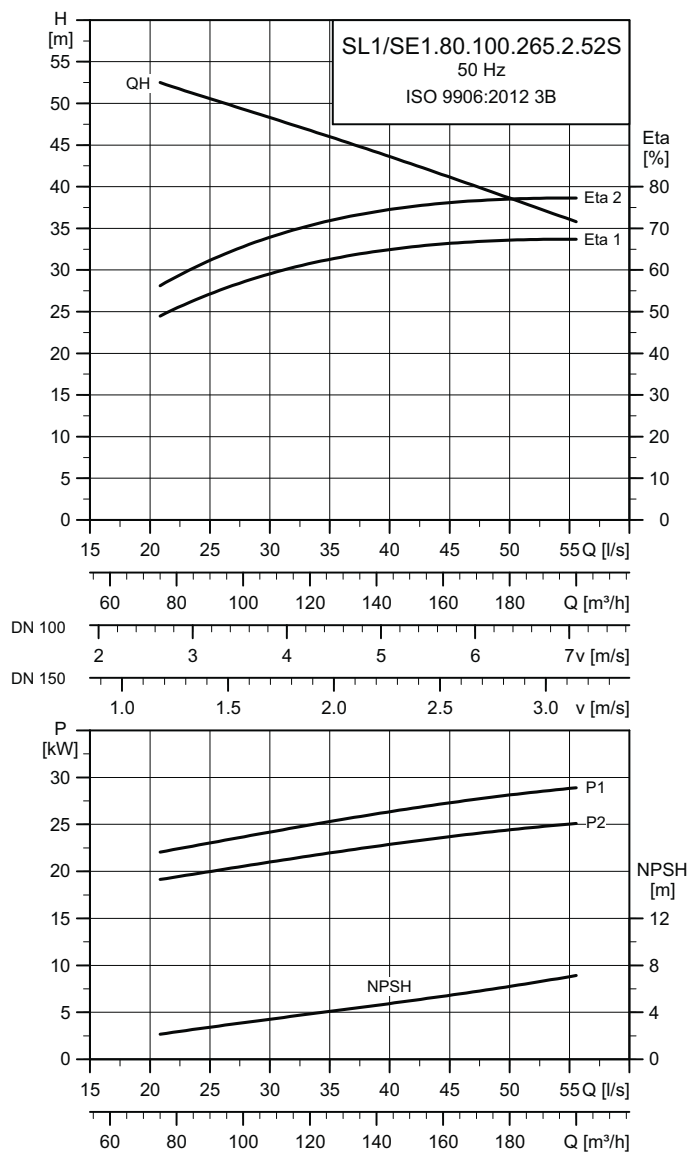
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.80.100.240.2.52S	380-415 660-690	27	24	2	2971	Y/D	51-47 30-28	582 320	84	86	88	0,69	0,77	0,83	0,0650	228				

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса		Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.80.100.240.2.52S	209	80	10	20	

## SL/SE1.80.100.265.2.52S



TM05 3601 1612

### Данные электрооборудования

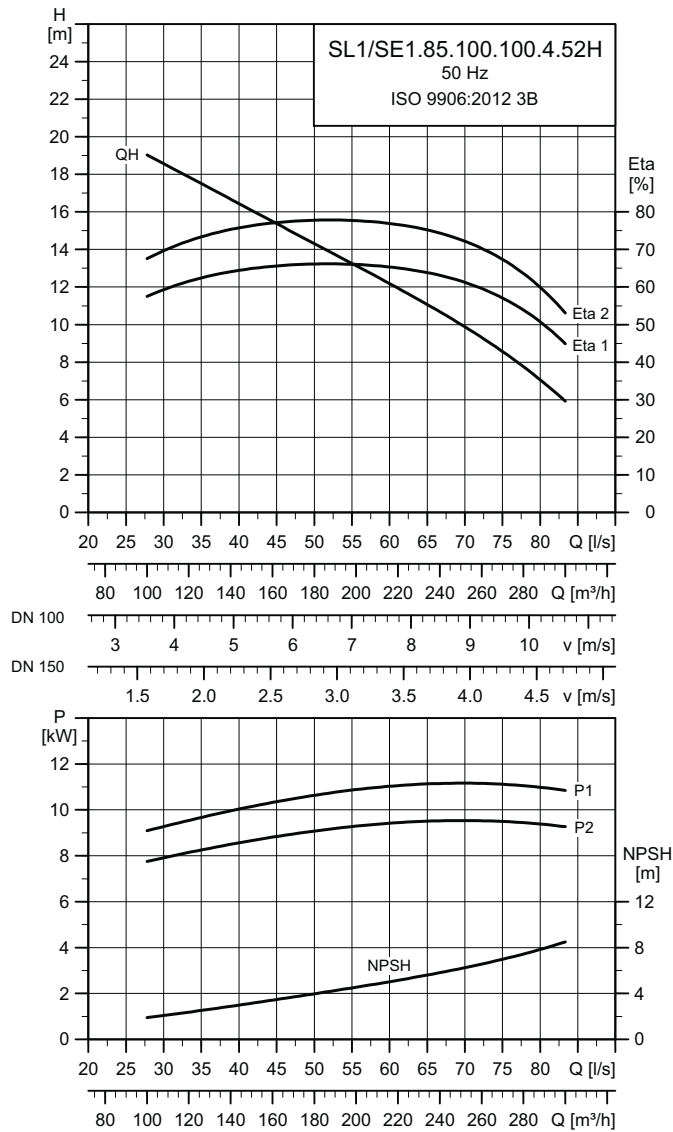
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$			Пдвигатель [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент $M_{max}$ [Нм]
							[А]	[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE1.80.100.265.2.52S	380-415 660-690	30	26,5	2	2967	Y/D	56-51 32-21	582 320	85	87	88	0,71	0,79	0,85	0,0650	228	

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.80.100.265.2.52S	215	80	10	20

## SL/SE1.85.100.100.4.52H



TM06 6802 0317

## Данные электрооборудования

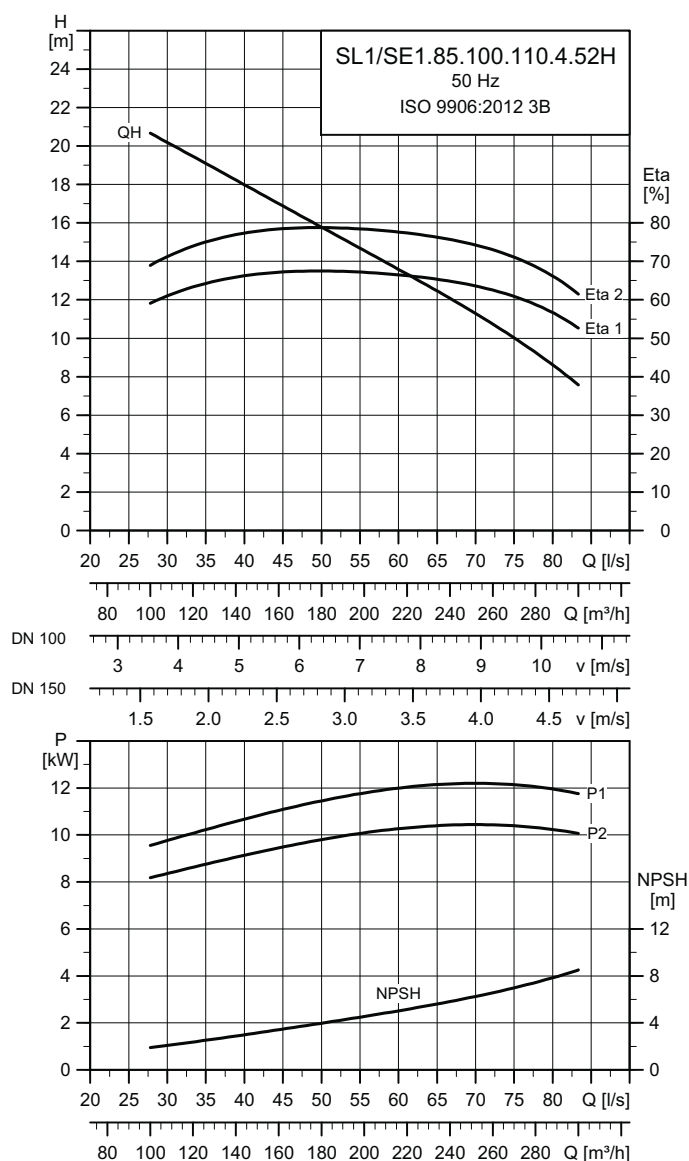
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$P_{\text{двигатель}} [\%]$			$\cos \phi$			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE1.85.100.100.4.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	12	10	4	1482	Y/D	23-21 13-13	210 116	84	85	86	0,69	0,7	0,80	0,0580	222

Примечание: Степень защиты: IP68

## Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.85.100.100.4.52H	266	85	10	20

## SL/SE1.85.100.110.4.52H



TM06 6803 0317

### Данные электрооборудования

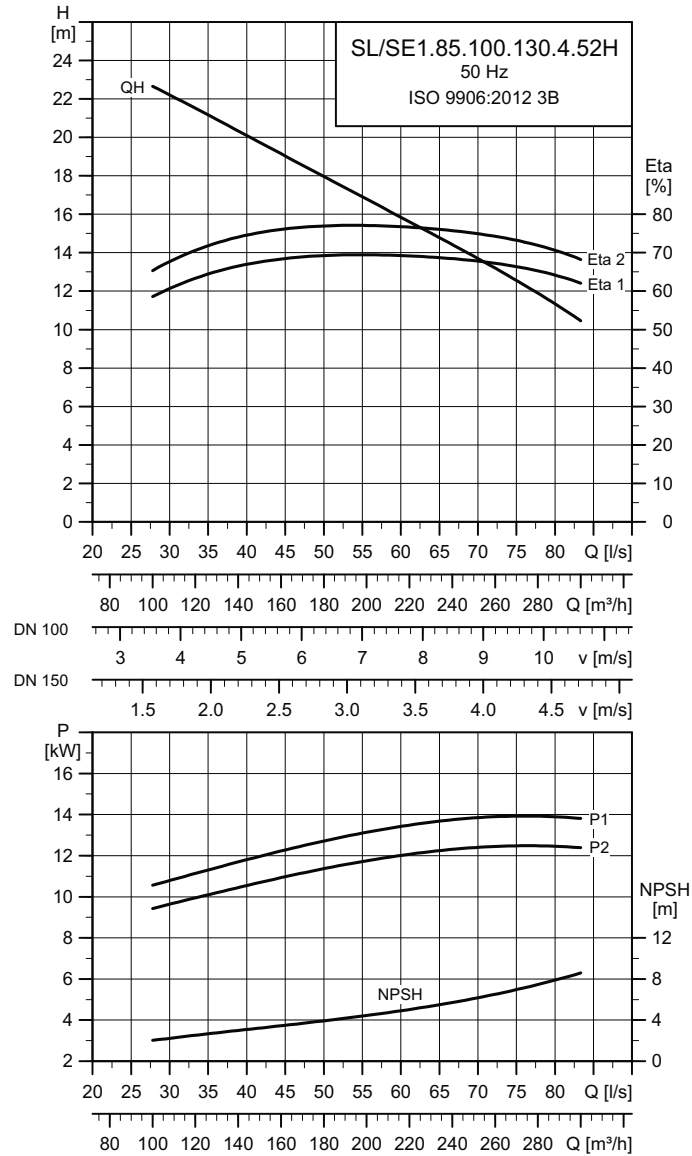
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$P_{\text{двигатель}}$ [%]			$\cos \phi$			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE1.85.100.110.4.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	13	11	4	1481	Y/D	24-22	210	84	86	86	0,70	0,76	0,82	0,0580	222

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.85.100.110.4.52H	276	85	10	20

## SL/SE1.85.100.130.4.52H



TM06 6804 0317

### Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$\eta_{\text{двигатель}} [\%]$			$\cos \phi$			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE1.85.100.130.4.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	15	13	4	1483	Y/D	28-25 16-15	283 156	87	88	88	0,66	0,77	0,83	0,0750	304

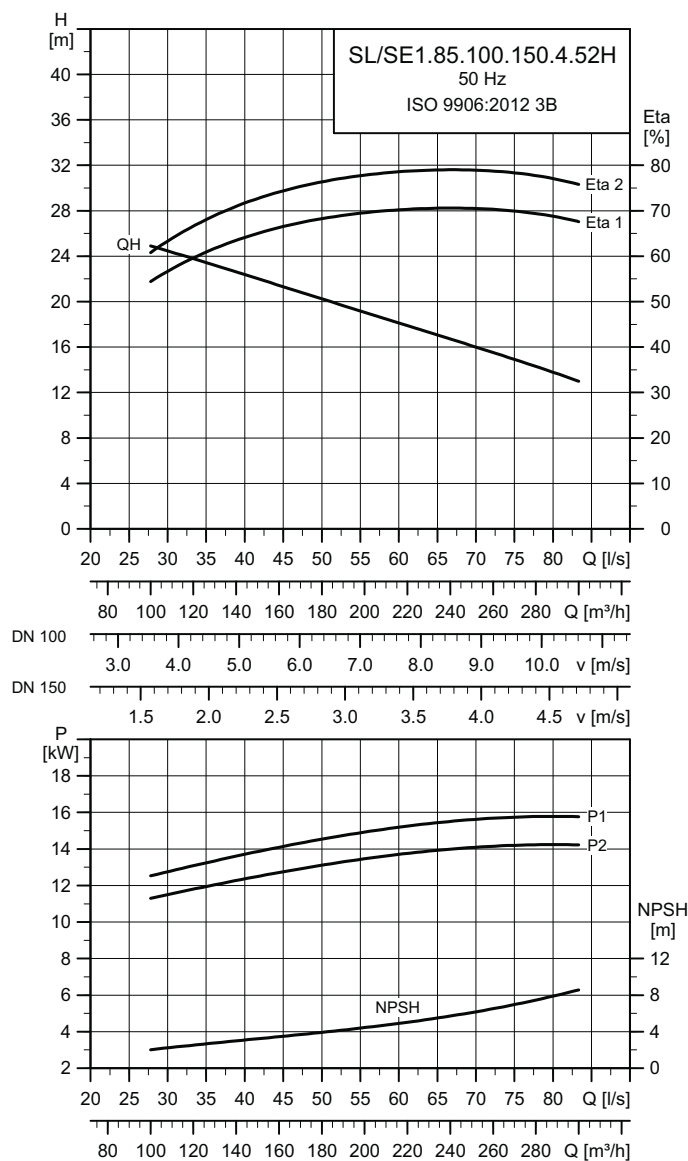
Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.85.100.130.4.52H	281	85	10	20



## SL/SE1.85.150.100.4.52H



TM06 6805 0317

### Данные электрооборудования

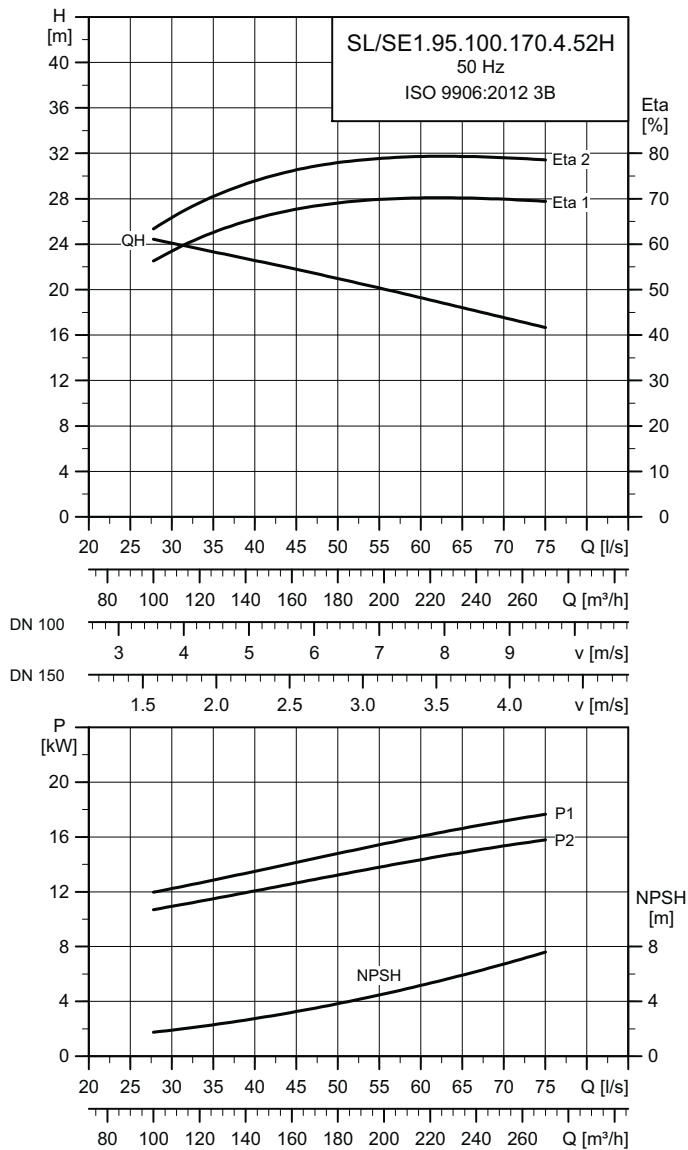
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.85.100.150.4.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	17	15	4	1480	Y/D	31-29	283	18-17	156	87	88	88	0,70	0,80	0,84	0,0750	304		

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.85.100.150.4.52H	292	85	10	20

## SL/SE1.95.100.170.4.52H



TM06 6806 0317

### Данные электрооборудования

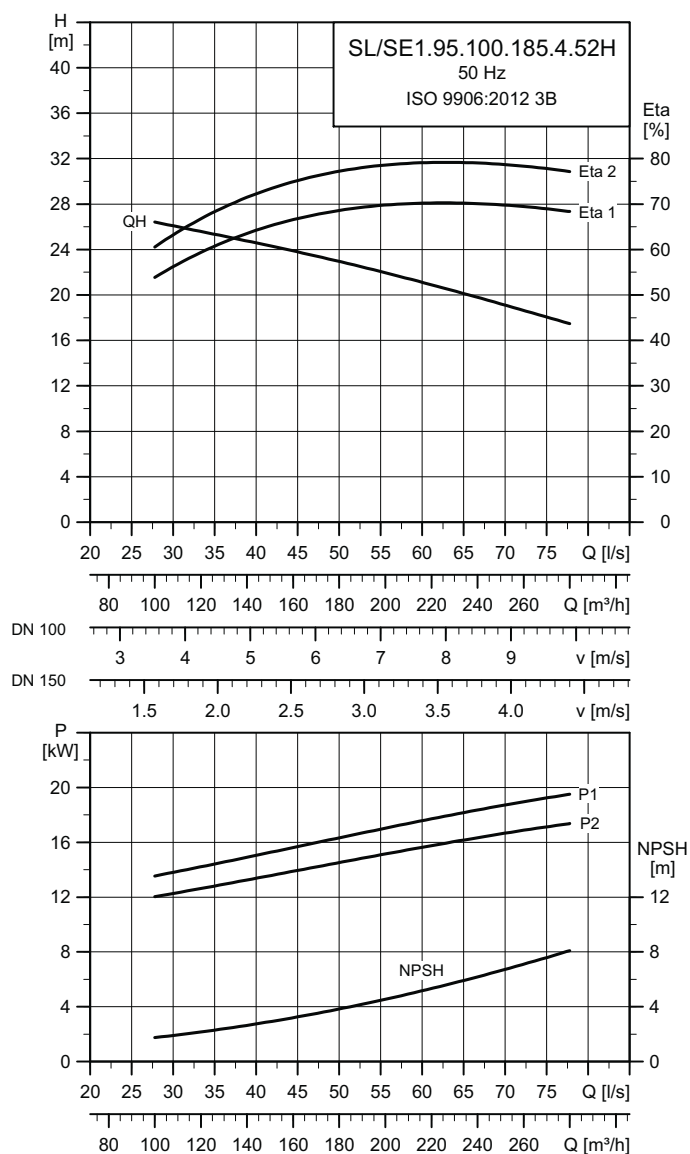
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$P_{\text{двигатель}}$ [%]			$\cos \phi$			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE1.95.100.170.4.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	19	17	4	1480	Y/D	39-36	381	84	87	88	0,68	0,72	0,77	0,0750	304
							23-22	209								

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.95.100.170.4.52H	293	95	10	20

## SL/SE1.95.100.185.4.52H



TM06 6807 0317

### Данные электрооборудования

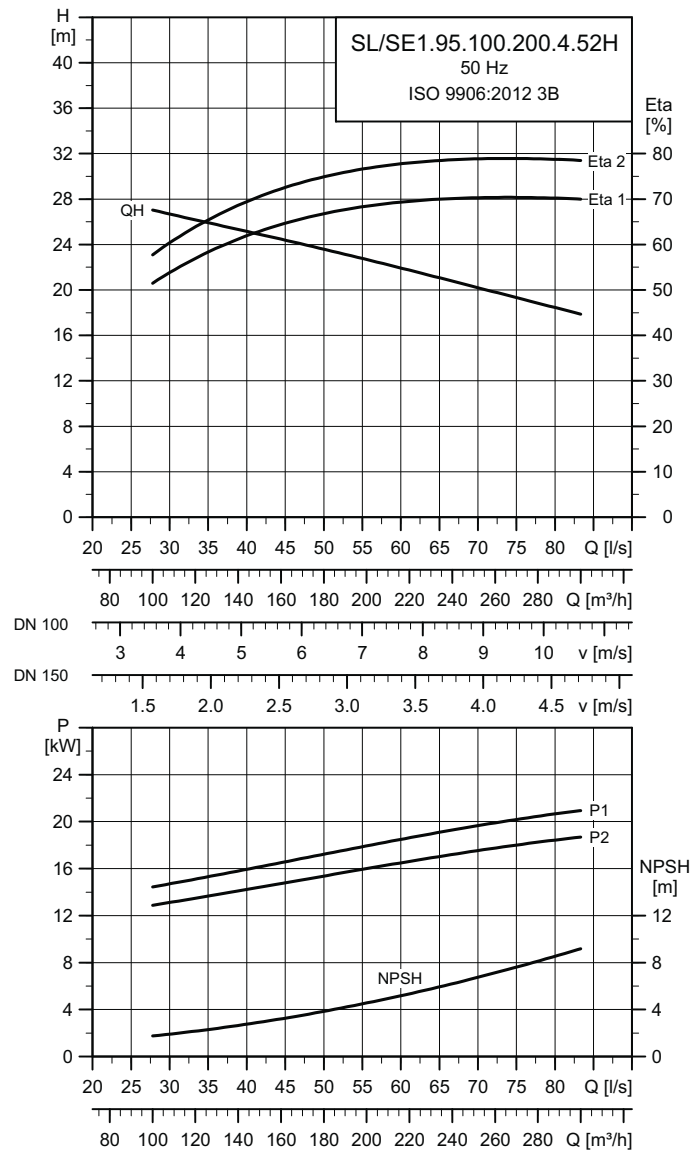
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.95.100.185.4.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	21	18,5	4	1479	Y/D	41-37	381	24-23	209	85	87	88	0,69	0,73	0,79	0,0750	304		

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.95.100.185.4.52H	299	95	10	20

## SL/SE1.95.100.200.4.52H



TM06 6808 0317

### Данные электрооборудования

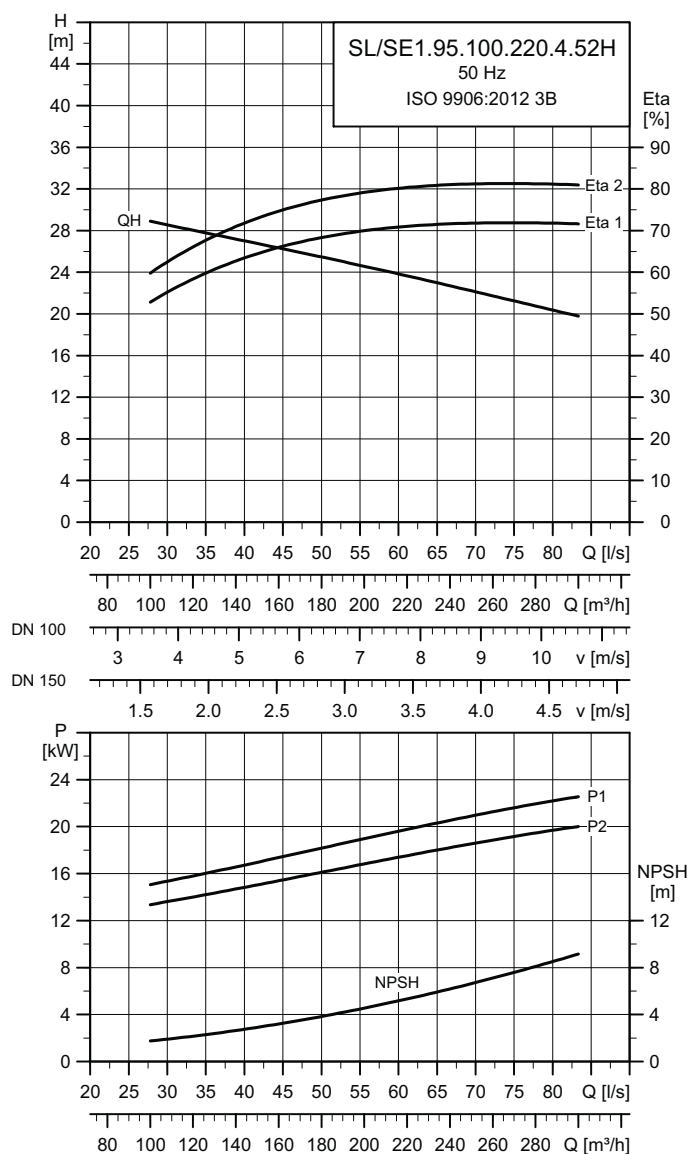
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$I_{пуск}$			$\cos \varphi$			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент $M_{max}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE1.95.100.200.4.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	23	20	4	1478	Y/D	43-39 25-24	381 209	85	88	88	0,69	0,74	0,81	0,0750	304

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.95.100.200.4.52H	300	95	10	20

## SL/SE1.95.100.220.4.52H



TM06 6809 0317

### Данные электрооборудования

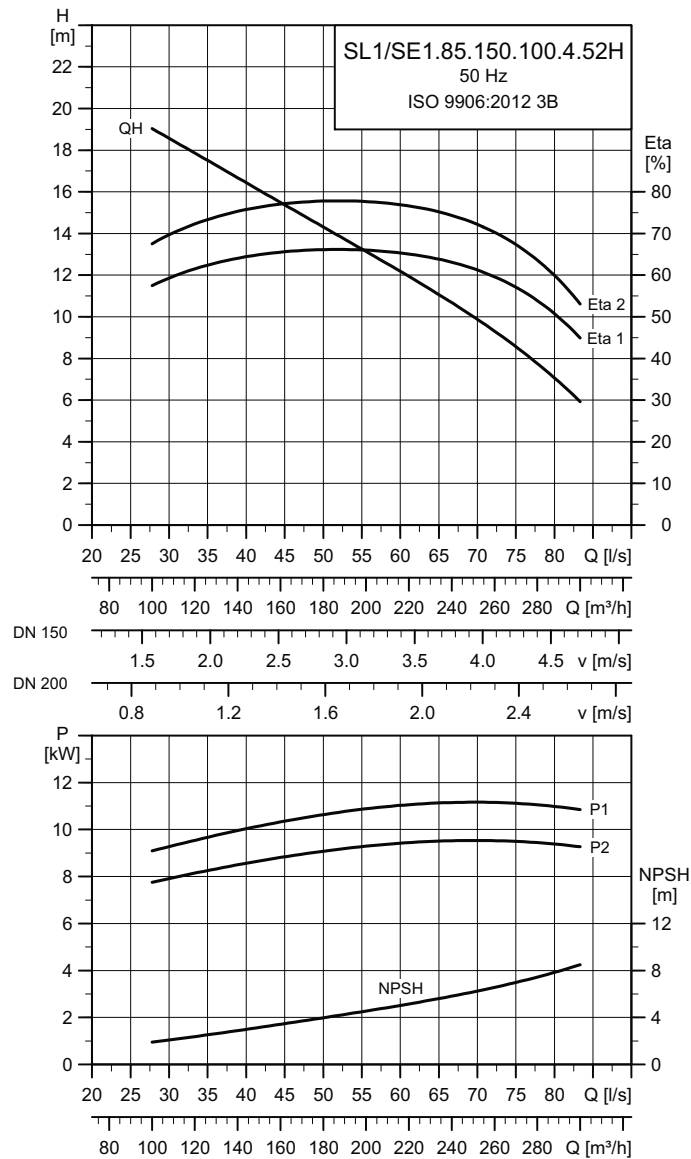
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>		η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE1.95.100.220.4.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	25	22	4	1476	Y/D	45-41	381	86	88	88	0,70	0,76	0,85	0,0750	304
							26-25	209								

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.95.100.220.4.52H	309	95	10	20

## SL/SE1.85.150.100.4.52H



TM05 3628 1612

### Данные электрооборудования

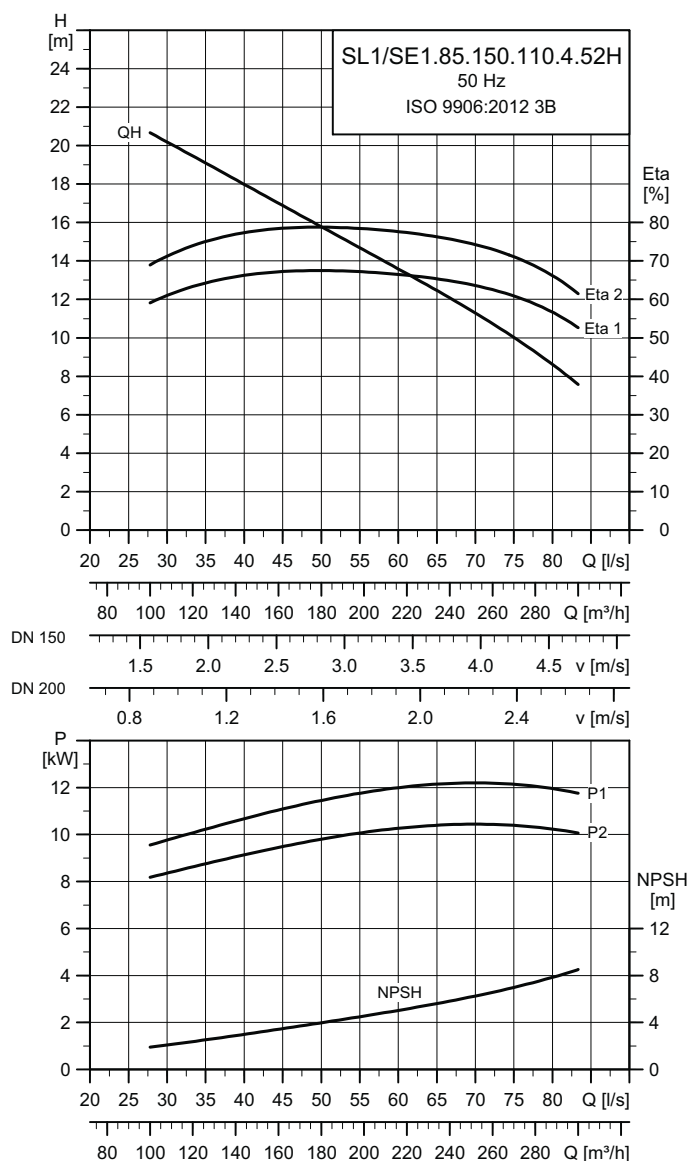
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.85.150.100.4.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	10	9	4	1482	Y/D	23-21	210	13-13	116	84	85	86	0,69	0,74	0,80	0,0580	222		

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.85.150.100.4.52H	266	85	10	20

## SL/SE1.85.150.110.4.52H



TM05 3608 1612

### Данные электрооборудования

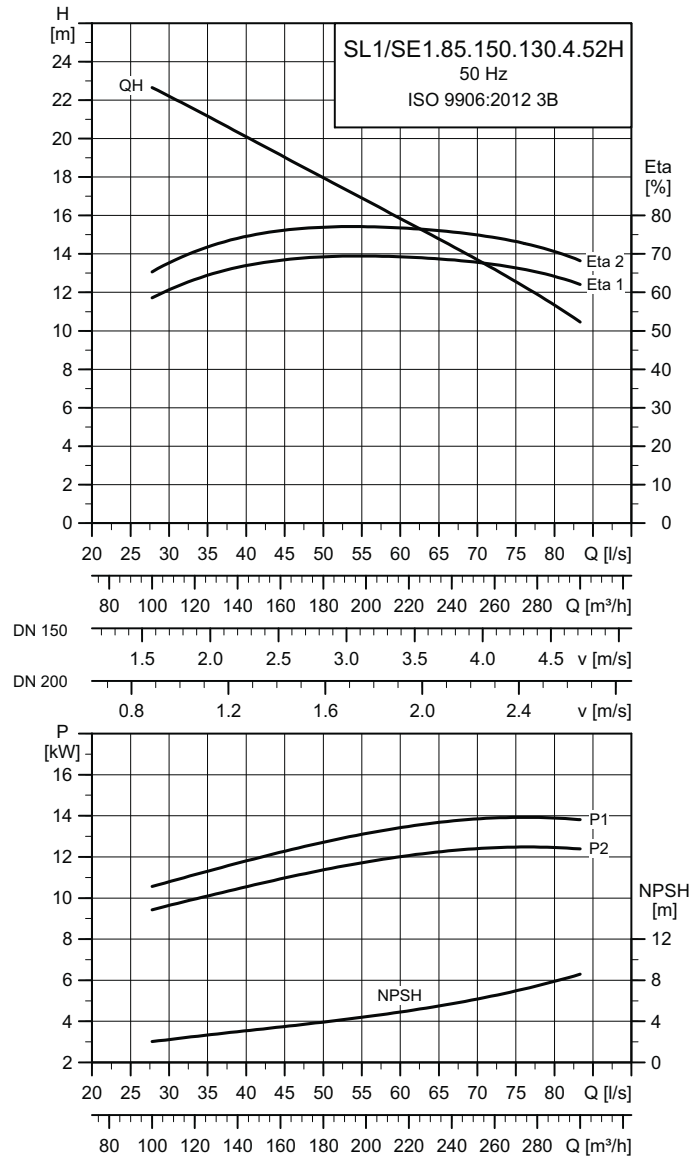
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>		η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE1.85.150.110.4.52H	380-415 660-690	13	11	4	1481	Y/D	24-22 14-13	210 116	84	86	86	0,70	0,76	0,82	0,0580	222

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.85.150.110.4.52H	276	85	10	20

## SL/SE1.85.150.130.4.52H



TM05 3627 1612

### Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>		η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE1.85.150.130.4.52H	380-415 660-690	15	13	4	1483	Y/D	28-25 16-15	534 308	87	89	90	0,66	0,77	0,83	0,0750	304

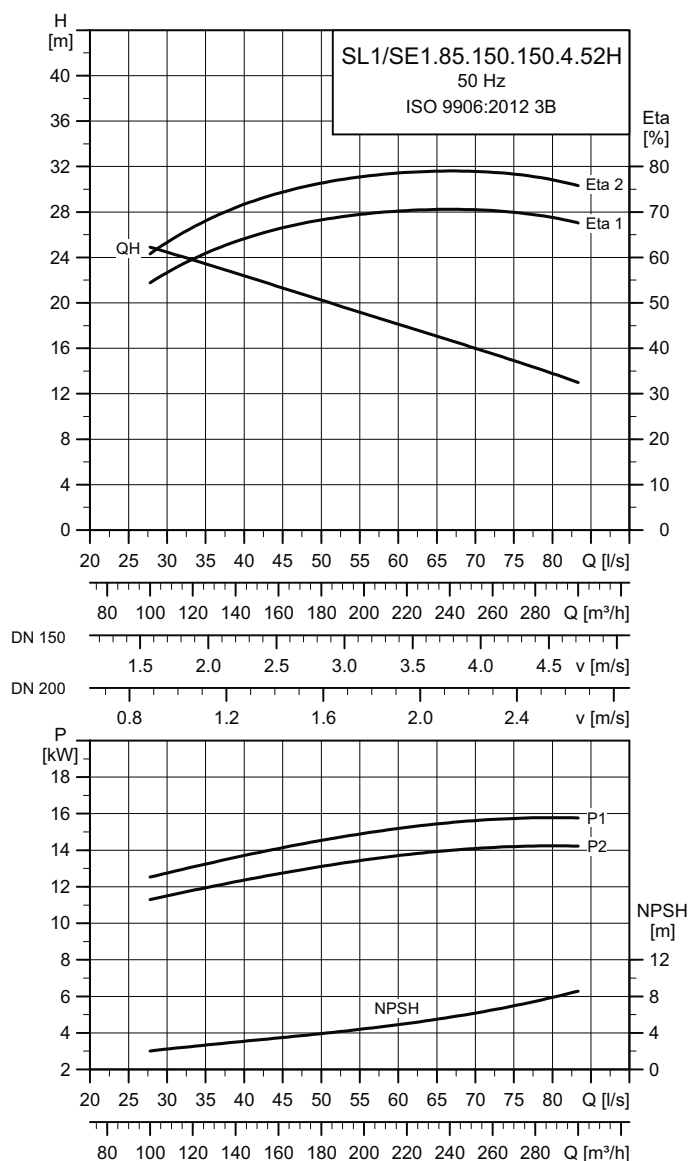
Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.85.150.130.4.52H	281	85	10	20



## SL/SE1.85.150.150.4.52H



TM05 3607 1612

### Данные электрооборудования

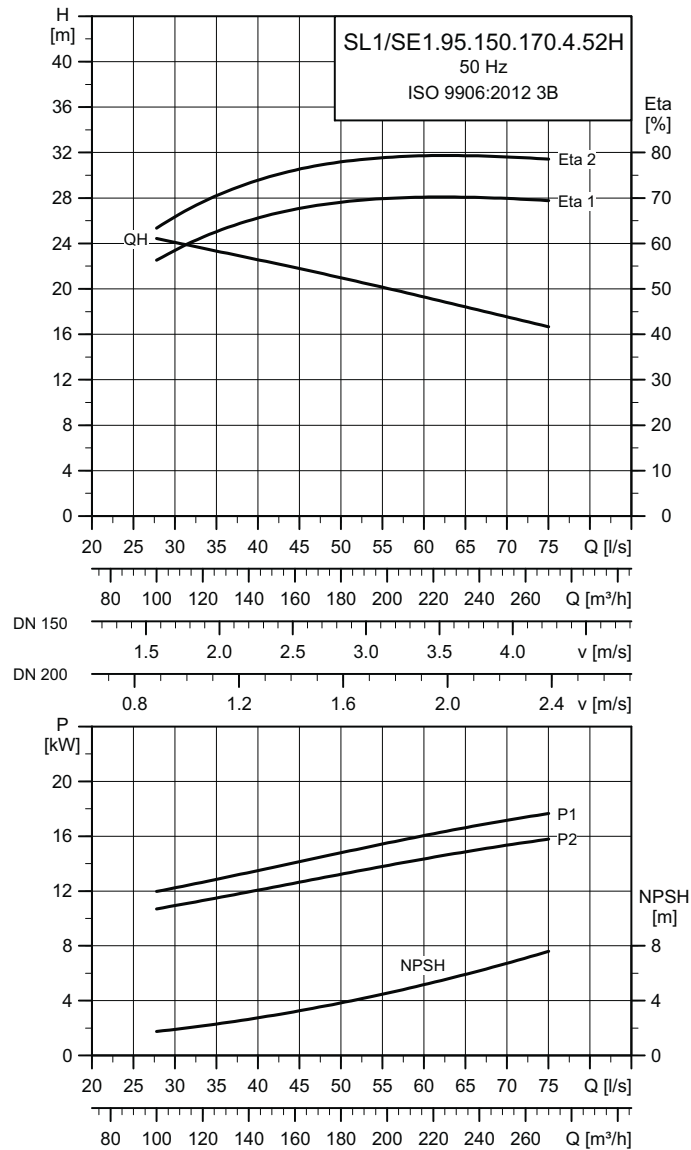
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>		η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE1.85.150.150.4.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	17	15	4	1480	Y/D	31-29	283	87	88	88	0,70	0,80	0,84	0,0750	304
							18-17	156								

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.85.150.150.4.52H	292	85	10	20

## SL/SE1.95.150.170.4.52H



TM05 3626 1612

### Данные электрооборудования

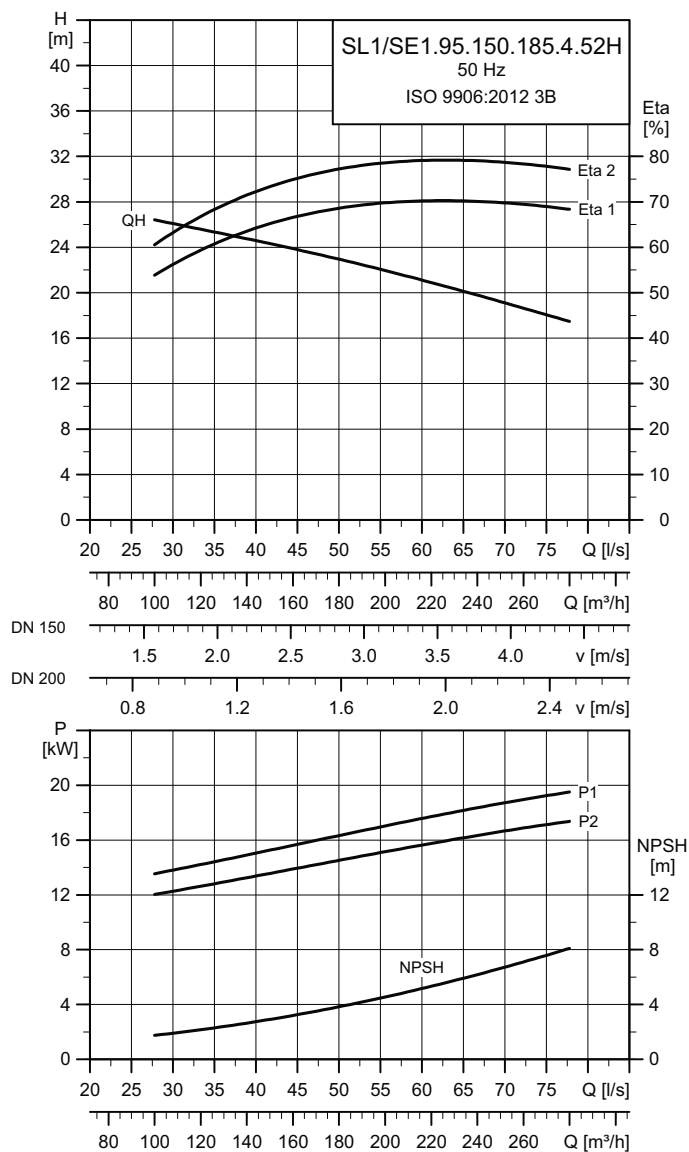
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.95.150.170.4.52H	380-415 660-690	19	17	4	1480	Y/D	39-36 23-22	381 209	84	87	88	0,68	0,72	0,77	0,0750	304				

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.95.150.170.4.52H	293	95	10	20

## SL/SE1.95.150.185.4.52H



TM05 3605 1612

### Данные электрооборудования

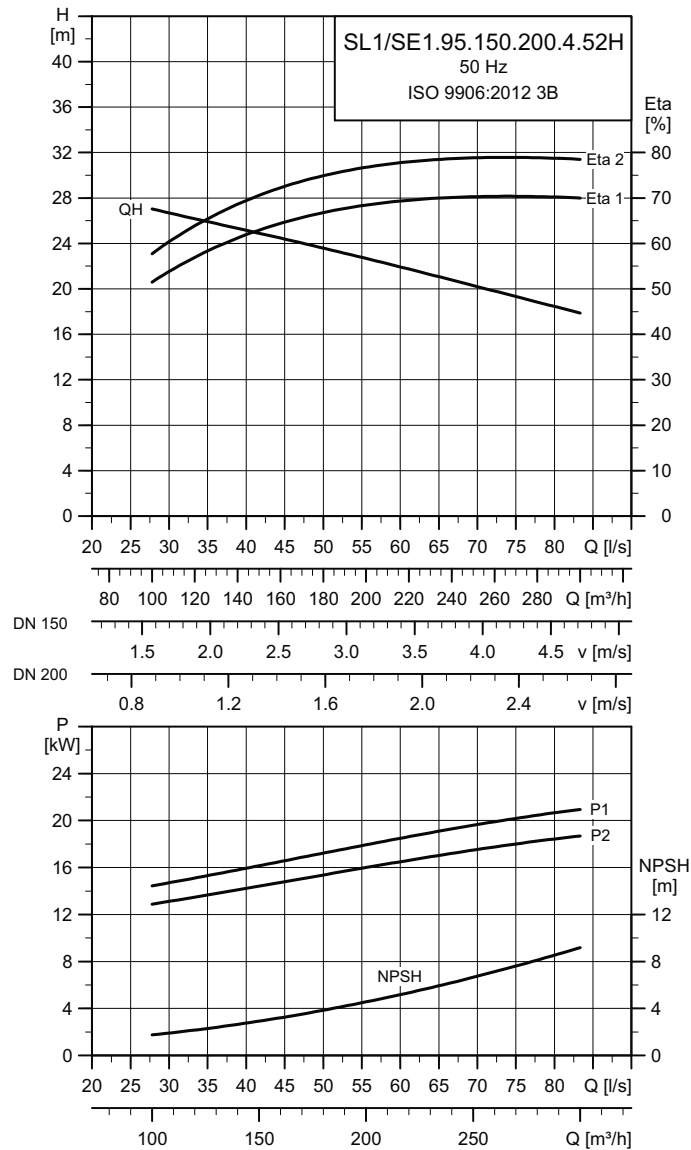
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			Двигатель [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.95.150.185.4.52H	380-415 660-690	21	18,5	4	1479	Y/D	41-37 24-23	381 209	85	87	88	0,69	0,73	0,79	0,0750	304				

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.95.150.185.4.52H	299	95	10	20

## SL/SE1.95.150.200.4.52H



TM05 3625 1612

### Данные электрооборудования

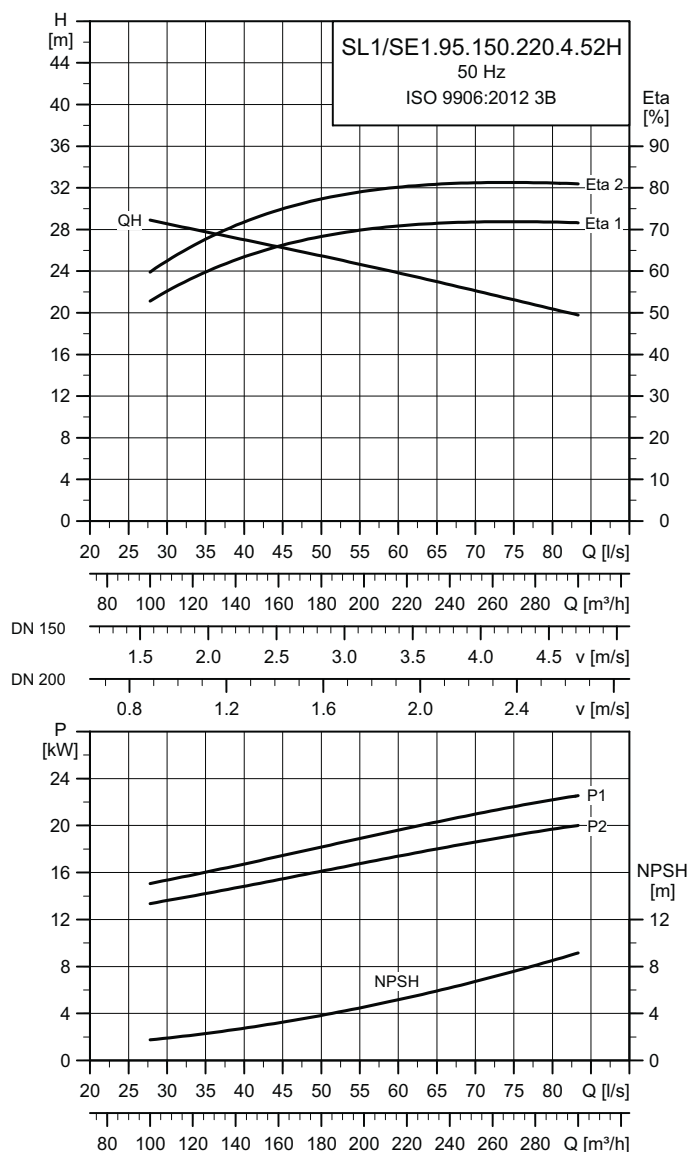
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.95.150.200.4.52H	380-415 660-690	23	20	4	1478	Y/D	43-39 25-24	381 209	84	88	88	0,69	0,74	0,81	0,0750	304				

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.95.150.200.4.52H	300	95	10	20

## SL/SE1.95.150.220.4.52H



TM05 3606 1612

### Данные электрооборудования

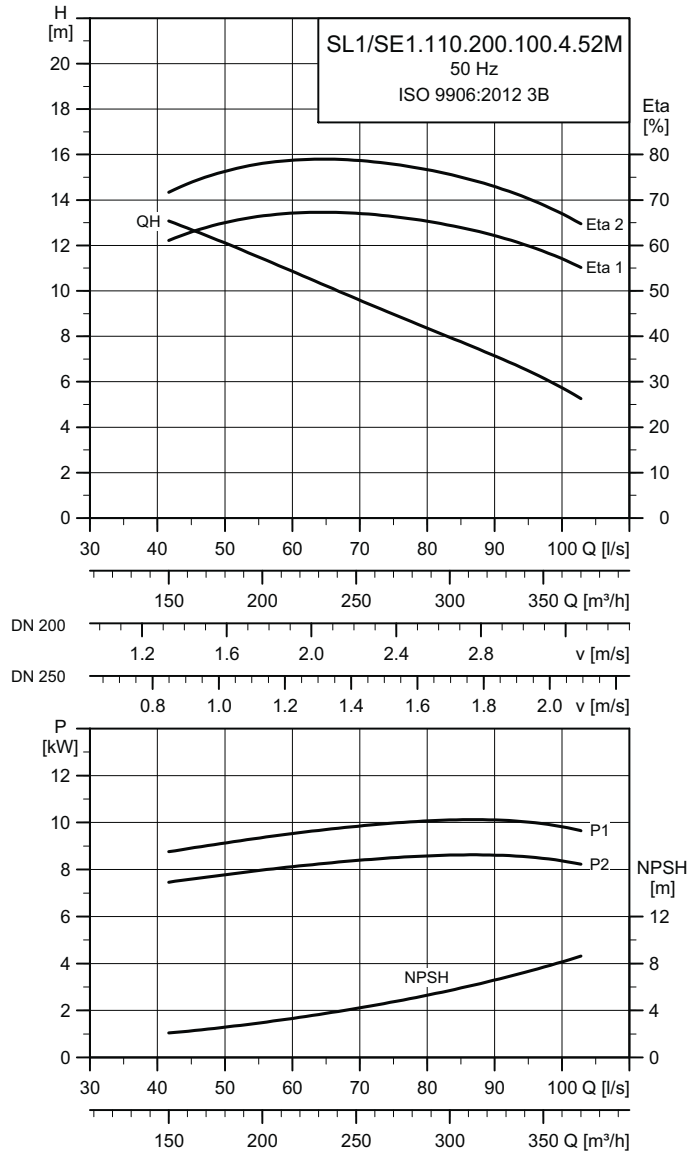
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.95.150.220.4.52H	$\frac{380-415}{660-690}$	25	22	4	1476	Y/D	45-41	381	26-25	209	86	88	88	0,70	0,76	0,85	0,0750	304		

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.95.150.220.4.52H	309	95	10	20

## SL/SE1.110.200.100.4.52M



TM05 3632 1612

### Данные электрооборудования

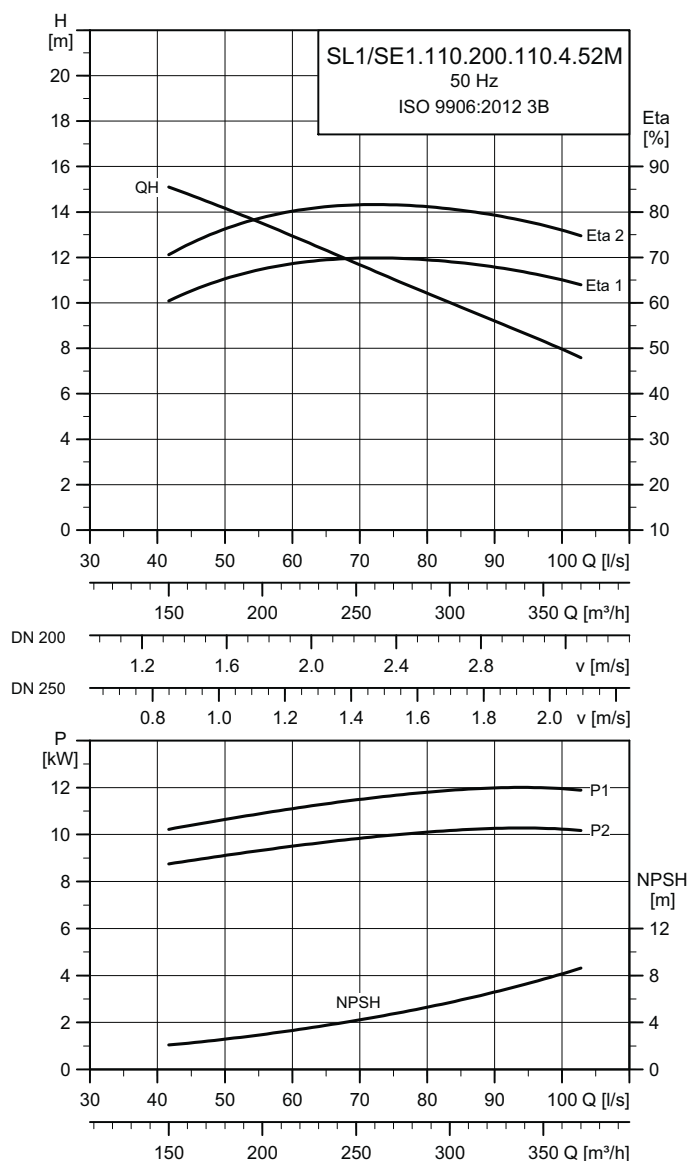
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE1.110.200.100.4.52M	380-415 660-690	12	10	4	1482	Y/D	23-21	210	13-13	116	84	86	86	0,69	0,74	0,80	0,0580	222		

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.110.200.100.4.52M	246	110	10	20

## SL/SE1.110.200.110.4.52M



TM05 3612 1612

### Данные электрооборудования

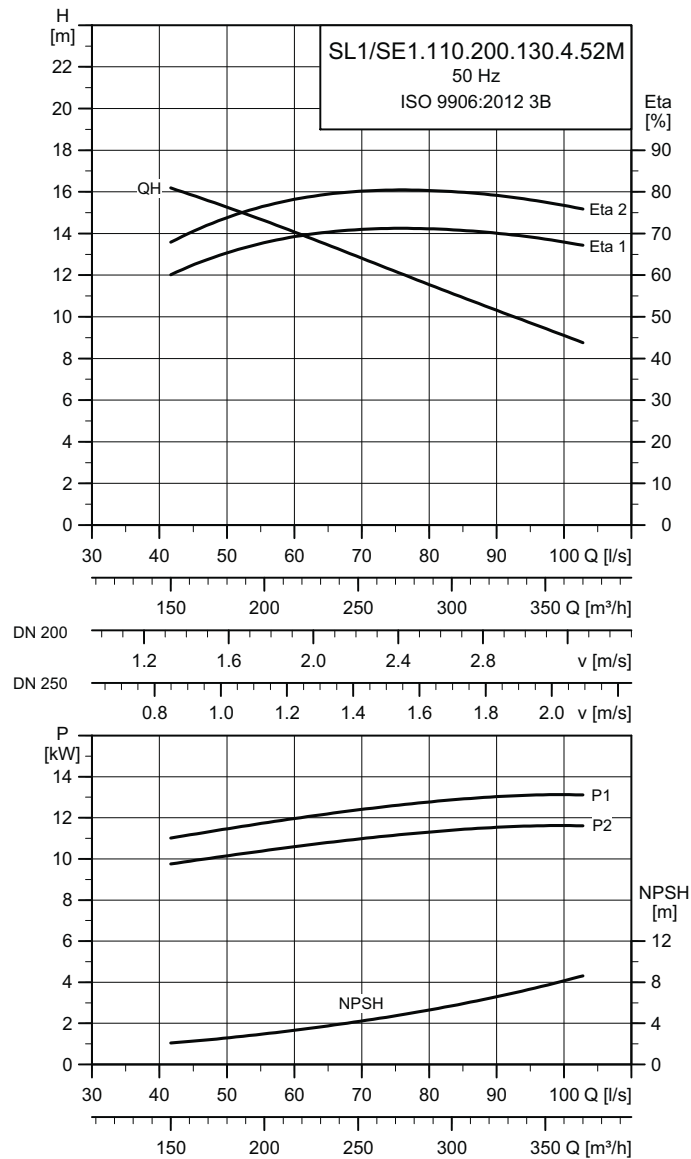
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							I <sub>N</sub> [A]	I <sub>пуск</sub> [A]	1/2 3/4 1/1	1/2 3/4 1/1				
SL/SE1.110.200.110.4.52M	380-415 660-690	13	11	4	1481	Y/D	24-22 14-13	210 116	80 87 88	0,70 0,79 0,86	0,0580	222		

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.110.200.110.4.52M	256	110	10	20

## SL/SE1.110.200.130.4.52M



TM05 3631 1612

## Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.110.200.130.4.52M	380-415 660-690	15	13	4	1483	Y/D	28-25	283	14-13	156	87	88	88	0,66	0,77	0,83	0,0750	304		

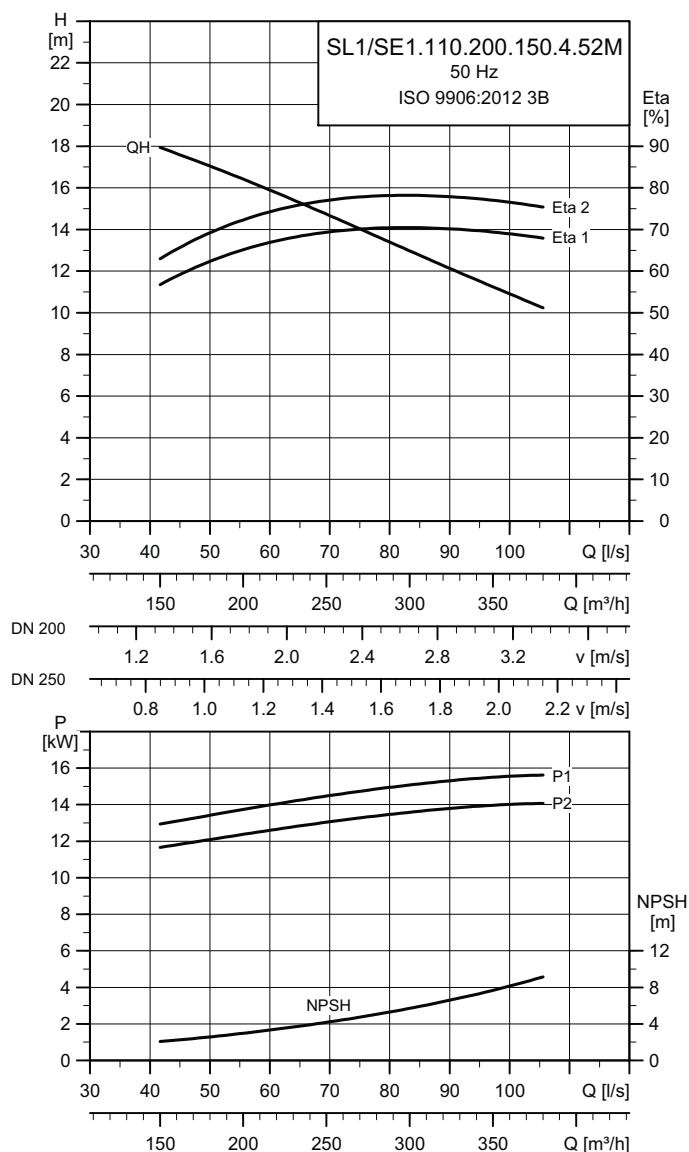
Примечание: Степень защиты: IP68

## Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.110.200.130.4.52M	264	110	10	20



## SL/SE1.110.200.150.4.52M



TM05 3611 1612

## Данные электрооборудования

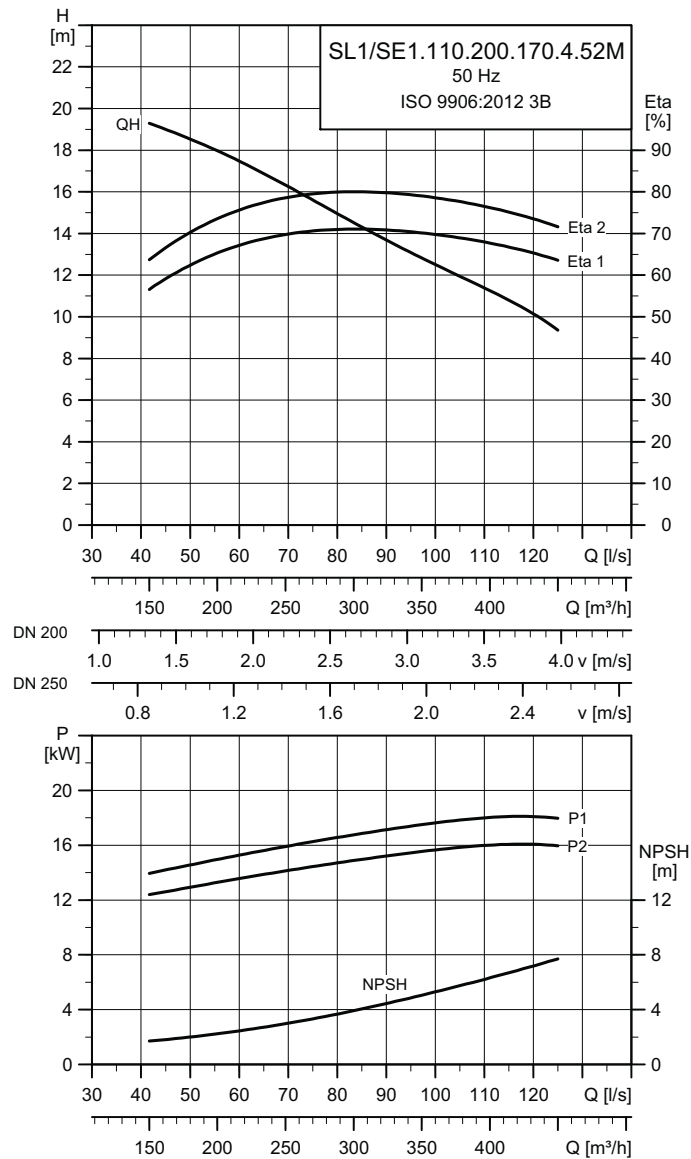
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.110.200.150.4.52M	380-415 660-690	17	15	4	1480	Y/D	31-29 19-17	283 156	87	88	88	0,70	0,80	0,84	0,0750	304				

Примечание: Степень защиты: IP68

## Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.110.200.150.4.52M	273	110	10	20

## SL/SE1.110.200.170.4.52M



TM05 3630 1612

### Данные электрооборудования

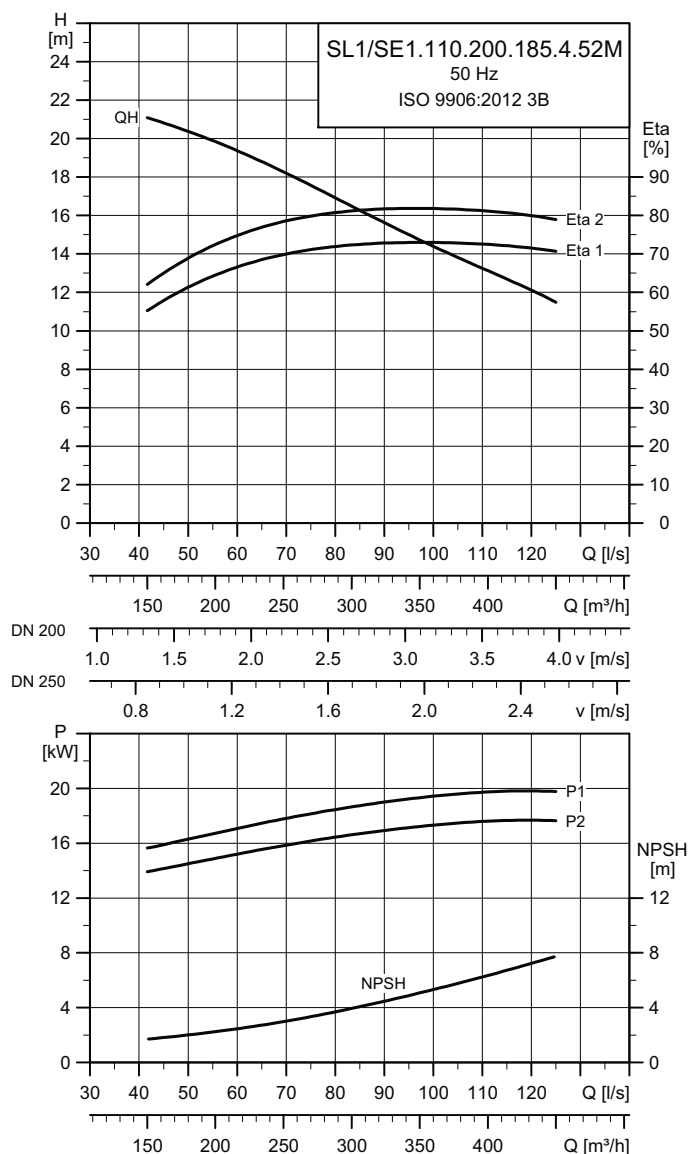
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$P_{\text{двигатель}}$ [%]			$\cos \phi$			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE1.110.200.170.4.52M	380-415 660-690	19	17	4	1480	Y/D	39-36 23-22	381 209	84	87	88	0,68	0,72	0,77	0,0750	304

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.110.200.170.4.52M	277	110	10	20

## SL/SE1.110.200.185.4.52M



TM05 3610 1612

### Данные электрооборудования

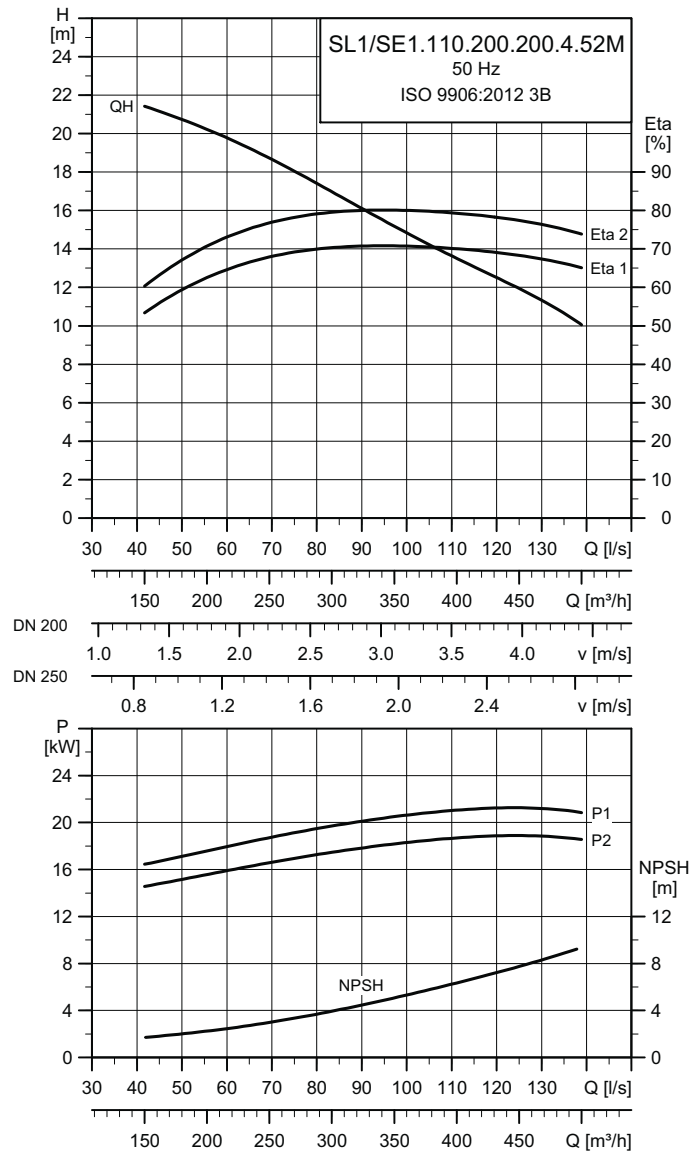
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.110.200.185.4.52M	380-415 660-690	21	18,5	4	1479	Y/D	41-37	381	24-23	209	85	87	88	0,69	0,73	0,79	0,0750	304		

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.110.200.185.4.52M	285	110	10	20

## SL/SE1.110.200.200.4.52M



TM05 3629 1612

### Данные электрооборудования

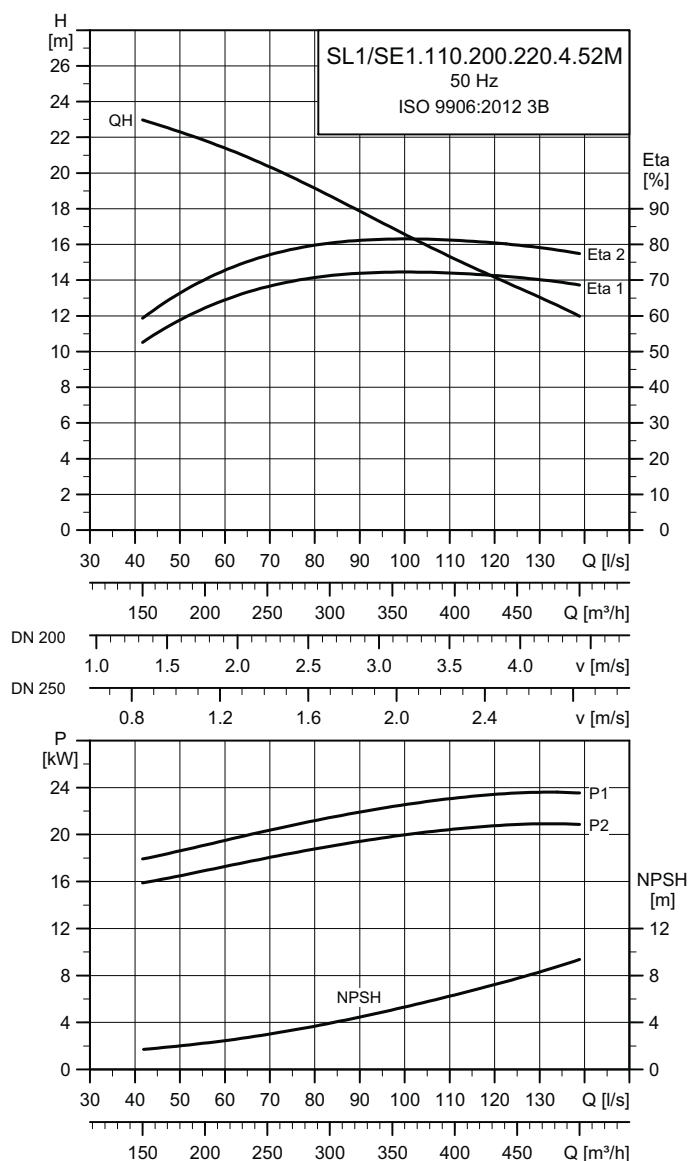
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]		
SL/SE1.110.200.200.4.52M	380-415 660-690	23	20	4	1478	Y/D	43-39 25-24	381 209	85	88	88	0,69	0,74	0,81	0,0750	304				

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.110.200.200.4.52M	293	110	10	20

## SL/SE1.110.200.220.4.52M



TM05 3609 1612

### Данные электрооборудования

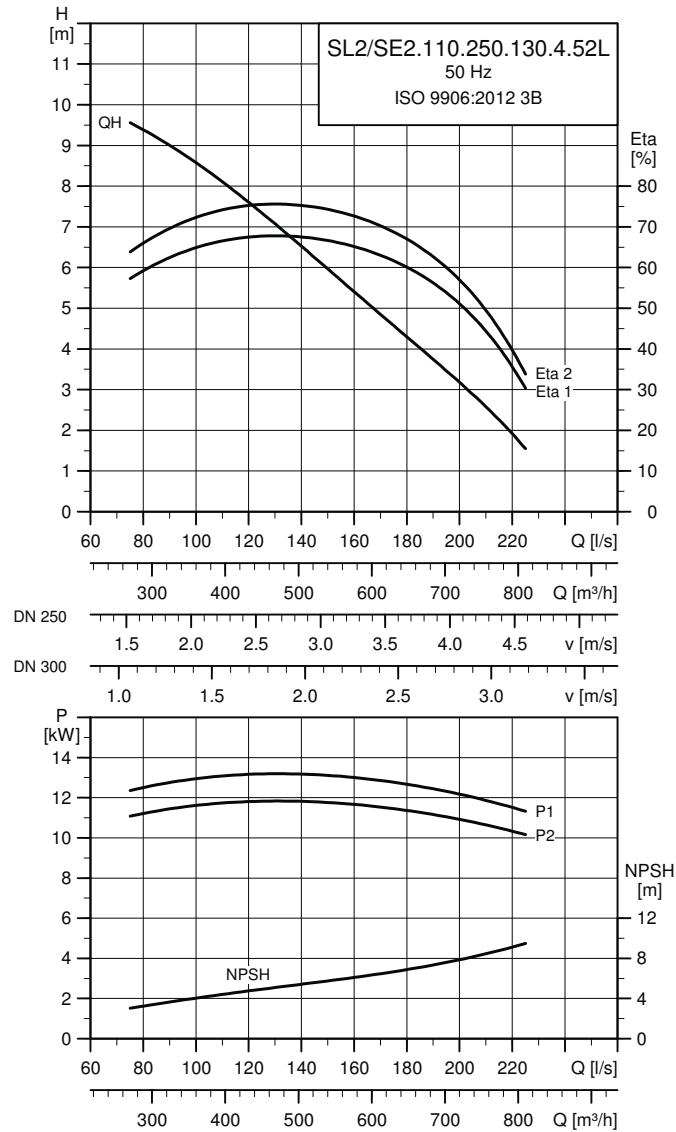
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.110.200.220.4.52M	380-415 660-690	25	22	4	1476	Y/D	45-41 25-24	381 209	86	88	88	0,70	0,76	0,85	0,0750	304				

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.110.200.220.4.52M	302	110	10	20

## SL/SE2.110.250.130.4.52L



TM06 6728 0317

## Данные электрооборудования

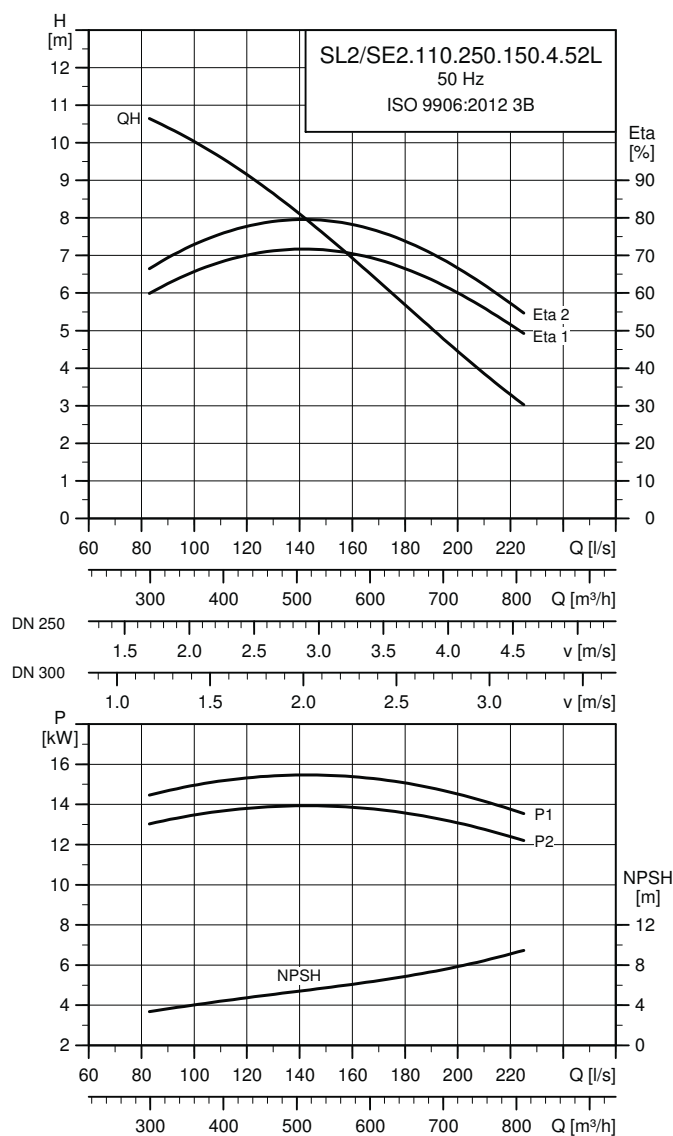
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE2.110.250.130.4.52L	380-415 660-690	15	13	4	1483	Y/D	28-26 16-15	283 156	87	88	88	0,66	0,77	0,83	0,0750	304				

Примечание: Степень защиты: IP68

## Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE2.110.250.130.4.52	237	110	10	20

## SL/SE2.110.250.150.4.52L



TM06 6729 0317

## Данные электрооборудования

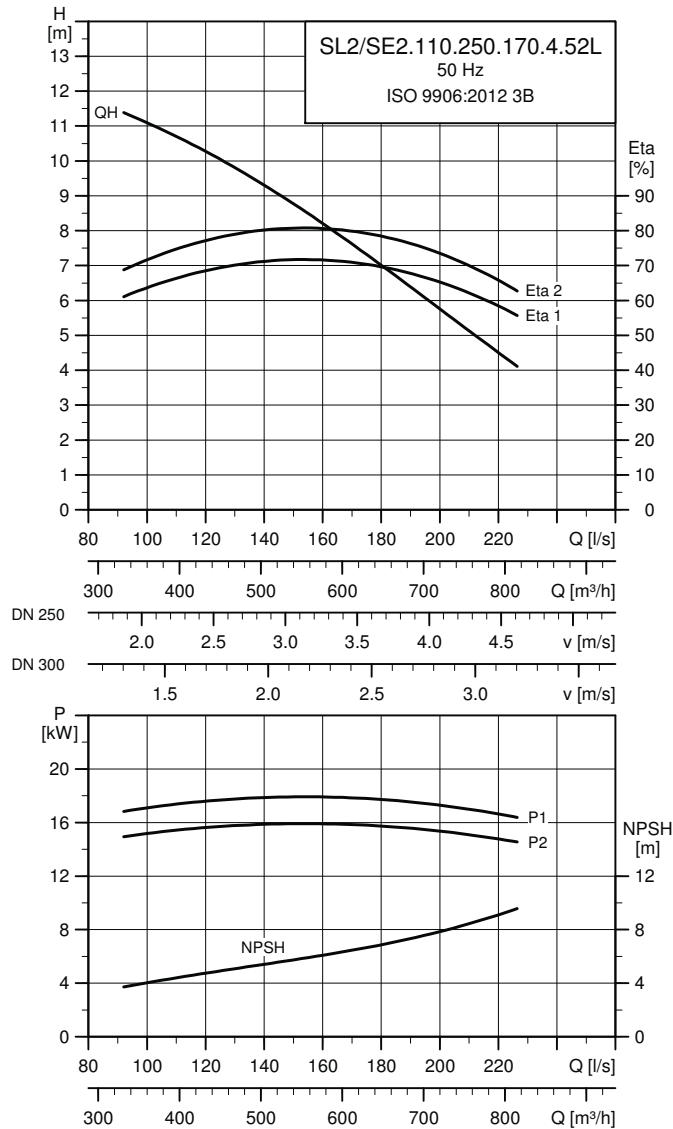
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$			$I_{пуск}$			$\eta_{двигатель}$ [%]			$\cos \phi$			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент $M_{max}$ [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE2.110.250.150.4.52L	380-415 660-690	17	15	4	1480	Y/D	31-29 18-17	283 156	87	88	88	0,70	0,80	0,84	0,0750	304				

Примечание: Степень защиты: IP68

## Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE2.110.250.150.4.52	247	110	10	20

### SL/SE2.110.250.170.4.52L



TM06 6730 0317

#### Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE2.110.250.170.4.52L	380-415 660-690	19	17	4	1480	Y/D	39-36	381	23-22	209	84	87	88	0,68	0,72	0,77	0,0750	304		

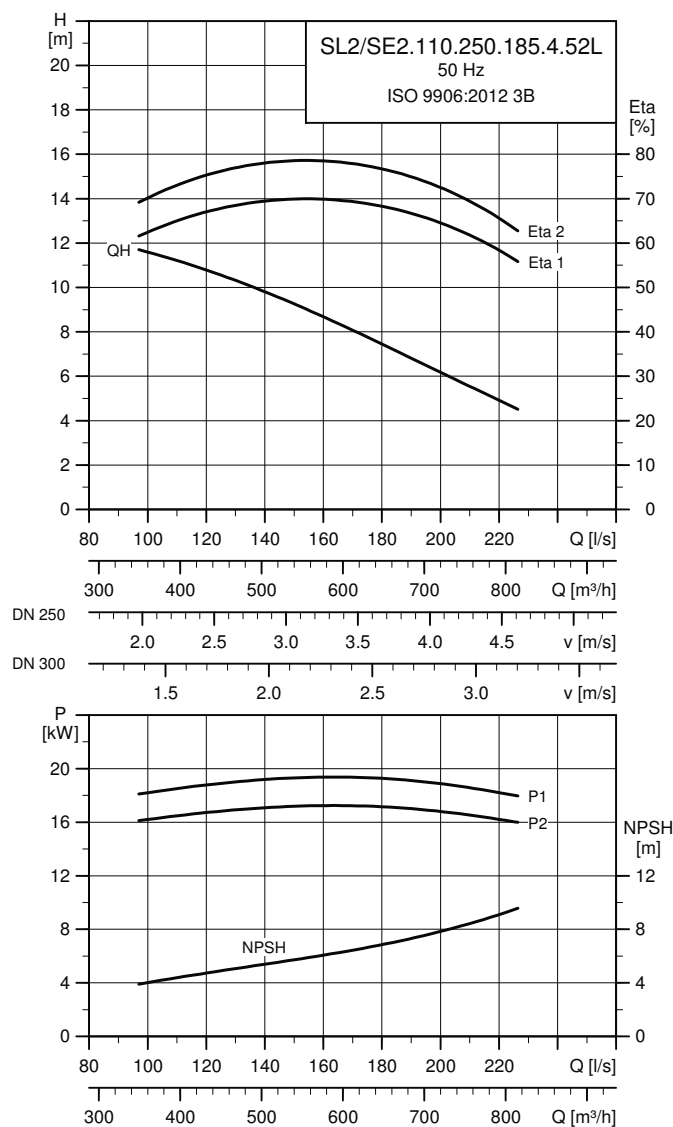
Примечание: Степень защиты: IP68

#### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE2.110.250.170.4.52	255	110	10	20



## SL/SE2.110.250.185.4.52L



TM06 6731 0317

### Данные электрооборудования

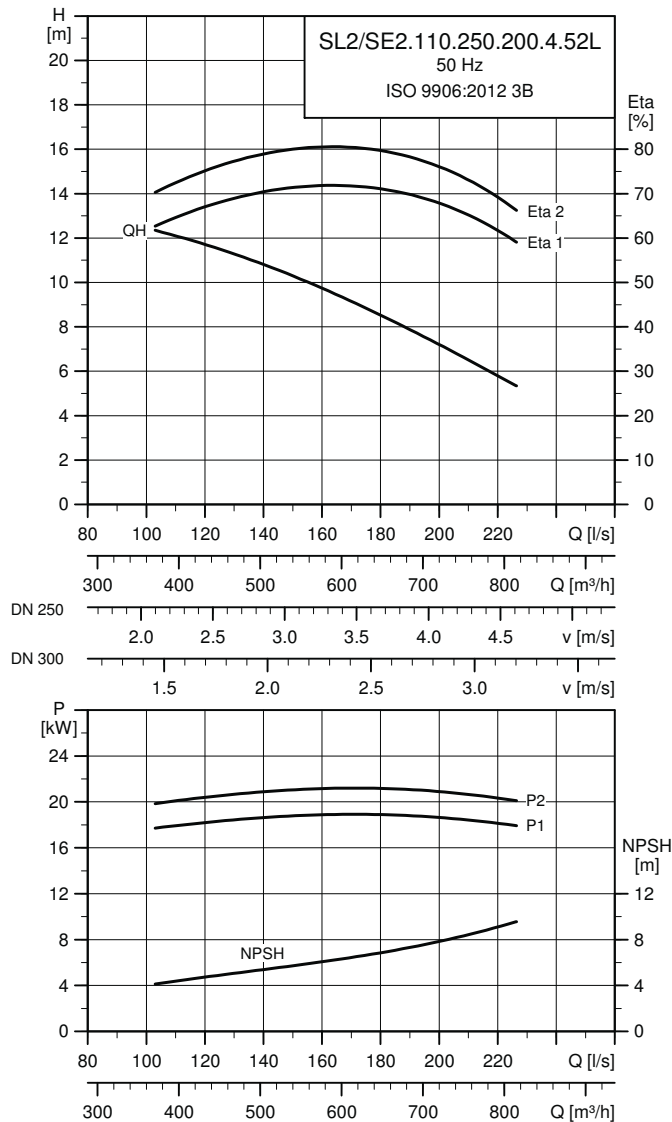
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE2.110.250.185.4.52L	380-415 660-690	21	18,5	4	1479	Y/D	41-37	381	24-23	209	85	87	88	0,69	0,73	0,79	0,0750	304		

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE2.110.250.185.4.52	259	110	10	20

## SL/SE2.110.250.200.4.52L



TM06 6732 0317

### Данные электрооборудования

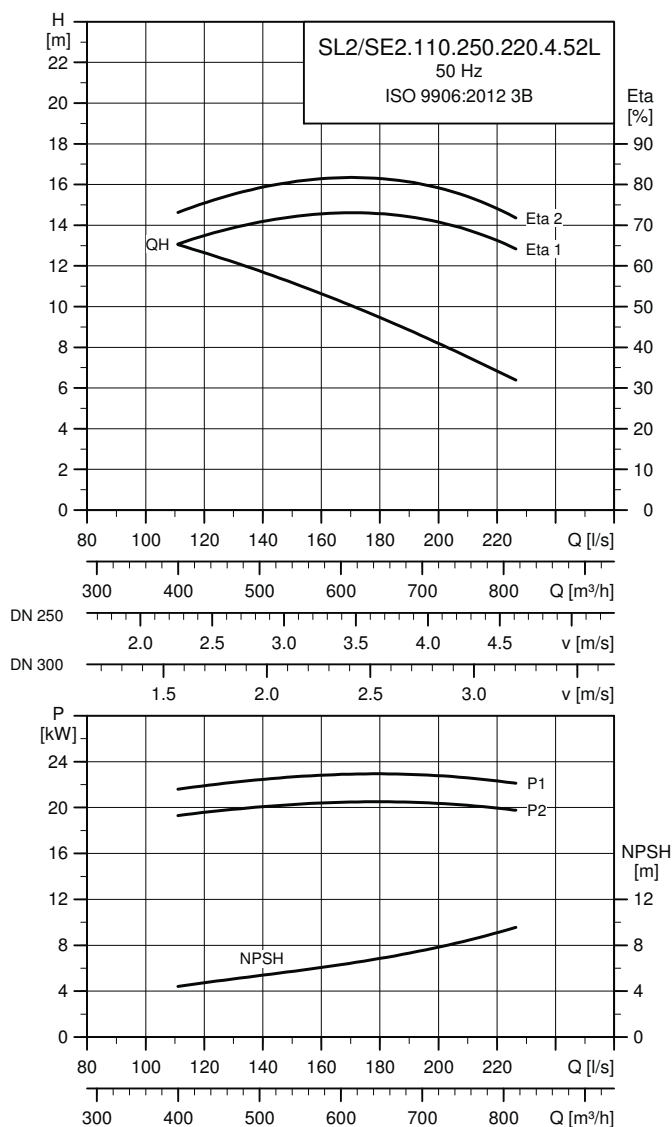
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	$I_N$		$I_{\text{пуск}}$			$\text{Cos } \varphi$			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент $M_{\text{max}}$ [Нм]
							[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1		
SL/SE2.110.250.200.4.52L	380-415 660-690	23	20	4	1478	Y/D	43-39 25-24	381 209	85	88	88	0,69	0,74	0,81	0,0750	304

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE2.110.250.200.4.52	264	110	10	20

## SL/SE2.110.250.220.4.52L



TM06 6733 0317

### Данные электрооборудования

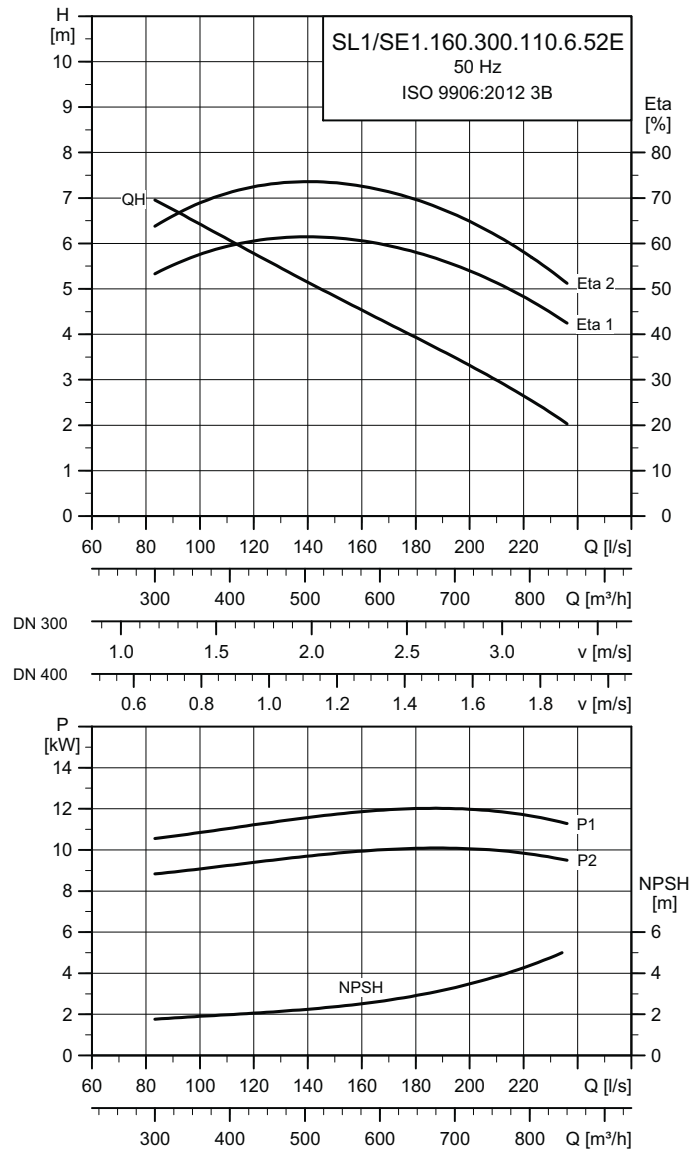
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]		
SL/SE2.110.250.220.4.52L	380-415	25	22	4	1476	Y/D	45-41	381	86	88	88	0,70	0,76	0,85	0,0750	304				
	26-25						209													

Примечание: Степень защиты: IP68

### Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE2.110.250.220.4.52	271	110	10	20

## SL/SE1.160.300.110.6.52E



TM05 3637 1612

## Данные электрооборудования

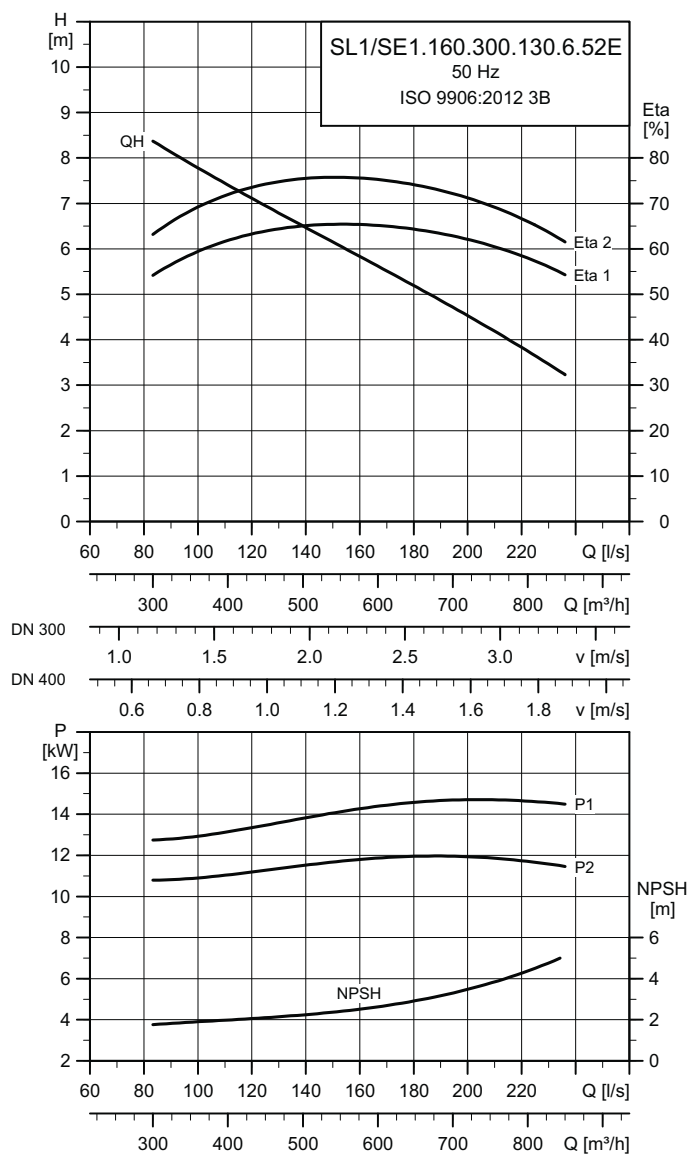
Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η <sub>двигатель</sub> [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.160.300.110.6.52E	380-415 660-690	13	11	6	983	Y/D	32-30 19-18	198	76	79	82	0,50	0,57	0,64	0,0940	503				

Примечание: Степень защиты: IP68

## Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.160.300.110.6.52E	284	160	10	20

## SL/SE1.160.300.130.6.52E



TM05 3617 1612

## Данные электрооборудования

Тип насоса	Вариант напряжения	P1 [кВт]	P2 [кВт]	Кол-во полюсов	об/мин	Схема пуска	I <sub>N</sub>			I <sub>пуск</sub>			η двигатель [%]			Cos φ			Момент инерции [кгм²]	Макс. вращающий момент M <sub>max</sub> [Нм]
							[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	[А]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4		
SL/SE1.160.300.130.6.52E	380-415 660-690	15	13	6	980	Y/D	35-32 20-19	198	77	81	83	0,52	0,61	0,70	0,0940	503				

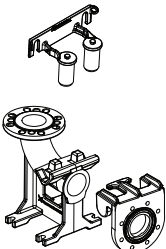
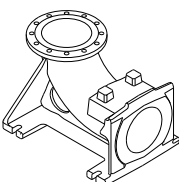
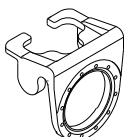
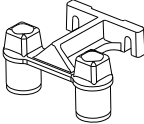
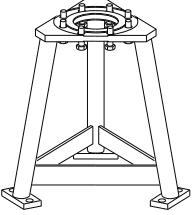
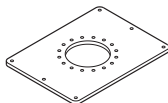
Примечание: Степень защиты: IP68

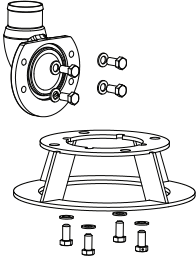
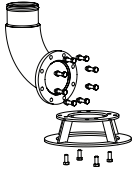
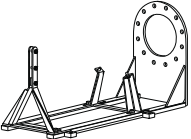
## Данные насоса

Тип насоса	Диаметр рабочего колеса	Макс. размер твердых частиц	Макс. рабочее давление	Макс. глубина погружения
	[мм]	[мм]	PN	[м]
SL/SE1.160.300.130.6.52E	315	160	10	20


## 11. Принадлежности

## Принадлежности для монтажа

Изображение	Описание	Размеры/ Материалы	SEV.XX.80	SLV.XX.80	SE1.XX.100	SL1.XX.100	SE1.XX.150	SL1.XX.150	SE1.XXX.200	SL1.XXX.200	SE2.xxx.250	SL2.xxx.250	SE1.XXX.300	SL1.XXX.300	Номер продукта	
	Система автоматической трубной муфты в сборе, включая направляющие клыки, основание, верхний кронштейн для направляющих, болты, гайки и прокладки.  <b>Примечание:</b> Если длина направляющих превышает 6 м возможно использование промежуточного кронштейна для крепления направляющих труб для поддержки системы.	DN 80	•	•											96090993	
		DN 80, 1.4408	•	•												96825106
		DN 100/80	•	•												96102240
		DN 100			•	•										96090994
		DN 100, 1.4408			•	•										96825108
		DN 150 / DN 100			•	•										96102241
		DN 150					•	•								97695489
		DN 150, 1.4408					•	•								96989863
DN 200								•	•					96641489		
	Система автоматической трубной муфты в сборе, включая основание, верхний кронштейн для направляющих, болты, гайки и прокладки.  Для насосов с напорными фланцами диаметром DN 250 и больше направляющие клыки монтируются на напорном фланце. Для насосов с напорными фланцами диаметром менее DN 250 направляющие клыки поставляются в комплекте с автоматической муфтой.	DN 250, PN 10, G								•	•			96782483		
		DN 300, PN 10, G											•	•	96782484	
	Направляющие клыки для насосов с L-гидравликой с двухканальным рабочим колесом Dual S-tube  Направляющие клыки Ковкий чугун EN 1563 EN-GJS-500/7	DN 250								•	•			99252842		
		DN 250									•	•			96782449	
		DN 300											•	•	96782450	
	IGRH, промежуточный кронштейн при длине направляющих более 6 м.  IGRH/UGRH, промежуточный кронштейн при длине направляющих более 6 м.	DN 80, 1.4408	•	•											96825142	
		DN 100, 1.4408			•	•										96825161
		DN 125/150, 1.4408					•	•								96829331
		DN 200-600, 1.4408							•	•	•	•	•	•		97918997
	Основание для вертикального "сухого" монтажа	DN 100	•	•											96308237	
		DN 100, R	•	•											96090110	
		DN 150					•								96308238	
		DN 150, R					•								96835614	
		DN 200							•						96094523	
		DN 200, R								•					96090119	
	Плита-основание для вертикального "сухого" монтажа. С прокладками и болтами. Сталь с эпоксидным покрытием.	DN 250									•				96308240	
		DN 300											•		96308241	

Изображение	Описание	Размеры/ Материалы	SEV.XX.80	SLV.XX.80	SE1.XX.100	SL1.XX.100	SE1.XX.150	SL1.XX.150	SE1.XXX.200	SL1.XXX.200	SE2.xxx.250	SL2.xxx.250	SE1.XXX.300	SL1.XXX.300	Номер продукта	
	TM05 3871 1712 Кольцевое основание с коленом 90° и штуцером для шланга или соединением с наружной резьбой. Включая болты, гайки, прокладки и анкерные болты.	DN 100 / DN 80	•	•											96102313	
		DN 100 / DN 80, резьбовое соединение	•	•												96102382
		DN 100 / DN 80 Переносное основание R	•	•												96898249
		DN 100			•	•										96102255
		DN 100, резьбовое соединение				•	•									96102383
		DN 100 / DN 100 Переносное основание R				•	•									96898272
		DN 150						•	•							96102256
DN 150, резьбовое соединение							•	•						96102385		
	TM05 3870 1712 Кольцевое основание с коленом 90° и соединением для шланга, включая болты, гайки, сальники и анкерные болты.	DN 200/200 ANSI 8"/8 G							•	•					96789480	
		DN 200/200 ANSI 8"/8 R								•	•					96898277
	TM05 3866 1712 Опора для сухой горизонтальной установки с болтами и гайками <b>Примечание:</b> данная опора входит в комплект поставки насоса для сухой горизонтальной установки.	DN 100	•	•											98113361	
		DN 150					•									98113365
		DN 200								•						98113366
		DN 250										•				98113367
		DN 300												•		98113369
	TM05 3866 1712 Переходник для автоматических муфт Flygt	DN 80/100	•	•	•	•									96105790	
		DN 100	•	•	•	•									96105782	
		DN 100/150					•	•								96105787
		DN 150					•	•								96006638
		DN 200								•	•					98365764
		DN 250														98365769
		DN 300												•	•	98361199

Другие принадлежности

Изображение	Описание	Длина [м]	Макс. нагрузка [кг]	Тип насоса	Номер продукта
	TM02 6126 5102 Подъемная цепь из оцинкованной стали	2	800	Все	98425759
		4			98425760
		6			98425781
		8			98425782
		10			98425783
	TM02 6126 5102 Подъемная цепь из нержавеющей стали	2	800		98425796
		4			98425797
		6			98425798
		8			98425799
		10			98425800

## 12. Размеры

### Рекомендации для фундаментов насосов

**Примечание:** Применимо только для насосов мощностью свыше 15 кВт.

Вращающиеся детали насосного агрегата способствуют возникновению вибрации. Правильная установка насосов и принадлежностей играет важную роль в ограничении вибрации и обеспечении надежной и бесперебойной работы оборудования. Важно отметить, что все подсоединённые к насосу трубопроводы, фитинги и опоры являются частью единой системы.

Насосы Grundfos спроектированы и изготовлены в соответствии с самыми высокими стандартами качества. Способ и степень балансировки определяются производителем для получения приемлемых уровней вибрации. Несмотря на то, что сам насос выдерживает довольно высокие уровни вибрации в условиях эксплуатации без значительного сокращения срока службы, трубопровод и опорная конструкция могут пострадать и дать трещины, если уровень вибрации будет слишком высок. Кроме того, уровень шума может быть высоким.

Для обеспечения приемлемых уровней вибрации во время эксплуатации все элементы системы должны быть достаточно жесткими и прочно закреплены с целью минимизации вибраций:

- Основание и бетон должны иметь достаточную прочность, чтобы выдержать вес насоса, включая принадлежности, вес жидкости, проходящей через насос, и силы, создаваемые насосом.
- Как правило, масса бетонного основания должна быть минимум в три-пять раз больше массы поддерживаемого оборудования и должна обладать достаточной жесткостью, чтобы выдерживать осевые, поперечные и крутильные нагрузки, создаваемые этими машинами.
- Основание должно быть на 15 см шире опорной плиты.
- Бетон, используемый в фундаменте, должен иметь минимальную прочность на разрыв 250 Н/см<sup>2</sup> опорной плиты насоса к фундаменту.

### Прочность анкерных болтов на отрыв

Погружная установка на автоматической муфте (типы S и C):

Основание автоматической трубной муфты	Болты	Сопротивление вытягиванию [кН]
DN 100	4 x M16	5
DN 125/150*		8
DN 200	4 x M24	16
DN 250		30
DN 300		40

\* Выход насоса DN 125 и выход опорной плиты DN 150.

Сухая установка (типы D и H):

Сухая установка	Болты	Сопротивление вытягиванию [кН]
DN 100	3 x M20	18
DN 150		18
DN 200	6 x M20	18
DN 250		25
DN 300		25



Монтаж на автоматической трубной муфте

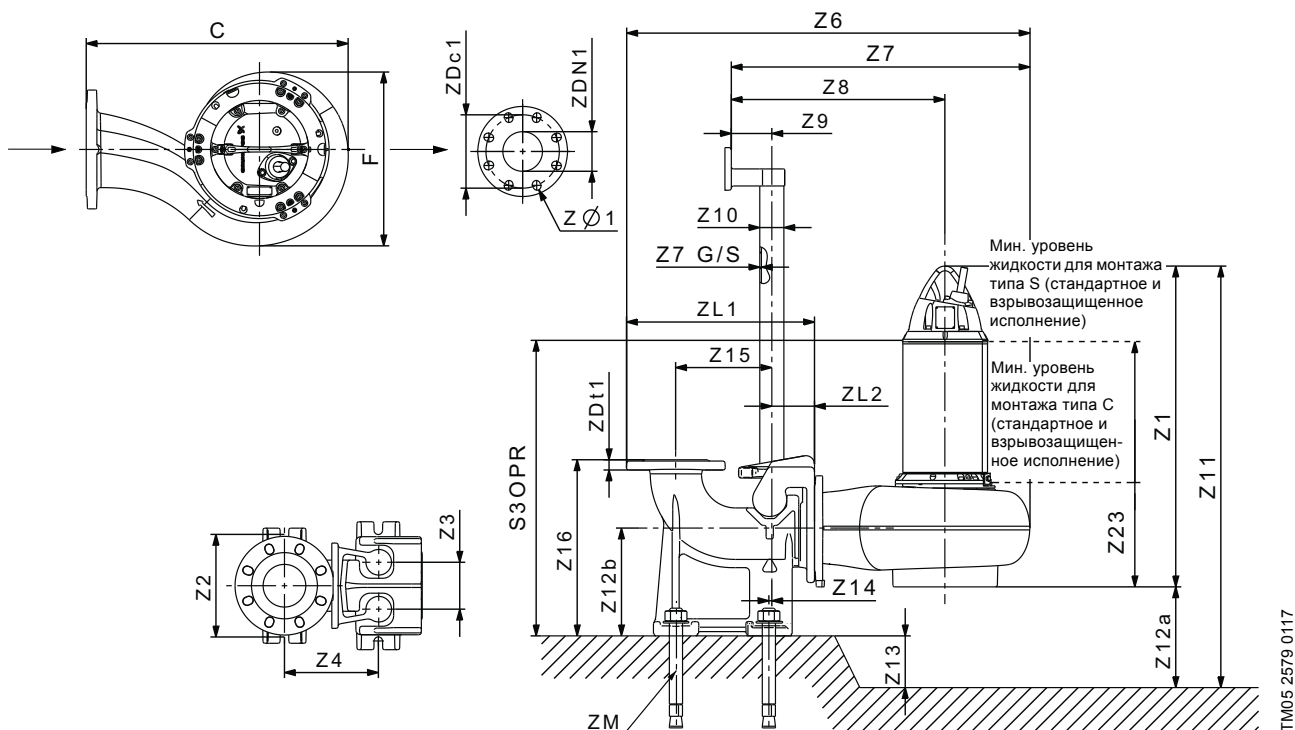


Рис. 28 Размеры при установке на автоматической трубной муфте

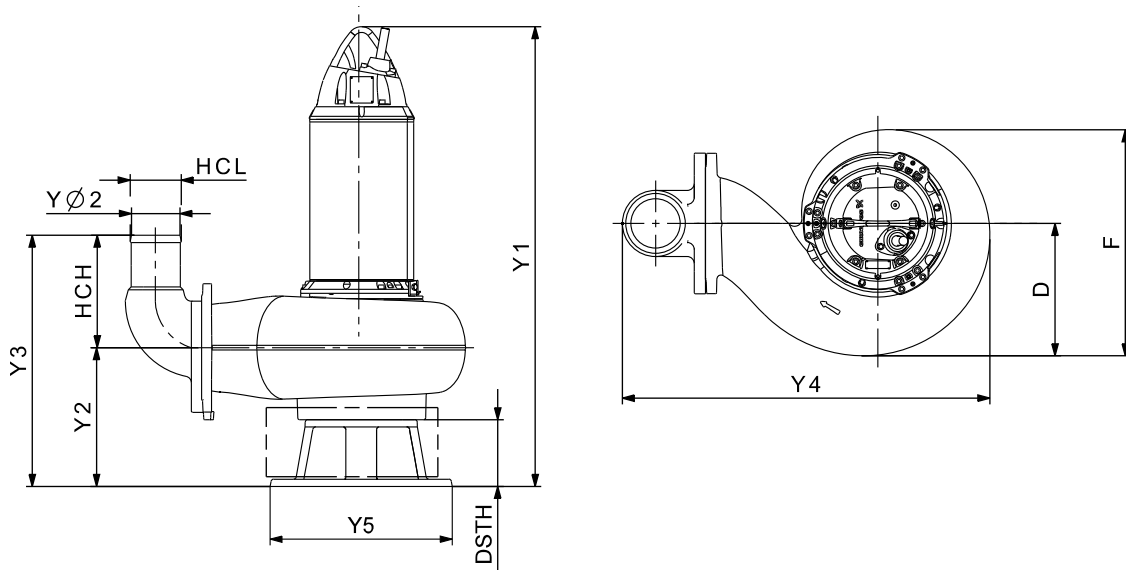
Тип насоса	C	F	ZØ1	Z1	Z2	Z3	Z4	Z6	Z7	Z8	Z9	Z10	Z11	Z12a	Z12b
SE1.75.100.130.2.52S.C	480	384	8 x 20	1106	260	110	220	926	700	505	110	60,3	1251	140	240
SE1.75.100.150.2.52S.C	480	384	8 x 20	1106	260	110	220	926	700	505	110	60,3	1251	140	240
SE1.75.100.170.2.52S.C	480	384	8 x 20	1106	260	110	220	926	700	505	110	60,3	1251	140	240
SE1.75.100.185.2.52S.C	480	384	8 x 20	1106	260	110	220	926	700	505	110	60,3	1251	140	240
SE1.80.100.200.2.52S.C	480	384	8 x 20	1122	260	110	220	926	700	505	110	60,3	1251	140	240
SE1.80.100.220.2.52S.C	480	384	8 x 20	1122	260	110	220	926	700	505	110	60,3	1251	140	240
SE1.80.100.240.2.52S.C	480	384	8 x 20	1122	260	110	220	926	700	505	110	60,3	1251	140	240
SE1.80.100.265.2.52S.C	480	384	8 x 20	1122	260	110	220	926	700	505	110	60,3	1251	140	240
SE1.85.100.100.4.52H.C	609	460	8 x 20	1126	260	110	220	1055	829	600	110	60,3	1266	140	240
SE1.85.100.110.4.52H.C	609	460	8 x 20	1126	260	110	220	1055	829	600	110	60,3	1266	140	240
SE1.85.100.130.4.52H.C	609	460	8 x 20	1126	260	110	220	1055	829	600	110	60,3	1266	140	240
SE1.85.100.150.4.52H.C	609	460	8 x 20	1126	260	110	220	1055	829	600	110	60,3	1266	140	240
SE1.85.100.170.4.52H.C	625	494	8 x 20	1126	260	110	220	1071	845	600	110	60,3	1266	140	240
SE1.85.100.185.4.52H.C	625	494	8 x 20	1126	260	110	220	1071	845	600	110	60,3	1266	140	240
SE1.85.100.200.4.52H.C	625	494	8 x 20	1126	260	110	220	1071	845	600	110	60,3	1266	140	240
SE1.85.100.220.4.52H.C	625	494	8 x 20	1126	260	110	220	1071	845	600	110	60,3	1266	140	240
SE1.85.150.100.4.52H.C	605	485	8 x 23	1125	287	123	280	1176	862	637	110	88	1246	120	275
SE1.85.150.110.4.52H.C	605	485	8 x 23	1125	287	123	280	1176	862	637	110	88	1246	120	275
SE1.85.150.130.4.52H.C	605	485	8 x 23	1125	287	123	280	1176	862	637	110	88	1246	120	275
SE1.85.150.150.4.52H.C	605	485	8 x 23	1125	287	123	280	1176	862	637	110	88	1246	120	275
SE1.85.150.170.4.52H.C	620	485	8 x 23	1126	287	123	280	1191	877	637	110	88	1246	120	275
SE1.85.150.185.4.52H.C	620	485	8 x 23	1126	287	123	280	1191	877	637	110	88	1246	120	275
SE1.85.150.200.4.52H.C	620	485	8 x 23	1126	287	123	280	1191	877	637	110	88	1246	120	275
SE1.85.150.220.4.52H.C	620	485	8 x 23	1126	287	123	280	1191	877	637	110	88	1246	120	275
SE1.110.200.100.4.52M.C	755	570	8 x 23	1153	430	200	535	1546	1147	892	170	88	1293	140	196
SE1.110.200.110.4.52M.C	755	570	8 x 23	1153	430	200	535	1546	1147	892	170	88	1293	140	196
SE1.110.200.130.4.52M.C	755	570	8 x 23	1153	430	200	535	1546	1147	892	170	88	1293	140	196
SE1.110.200.150.4.52M.C	755	570	8 x 23	1153	430	200	535	1546	1147	892	170	88	1293	140	196
SE1.110.200.170.4.52M.C	785	570	8 x 23	1153	430	200	535	1546	1147	892	170	88	1293	140	196
SE1.110.200.185.4.52M.C	785	570	8 x 23	1153	430	200	535	1546	1147	892	170	88	1293	140	196
SE1.110.200.200.4.52M.C	785	570	8 x 23	1153	430	200	535	1546	1147	892	170	88	1293	140	196
SE1.110.200.220.4.52M.C	785	570	8 x 23	1153	430	200	535	1546	1147	892	170	88	1293	140	196
SE2.110.250.130.4.52L.C	849	680	12 x 23	1168	471	200	565	1648	1241	892	170	88	1308	140	224
SE2.110.250.150.4.52L.C	849	680	12 x 23	1168	471	200	565	1648	1241	892	170	88	1308	140	224
SE2.110.250.170.4.52L.C	849	680	12 x 23	1168	471	200	565	1648	1241	892	170	88	1308	140	224
SE2.110.250.185.4.52L.C	849	680	12 x 23	1168	471	200	565	1648	1241	892	170	88	1308	140	224





Тип насоса	Z13	Z14	Z15	Z16	Z17		Z23	S3OPR	ZDC1	ZDN1	ZDT1	ZL1	ZL2	ZM
					G	S								
SL1.95.150.185.4.52H.S	18	0	280	450	3	3	867	969	240	DN 150	25	571	147	4 x M16
SL1.95.150.200.4.52H.S	18	0	280	450	3	3	867	969	240	DN 150	25	571	147	4 x M16
SL1.95.150.220.4.52H.S	18	0	280	450	3	3	867	969	240	DN 150	25	571	147	4 x M16
SL1.110.200.100.4.52M.S	131	86	365	485	3	3	895	904	295	DN 200	31	761	222	4 x M24
SL1.110.200.110.4.52M.S	131	86	365	485	3	3	895	904	295	DN 200	31	761	222	4 x M24
SL1.110.200.130.4.52M.S	131	86	365	485	3	3	895	904	295	DN 200	31	761	222	4 x M24
SL1.110.200.150.4.52M.S	131	86	365	485	3	3	895	904	295	DN 200	31	761	222	4 x M24
SL1.110.200.170.4.52M.S	131	86	365	485	3	3	864	903	295	DN 200	31	761	222	4 x M24
SL1.110.200.185.4.52M.S	131	86	365	485	3	3	864	903	295	DN 200	31	761	222	4 x M24
SL1.110.200.200.4.52M.S	131	86	365	485	3	3	864	903	295	DN 200	31	761	222	4 x M24
SL1.110.200.220.4.52M.S	131	86	365	485	3	3	864	903	295	DN 200	31	761	222	4 x M24
SL2.110.250.130.4.52L.S	114	86	375	545	3	3	919	945	350	DN 250	32	799	222	4 x M24
SL2.110.250.150.4.52L.S	114	86	375	545	3	3	919	945	350	DN 250	32	799	222	4 x M24
SL2.110.250.170.4.52L.S	114	86	375	545	3	3	919	945	350	DN 250	32	799	222	4 x M24
SL1.160.300.110.6.52E.S	176	95	450	650	3	3	1033	1017	400	DN 300	32	901	222	4 x M24
SL1.160.300.130.6.52E.S	176	95	450	650	3	3	1033	1017	400	DN 300	32	901	222	4 x M24
SLV.80.80.130.2.52H.S	10	0	220	413	3	3	831	921	180	DN 100	22	463	127	4 x M16
SLV.80.80.150.2.52H.S	10	0	220	413	3	3	831	921	180	DN 100	22	463	127	4 x M16
SLV.80.80.170.2.52H.S	10	0	220	413	3	3	831	921	180	DN 100	22	463	127	4 x M16
SLV.80.80.185.2.52H.S	10	0	220	413	3	3	831	921	180	DN 100	22	463	127	4 x M16
SLV.80.80.200.2.52H.S	10	0	220	413	3	3	831	921	180	DN 100	22	463	127	4 x M16
SLV.80.80.220.2.52H.S	10	0	220	413	3	3	831	921	180	DN 100	22	463	127	4 x M16
SLV.80.80.240.2.52H.S	10	0	220	413	3	3	831	921	180	DN 100	22	463	127	4 x M16
SLV.80.80.265.2.52H.S	10	0	220	413	3	3	831	921	180	DN 100	22	463	127	4 x M16

Установка на кольцевом основании



TM05 2582 0312

Рис. 29 Размеры при установке на кольцевом основании

Тип насоса	YØ2	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	HCH	HCL	DSTH	D	F
SE1.75.100.130.2.52S.C	105	1236	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SE1.75.100.150.2.52S.C	105	1236	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SE1.75.100.170.2.52S.C	105	1236	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SE1.75.100.185.2.52S.C	105	1236	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SE1.80.100.200.2.52S.C	105	1252	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SE1.80.100.220.2.52S.C	105	1252	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SE1.80.100.240.2.52S.C	105	1252	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SE1.80.100.265.2.52S.C	105	1252	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SE1.85.100.100.4.52H.C	105	1256	314	491	700	355	177	142	130	255	460
SE1.85.100.110.4.52H.C	105	1256	314	491	700	355	177	142	130	255	460
SE1.85.100.130.4.52H.C	105	1256	314	491	700	355	177	142	130	255	460
SE1.85.100.150.4.52H.C	105	1256	314	491	700	355	177	142	130	255	460
SE1.95.100.170.4.52H.C	105	1256	319	496	700	355	177	142	130	270	494
SE1.95.100.185.4.52H.C	105	1256	319	496	700	355	177	142	130	270	494
SE1.95.100.200.4.52H.C	105	1256	319	496	700	355	177	142	130	270	494
SE1.95.100.220.4.52H.C	105	1256	319	496	700	355	177	142	130	270	494
SE1.85.150.100.4.52H.C	150	1125	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SE1.85.150.110.4.52H.C	150	1125	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SE1.85.150.130.4.52H.C	150	1125	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SE1.85.150.150.4.52H.C	150	1125	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SE1.95.150.170.4.52H.C	150	1126	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SE1.95.150.185.4.52H.C	150	1126	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SE1.95.150.200.4.52H.C	150	1126	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SE1.95.150.220.4.52H.C	150	1126	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SE1.110.200.100.4.52M.C	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SE1.110.200.110.4.52M.C	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SE1.110.200.130.4.52M.C	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SE1.110.200.150.4.52M.C	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SE1.110.200.170.4.52M.C	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SE1.110.200.185.4.52M.C	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SE1.110.200.200.4.52M.C	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SE1.110.200.220.4.52M.C	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SE2.110.250.185.4.52L.C	255	1328	358	787	1302	550	520	527	160	394	680
SE2.110.250.200.4.52L.C	255	1328	358	787	1302	550	520	527	160	394	680
SE2.110.250.220.4.52L.C	255	1328	358	787	1302	550	520	527	160	394	680
SEV.80.80.130.2.52H.C	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SEV.80.80.150.2.52H.C	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SEV.80.80.170.2.52H.C	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SEV.80.80.185.2.52H.C	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SEV.80.80.200.2.52H.C	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SEV.80.80.220.2.52H.C	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SEV.80.80.240.2.52H.C	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SEV.80.80.265.2.52H.C	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385

Тип насоса	YØ2	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	HCH	HCL	DSTH	D	F
SL1.75.100.130.2.52S.S	105	1236	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SL1.75.100.150.2.52S.S	105	1236	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SL1.75.100.170.2.52S.S	105	1236	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SL1.75.100.185.2.52S.S	105	1236	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SL1.80.100.200.2.52S.S	105	1252	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SL1.80.100.220.2.52S.S	105	1252	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SL1.80.100.240.2.52S.S	105	1252	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SL1.80.100.265.2.52S.S	105	1252	267	444	605	355	177	142	130	192	384
SL1.85.150.100.4.52H.S	150	1125	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SL1.85.150.110.4.52H.S	150	1125	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SL1.85.150.130.4.52H.S	150	1125	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SL1.85.150.150.4.52H.S	150	1125	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SL1.95.150.170.4.52H.S	150	1126	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SL1.95.150.185.4.52H.S	150	1126	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SL1.95.150.200.4.52H.S	150	1126	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SL1.95.150.220.4.52H.S	150	1126	173	173	380	450	273	253	186	266	485
SL1.110.200.100.4.52M.S	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SL1.110.200.110.4.52M.S	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SL1.110.200.130.4.52M.S	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SL1.110.200.150.4.52M.S	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SL1.110.200.170.4.52M.S	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SL1.110.200.185.4.52M.S	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SL1.110.200.200.4.52M.S	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SL1.110.200.220.4.52M.S	205	1313	347	782	1193	550	435	418	160	252	570
SLV.80.80.130.2.52H.S	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SLV.80.80.150.2.52H.S	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SLV.80.80.170.2.52H.S	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SLV.80.80.185.2.52H.S	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SLV.80.80.200.2.52H.S	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SLV.80.80.220.2.52H.S	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SLV.80.80.240.2.52H.S	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385
SLV.80.80.265.2.52H.S	79	1220	280	422	626	355	142	118	130	192	385

### Сухая установка насоса в вертикальном положении

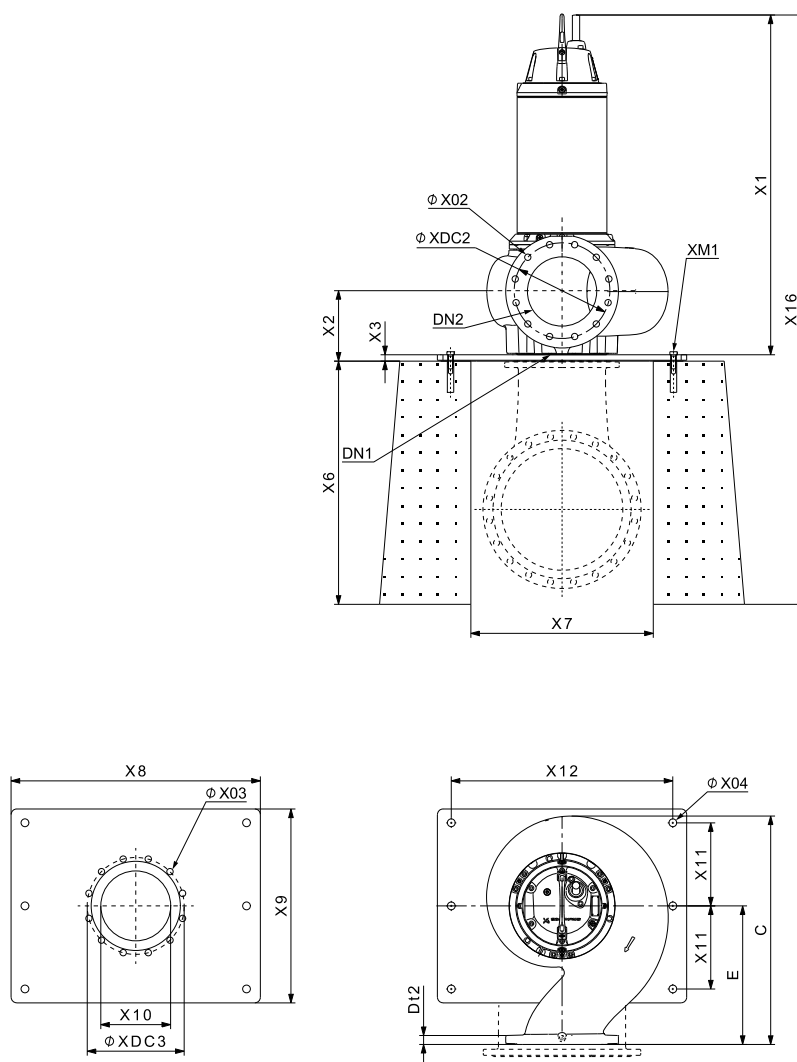


Рис. 30 Размеры, сухая вертикальная установка (1)

TM05 7989 0917

Тип насоса	C	E	XØ2	XØ3	XØ4	X1	X2	X3	X6	X7	X8
SE1.160.300.110.6.52E.D	965	600	23	23	28	1292	295	23	800	600	900
SE1.160.300.130.6.52E.D	965	600	23	23	28	1292	295	23	800	600	900
SE2.100.250.130.4.52L.D	849	500	23	23	28	1168	221	23	700	500	900
SE2.100.250.150.4.52L.D	849	500	23	23	28	1168	221	23	700	500	900
SE2.100.250.170.4.52L.D	849	500	23	23	28	1168	221	23	700	500	900
SE2.100.250.185.4.52L.D	849	500	23	23	28	1168	221	23	700	500	900
SE2.100.250.200.4.52L.D	849	500	23	23	28	1168	221	23	700	500	900
SE2.100.250.220.4.52L.D	849	500	23	23	28	1168	221	23	700	500	900

Тип насоса	X9	X10	X11	X12	X16	XDC3	DN1	DN2	XDC2	Dt2	XM1
SE1.160.300.110.6.52E.D	700	DN300	300	800	2115	400	DN300	DN300	400	34	M24 x 6
SE1.160.300.130.6.52E.D	700	DN300	300	800	2115	400	DN300	DN300	400	34	M24 x 6
SE2.100.250.130.4.52L.D	700	DN250	300	800	1891	350	DN250	DN250	350	32	M24 x 6
SE2.100.250.150.4.52L.D	700	DN250	300	800	1891	350	DN250	DN250	350	32	M24 x 6
SE2.100.250.170.4.52L.D	700	DN250	300	800	1891	350	DN250	DN250	350	32	M24 x 6
SE2.100.250.185.4.52L.D	700	DN250	300	800	1891	350	DN250	DN250	350	32	M24 x 6
SE2.100.250.200.4.52L.D	700	DN250	300	800	1891	350	DN250	DN250	350	32	M24 x 6
SE2.100.250.220.4.52L.D	700	DN250	300	800	1891	350	DN250	DN250	350	32	M24 x 6

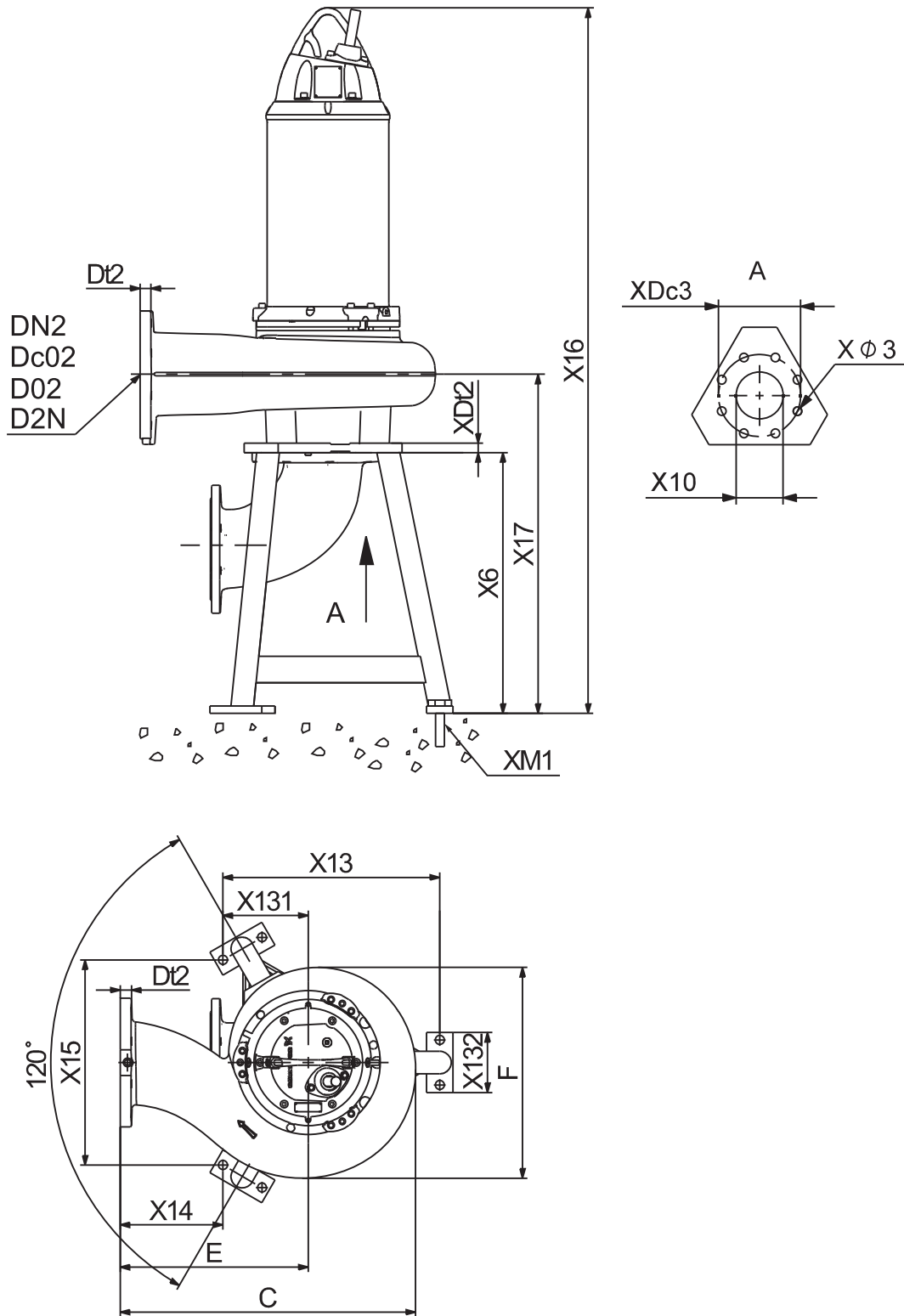


Рис. 31 Размеры, сухая вертикальная установка (2)

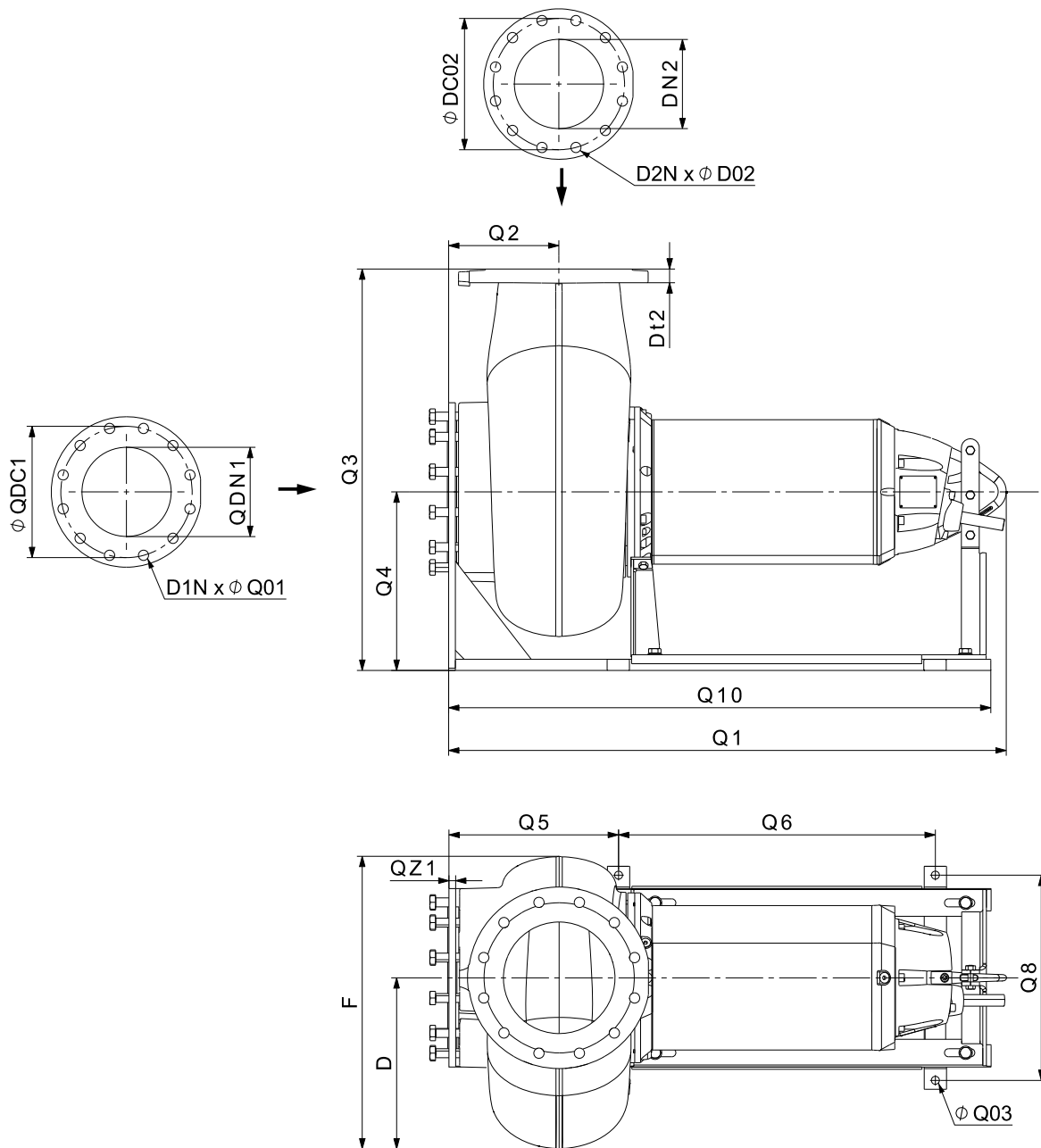
TM06 5241 1117



Тип насоса	C	E	F	X6	X10	X13	X14	X15	X16
SE1.75.100.130.2.52S.C	480	285	384	443	DN 100	405	150	468	1540
SE1.75.100.150.2.52S.C	480	285	384	443	DN 100	405	150	468	1540
SE1.75.100.170.2.52S.C	480	285	384	443	DN 100	405	150	468	1540
SE1.75.100.185.2.52S.C	480	285	384	443	DN 100	405	150	468	1540
SE1.80.100.200.2.52S.C	480	285	384	443	DN 100	405	150	468	1554
SE1.80.100.220.2.52S.C	480	285	384	443	DN 100	405	150	468	1554
SE1.80.100.240.2.52S.C	480	285	384	443	DN 100	405	150	468	1554
SE1.80.100.265.2.52S.C	480	285	384	443	DN 100	405	150	468	1554
SE1.85.100.100.4.52H.C	609	380	460	621	DN 150	450	230	520	1747
SE1.85.100.110.4.52H.C	609	380	460	621	DN 150	450	230	520	1747
SE1.85.100.130.4.52H.C	609	380	460	621	DN 150	450	230	520	1747
SE1.85.100.150.4.52H.C	609	380	460	621	DN 150	450	230	520	1747
SE1.95.100.170.4.52H.C	625	380	494	621	DN 150	450	230	520	1747
SE1.95.100.185.4.52H.C	625	380	494	621	DN 150	450	230	520	1747
SE1.95.100.200.4.52H.C	625	380	494	621	DN 150	450	230	520	1747
SE1.95.100.220.4.52H.C	625	380	494	621	DN 150	450	230	520	1747
SE1.85.150.100.4.52H.C	605	380	485	632	DN 150	450	230	520	1746
SE1.85.150.110.4.52H.C	605	380	485	632	DN 150	450	230	520	1746
SE1.85.150.130.4.52H.C	605	380	485	632	DN 150	450	230	520	1746
SE1.85.150.150.4.52H.C	605	380	485	632	DN 150	450	230	520	1746
SE1.95.150.170.4.52H.C	605	380	485	632	DN 150	450	230	520	1747
SE1.95.150.185.4.52H.C	605	380	485	632	DN 150	450	230	520	1747
SE1.95.150.200.4.52H.C	605	380	485	632	DN 150	450	230	520	1747
SE1.95.150.220.4.52H.C	605	380	485	632	DN 150	450	230	520	1747
SE1.110.200.100.4.52M.C	755	500	570	719	DN 200	525	325	606	1873
SE1.110.200.110.4.52M.C	755	500	570	719	DN 200	525	325	606	1873
SE1.110.200.130.4.52M.C	755	500	570	719	DN 200	525	325	606	1873
SE1.110.200.150.4.52M.C	755	500	570	719	DN 200	525	325	606	1873
SE1.110.200.170.4.52M.C	785	500	570	719	DN 200	525	325	606	1872
SE1.110.200.185.4.52M.C	785	500	570	719	DN 200	525	325	606	1872
SE1.110.200.200.4.52M.C	785	500	570	719	DN 200	525	325	606	1872
SE1.110.200.220.4.52M.C	785	500	570	719	DN 200	525	325	606	1872

Тип насоса	X17	X131	X132	XDt2	XDc3	XØ3	Dt2	DN2	XM1
SE1.75.100.130.2.52S.C	582	135	70	22	180	19	25	DN 100	M20 x 3
SE1.75.100.150.2.52S.C	582	135	70	22	180	19	25	DN 100	M20 x 3
SE1.75.100.170.2.52S.C	582	135	70	22	180	19	25	DN 100	M20 x 3
SE1.75.100.185.2.52S.C	582	135	70	22	180	19	25	DN 100	M20 x 3
SE1.80.100.200.2.52S.C	580	135	70	22	180	19	25	DN 100	M20 x 3
SE1.80.100.220.2.52S.C	580	135	70	22	180	19	25	DN 100	M20 x 3
SE1.80.100.240.2.52S.C	580	135	70	22	180	19	25	DN 100	M20 x 3
SE1.80.100.265.2.52S.C	580	135	70	22	180	19	25	DN 100	M20 x 3
SE1.85.100.100.4.52H.C	805	150	120	24	240	24	24	DN 100	M20 x 6
SE1.85.100.110.4.52H.C	805	150	120	24	240	24	24	DN 100	M20 x 6
SE1.85.100.130.4.52H.C	805	150	120	24	240	24	24	DN 100	M20 x 6
SE1.85.100.150.4.52H.C	805	150	120	24	240	24	24	DN 100	M20 x 6
SE1.95.100.170.4.52H.C	810	150	120	24	240	24	24	DN 100	M20 x 6
SE1.95.100.185.4.52H.C	810	150	120	24	240	24	24	DN 100	M20 x 6
SE1.95.100.200.4.52H.C	810	150	120	24	240	24	24	DN 100	M20 x 6
SE1.95.100.220.4.52H.C	810	150	120	24	240	24	24	DN 100	M20 x 6
SE1.85.150.100.4.52H.C	794	150	120	24	240	24	27	DN 150	M20 x 6
SE1.85.150.110.4.52H.C	794	150	120	24	240	24	27	DN 150	M20 x 6
SE1.85.150.130.4.52H.C	794	150	120	24	240	24	27	DN 150	M20 x 6
SE1.85.150.150.4.52H.C	794	150	120	24	240	24	27	DN 150	M20 x 6
SE1.95.150.170.4.52H.C	794	150	120	24	240	24	27	DN 150	M20 x 6
SE1.95.150.185.4.52H.C	794	150	120	24	240	24	27	DN 150	M20 x 6
SE1.95.150.200.4.52H.C	794	150	120	24	240	24	27	DN 150	M20 x 6
SE1.95.150.220.4.52H.C	794	150	120	24	240	24	27	DN 150	M20 x 6
SE1.110.200.100.4.52M.C	906	175	120	26	295	24	30	DN 200	M20 x 6
SE1.110.200.110.4.52M.C	906	175	120	26	295	24	30	DN 200	M20 x 6
SE1.110.200.130.4.52M.C	906	175	120	26	295	24	30	DN 200	M20 x 6
SE1.110.200.150.4.52M.C	906	175	120	26	295	24	30	DN 200	M20 x 6
SE1.110.200.170.4.52M.C	906	175	120	26	295	24	30	DN 200	M20 x 6
SE1.110.200.185.4.52M.C	906	175	120	26	295	24	30	DN 200	M20 x 6
SE1.110.200.200.4.52M.C	906	175	120	26	295	24	30	DN 200	M20 x 6
SE1.110.200.220.4.52M.C	906	175	120	26	295	24	30	DN 200	M20 x 6

Сухая установка насоса в горизонтальном положении



TM05 2580 0312

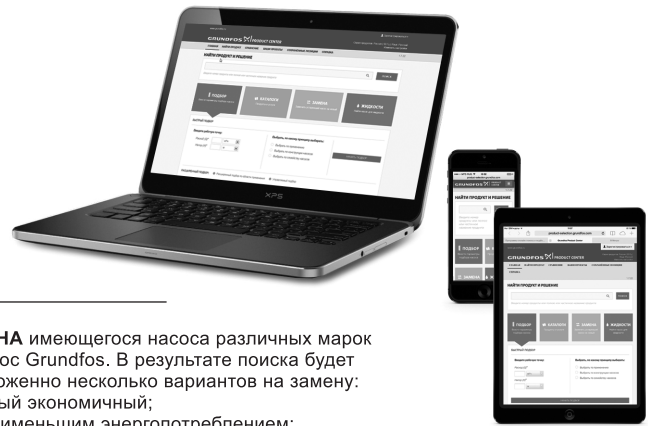
Рис. 32 Размеры, сухая горизонтальная установка

Тип насоса	D	F	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q8	Q10	QZ1	QDc1	QDN 1	QØ1	D1N	DØ2	D2N	DcØ2	DN2	DT2	QØ3
SE1.75.100.130.2.52S.H	192	384	1124	155	685	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	180	DN 100	25	18
SE1.75.100.150.2.52S.H	192	384	1124	155	685	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	180	DN 100	25	18
SE1.75.100.170.2.52S.H	192	384	1124	155	685	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	180	DN 100	25	18
SE1.75.100.185.2.52S.H	192	384	1124	155	685	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	180	DN 100	25	18
SE1.80.100.200.2.52S.H	192	384	1140	155	685	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	180	DN 100	25	18
SE1.80.100.220.2.52S.H	192	384	1140	155	685	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	180	DN 100	25	18
SE1.80.100.240.2.52S.H	192	384	1140	155	685	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	180	DN 100	25	18
SE1.80.100.265.2.52S.H	192	384	1140	155	685	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	180	DN 100	25	18
SE1.85.100.100.4.52H.H	255	460	1144	202	780	400	380	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	19	8	180	DN 100	24	18
SE1.85.100.110.4.52H.H	255	460	1144	202	780	400	380	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	19	8	180	DN 100	24	18
SE1.85.100.130.4.52H.H	255	460	1144	202	780	400	380	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	19	8	180	DN 100	24	18
SE1.85.100.150.4.52H.H	255	460	1144	202	780	400	380	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	19	8	180	DN 100	24	18
SE1.95.100.170.4.52H.H	270	494	1144	207	780	400	290	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	19	8	180	DN 100	24	18
SE1.95.100.185.4.52H.H	270	494	1144	207	780	400	290	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	19	8	180	DN 100	24	18
SE1.95.100.200.4.52H.H	270	494	1144	207	780	400	290	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	19	8	180	DN 100	24	18
SE1.95.100.220.4.52H.H	270	494	1144	207	780	400	290	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	19	8	180	DN 100	24	18
SE1.85.150.100.4.52H.H	266	485	1143	191	780	400	380	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	23	8	240	DN 150	27	18
SE1.85.150.110.4.52H.H	266	485	1143	191	780	400	380	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	23	8	240	DN 150	27	18

Тип насоса	D	F	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q8	Q10	QZ1	QDc1	QDN 1	QØ1	D1N	DØ2	D2N	DcØ2	DN2	DT2	QØ3
SE1.85.150.130.4.52H.H	266	485	1143	191	780	400	380	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	23	8	240	DN 150	27	18
SE1.85.150.150.4.52H.H	266	485	1143	191	780	400	380	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	23	8	240	DN 150	27	18
SE1.95.150.170.4.52H.H	266	485	1144	191	780	400	380	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	23	8	240	DN 150	27	18
SE1.95.150.185.4.52H.H	266	485	1144	191	780	400	380	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	23	8	240	DN 150	27	18
SE1.95.150.200.4.52H.H	266	485	1144	191	780	400	380	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	23	8	240	DN 150	27	18
SE1.95.150.220.4.52H.H	266	485	1144	191	780	400	380	710	460	1215	18	240	DN 150	M20	8	23	8	240	DN 150	27	18
SE1.110.200.100.4.52M.H	252	570	1172	205	900	400	380	710	460	1215	18	295	DN 200	M20	8	23	8	295	DN 200	30	18
SE1.110.200.110.4.52M.H	252	570	1172	205	900	400	380	710	460	1215	18	295	DN 200	M20	8	23	8	295	DN 200	30	18
SE1.110.200.130.4.52M.H	252	570	1172	205	900	400	380	710	460	1215	18	295	DN 200	M20	8	23	8	295	DN 200	30	18
SE1.110.200.150.4.52M.H	252	570	1172	205	900	400	380	710	460	1215	18	295	DN 200	M20	8	23	8	295	DN 200	30	18
SE1.110.200.170.4.52M.H	252	570	1171	205	900	400	380	710	460	1215	18	295	DN 200	M20	8	23	8	295	DN 200	30	18
SE1.110.200.185.4.52M.H	252	570	1171	205	900	400	380	710	460	1215	18	295	DN 200	M20	8	23	8	295	DN 200	30	18
SE1.110.200.200.4.52M.H	252	570	1171	205	900	400	380	710	460	1215	18	295	DN 200	M20	8	23	8	295	DN 200	30	18
SE1.110.200.220.4.52M.H	252	570	1171	205	900	400	380	710	460	1215	18	295	DN 200	M20	8	23	8	295	DN 200	30	18
SE2.110.250.130.4.52L.H	394	680	1186	216	900	400	380	710	460	1215	18	350	DN 250	M20	12	23	12	350	DN 250	32	18
SE2.110.250.150.4.52L.H	394	680	1186	216	900	400	380	710	460	1215	18	350	DN 250	M20	12	23	12	350	DN 250	32	18
SE2.110.250.170.4.52L.H	394	680	1186	216	900	400	380	710	460	1215	18	350	DN 250	M20	12	23	12	350	DN 250	32	18
SE2.110.250.185.4.52L.H	394	680	1186	216	900	400	380	710	460	1215	18	350	DN 250	M20	12	23	12	350	DN 250	32	18
SE2.110.250.200.4.52L.H	394	680	1186	216	900	400	380	710	460	1215	18	350	DN 250	M20	12	23	12	350	DN 250	32	18
SE2.110.250.220.4.52L.H	394	680	1186	216	900	400	380	710	460	1215	18	350	DN 250	M20	12	23	12	350	DN 250	32	18
SE1.160.300.110.6.52E.H	430	735	1310	290	1000	400	380	710	460	1275	18	400	DN 300	M20	12	23	12	400	DN 300	34	18
SE1.160.300.130.6.52E.H	430	735	1310	290	1000	400	380	710	460	1275	18	400	DN 300	M20	12	23	12	400	DN 300	34	18
SEV.80.80.130.2.52H.H	192	385	1108	168	730	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	160	DN 80	25	18
SEV.80.80.150.2.52H.H	192	385	1108	168	730	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	160	DN 80	25	18
SEV.80.80.170.2.52H.H	192	385	1108	168	730	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	160	DN 80	25	18
SEV.80.80.185.2.52H.H	192	385	1108	168	730	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	160	DN 80	25	18
SEV.80.80.200.2.52H.H	192	385	1108	168	730	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	160	DN 80	25	18
SEV.80.80.220.2.52H.H	192	385	1108	168	730	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	160	DN 80	25	18
SEV.80.80.240.2.52H.H	192	385	1108	168	730	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	160	DN 80	25	18
SEV.80.80.265.2.52H.H	192	385	1108	168	730	400	380	710	460	1215	18	180	DN 100	M16	8	18	8	160	DN 80	25	18

## 13. Grundfos Product Center (GPC)

Программа подбора и поиска оборудования поможет вам сделать правильный выбор и содержит четыре основных раздела:



**ПОДБОР** на основании выбранного варианта и введенных параметров

**ЗАМЕНА** имеющегося насоса различных марок на насос Grundfos. В результате поиска будет предложено несколько вариантов на замену:

- самый экономичный;
- с наименьшим энергопотреблением;
- с наименьшей стоимостью затрат во время эксплуатации (жизненного цикла).

The screenshot shows the Grundfos Product Center website. At the top, there is a navigation bar with the logo and menu items: ГЛАВНАЯ, НАЙТИ ПРОДУКТ, СРАВНЕНИЕ, ВАШИ ПРОЕКТЫ, СОХРАНЕННЫЕ ПОЗИЦИИ, СПРАВКА. Below the navigation bar is a search bar with the text "Введите номер продукта или полное или частичное название продукта" and a "ПОИСК" button. Below the search bar are four main sections: ПОДБОР (Вести параметры подбора насоса), КАТАЛОГИ (Продукты и услуги), ЗАМЕНА (Заменить устаревший насос на новый), and ЖИДКОСТИ (Найти насос для жидкости). Below these sections is a "БЫСТРЫЙ ПОДБОР" section with a form for "Введите рабочую точку:" and "Выбрать, по какому принципу выбирать:" with three radio button options: "Выбрать по применению", "Выбрать по конструкции насосов", and "Выбрать по семейству насосов". There is a "НАЧАТЬ ПОДБОР" button. At the bottom, there is a "РАСШИРЕННЫЙ ПОДБОР:" section with two toggle switches: "Расширенный подбор по области применения" and "Управляемый подбор".

**КАТАЛОГ**  
простой доступ ко всей линейке производимых Grundfos продуктов.

**ЖИДКОСТИ**  
поможет подобрать насос для сложной в перекачивании, горючей, агрессивной жидкости. Материал исполнения предложенного насоса будет химически совместим с выбранным типом перекачиваемой жидкости.

### Вся необходимая Вам информация в одном месте

Рабочие характеристики, технические описания, изображения, габаритные чертежи, характеристики работы электродвигателя, схемы электроподключений, комплекты запасных частей и сервисные комплекты, 3D-чертежи, литература по продукту, составные части системы. Программа Grundfos Product Center покажет все недавно просмотренные и сохранённые Вами позиции, включая целые проекты.

### Документы для скачивания

На странице продукта Вы можете скачать чертежи и REVIT модели; руководства по монтажу и эксплуатации, каталоги, сервисные инструкции и прочие документы в PDF-формате.







**Москва**

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

**Архангельск**

163000, г. Архангельск,  
ул. Попова, 17, оф. 321  
Тел./факс: (8182) 65-06-41  
e-mail: arkhangelsk@grundfos.com

**Владивосток**

690091, г. Владивосток,  
ул. Семеновская, 29, оф. 408  
Тел.: (4232) 61-36-72  
e-mail: vladivostok@grundfos.com

**Волгоград**

400050, г. Волгоград,  
ул. Рокоссовского, 62, оф. 5-26,  
БЦ «Волгоград-Сити»  
Тел.: (8442) 26-40-58, 26-40-59  
e-mail: volgograd@grundfos.com

**Воронеж**

394016, г. Воронеж,  
Московский пр-т, 53, оф. 409  
Тел./факс: (473) 261-05-40, 261-05-50  
e-mail: voronezh@grundfos.com

**Екатеринбург**

Для почты: 620026,  
г. Екатеринбург, а/я 362  
620014, г. Екатеринбург,  
ул. Хохрякова, 10, БЦ «Палладиум»,  
оф. 908-910  
Тел./факс: (343) 365-91-94, 365-87-53  
e-mail: ekaterinburg@grundfos.com

**Иркутск**

664025, г. Иркутск,  
ул. Свердлова, 10,  
БЦ «Business hall», 6 этаж, оф. 10  
Тел./факс: (3952) 78-42-00  
e-mail: irkutsk@grundfos.com

**Казань**

Для почты: 420044, г. Казань, а/я 39  
420105, г. Казань,  
ул. Салимжанова, 2В, оф. 512  
Тел.: (843) 567-123-0, 567-123-1,  
567-123-2  
e-mail: kazan@grundfos.com

**Кемерово**

650066, г. Кемерово,  
пр. Октябрьский, 2Б,  
БЦ «Маяк Плаза», 4 этаж, оф. 421  
Тел./факс: (3842) 36-90-37  
e-mail: kemerovo@grundfos.com

**Краснодар**

350062, г. Краснодар,  
ул. Атарбекова, 1/1,  
МФК «BOSS HOUSE», 4 этаж, оф. 4  
Тел.: (861) 298-04-92  
Тел./факс: (861) 298-04-93  
e-mail: krasnodar@grundfos.com

**Красноярск**

660028, г. Красноярск,  
ул. Маерчака, 16  
Тел./факс: (391) 274-20-18, 274-20-19  
e-mail: krasnoyarsk@grundfos.com

**Курск**

305035, г. Курск,  
ул. Энгельса, 8, оф. 307  
Тел./факс: (4712) 733-287, 733-288  
e-mail: kursk@grundfos.com

**Нижний Новгород**

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

**Новосибирск**

630099, г. Новосибирск,  
ул. Каменская, 7, оф. 701  
Тел.: (383) 319-11-11  
Факс: (383) 249-22-22  
e-mail: novosibirsk@grundfos.com

**Омск**

644099, г. Омск,  
ул. Интернациональная, 14, оф. 17  
Тел./факс: (3812) 94-83-72  
e-mail: omsk@grundfos.com

**Пермь**

614000, г. Пермь,  
ул. Монастырская, 61, оф. 612  
Тел./факс: (342) 259-57-63,  
259-57-65  
e-mail: perm@grundfos.com

**Петрозаводск**

185003, г. Петрозаводск,  
ул. Калинина, д. 4, оф. 203  
Тел./факс: (8142) 79-80-45  
e-mail: petrozavodsk@grundfos.com

**Ростов-на-Дону**

344011, г. Ростов-на-Дону,  
пер. Долломановский, 70 Д,  
БЦ «Гвардейский», оф. 704  
Тел. (863) 303-10-20  
Тел./факс: (863) 303-10-21,  
303-10-22  
e-mail: rostov@grundfos.com

**Самара**

443001, г. Самара,  
ул. Молодогвардейская, 204, 4 эт.,  
ОЦ «Бел Плаза»,  
Тел./факс: (846) 379-07-53, 379-07-54  
e-mail: samara@grundfos.com

**Санкт-Петербург**

195027, г. Санкт-Петербург,  
Свердловская наб., 44,  
БЦ «Бенуа», оф. 826  
Тел.: (812) 633-35-45  
Факс: (812) 633-35-46  
e-mail: peterburg@grundfos.com

**Саратов**

410005, г. Саратов,  
ул. Большая Садовая, 239, оф. 403  
Тел./факс: (8452) 30-92-26, 30-92-27  
e-mail: saratov@grundfos.com

**Тюмень**

625013, г. Тюмень,  
ул. Пермьякова, 1, стр. 5,  
БЦ «Нобель-Парк», офис 906  
Тел./факс: (3452) 494-323  
e-mail: tyumen@grundfos.com

**Уфа**

Для почты: 450075, г. Уфа,  
ул. Р. Зорге, 64, оф. 15  
Тел.: (3472) 79-97-70  
Тел./факс: (3472) 79-97-71  
e-mail: grundfos.ufa@grundfos.com

**Хабаровск**

680000, г. Хабаровск,  
ул. Запарина, 53, оф. 44  
Тел.: (4212) 707-724  
e-mail: khabarovsk@grundfos.com

**Челябинск**

454091, г. Челябинск, ул. Елькина, 45 А,  
оф. 801, БЦ «ВИПР»  
Тел./факс: (351) 245-46-77  
e-mail: chelyabinsk@grundfos.com

**Ярославль**

150003, г. Ярославль,  
ул. Республиканская, 3, корп. 1, оф. 205  
Тел./факс: (4852) 58-58-09  
e-mail: yaroslavl@grundfos.com

**Минск**

220125, г. Минск,  
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56,  
БЦ «Порт»  
Тел.: (375 17) 286-39-72/73  
Факс: (375 17) 286-39-71  
e-mail: minsk@grundfos.com

70154233 0717

Взамен 70154233 0815

РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ  
БЕСПЛАТНО

Возможны технические изменения. Название Grundfos, логотип Grundfos и Be-Think-Innovate являются зарегистрированными торговыми марками, принадлежащими Grundfos Management A/S или Grundfos A/S, Дания. Все права защищены.