КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ GRUNDFOS

Hacocы SE1, SEV

от 1,1 до 11 кВт 50 Гц



Введение

Общие сведения

В данном каталоге описываются погружные канализационные насосы компании Grundfos.

Имеется два типа насосов:

- SE1 с одноканальным рабочим колесом
- SEV с рабочим колесом SuperVortex (свободновихревым).



Рис. 1 Hacocы SE1 и SEV

Насосы SE1 и SEV разработаны специально для перекачивания сточных вод в различных муниципальных, бытовых и промышленных системах.

Насосы выполнены из износостойких материалов, таких как чугун и нержавеющая сталь, которые обеспечивают их надежную работу.

Насосы поставляются с электродвигателями мощностью от 1,1 до 11 кВт включительно. Электродвигатели 2- или 4-хполюсные, в зависимости от типоразмера.

Номинальный диаметр напорного отверстия насоса составляет от 50 до 100 мм в зависимости от типа насоса.

Возможны следующие варианты монтажа насосов:

- Установка в погруженном положении с автоматической трубной муфтой
- Переносная установка насоса в погруженном положении
- вертикальная или горизонтальная сухая установка.

Назначение

Насосы предназначены для перекачивания жидкостей, таких как:

- городские сточные воды;
- сточные воды с высокой концентрацией волокон (свободно-вихревое рабочее колесо);
- дренажные и грунтовые воды;
- бытовые сточные воды;
- промышленные сточные воды;
- техническая и охлаждающая вода.

Насосы идеально подходят для использования в следующих местах:

- городские канализационные насосные станции;
- насосные станции на очистных сооружениях;
- первичное осветление на очистных сооружениях;
- вторичное осветление на очистных сооружениях;
- ливневые насосные станции;
- общественные здания;
- многоэтажные дома;
- заводы/промышленные предприятия.

Особенности конструкции

- Герметичный кабельный ввод из коррозионностойкого полиамида.
- Силовой кабель с жилами для термодатчиков в обмотках двигателя.
- Отсутствует необходимость в дополнительном кабеле для датчиков в насосах с датчиками.
- Контроль технического состояния насосов с датчиками.
- Реле влажности для постоянного контроля герметичности двигателя и автоматическое отключение электроэнергии в случае утечки.
- Подшипники для работы в тяжёлых условиях, смазанные на весь срок эксплуатации.
- Возможность эксплуатации с частотным преобразователем.
- Гладкая поверхность исключает прилипание грязи и примесей к насосу.
- Самоочищающиеся канальные рабочие колёса с удлинёнными лопастями снижают риск заклинивания или засорения; рабочие колёса SuperVortex обеспечивают эффективное перекачивание жидкости и сокращение периодов простоя.
- Взрывозащищённые электродвигатели для эксплуатации в потенциально взрывоопасных средах.
- Двигатель класса изоляции F (155 °C).
- Класс защиты IP68 с термодатчиком в каждой фазе.

Легко обслуживаемая конструкция:

- Хомутное соединение двигателя с насосом.
- Картриджевое уплотнение вала.
- Подсоединение кабеля к двигателю с помощью штекера.

Обзор рабочих характеристик

На рисунке 2 показан рабочий диапазон канализационных насосов SE1 и SEV. Здесь представлен обзор различных типоразмеров насосов и типов рабочих колёс.

Представленные ниже кривые соответствуют рабочему диапазону определенного насоса.

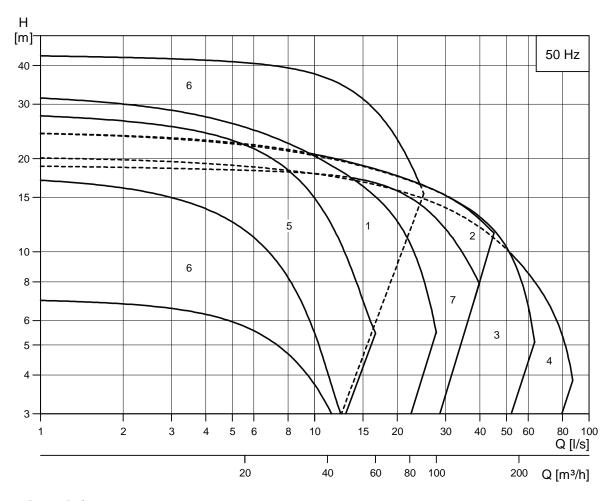


Рис. 2 Рабочий диапазон

Насосы с одноканальным рабочим колесом	Номер кривой	Насосы с рабочем колесом SuperVortex (свободно-вихревое)	Номер кривой
SE1.50.65	4	SEV.65.65	E
SE1.50.80	I	SEV.65.80	
SE1.80.80	2	SEV.80.80	
SE1.80.100	3	SEV.80.100.xx.2 SEV.80.100.xx.4	6
SE1.100.100	4	CEV/400 400	7
SE1 100 150	4	SEV.100.100	/

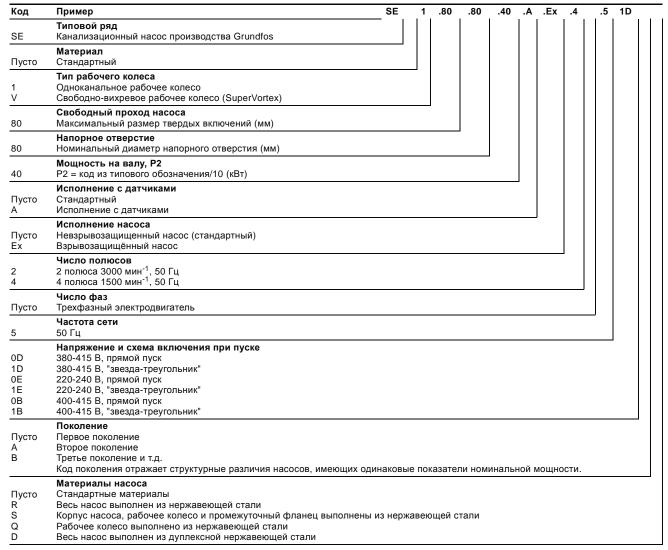
TM02 8375 4503

Маркировка

Типовое обозначение

Насос можно идентифицировать по типовому обозначению. Типовое обозначение указано на заводской табличке, расположенной на верхней крышке насоса. Пример типового обозначения приведен ниже.

- Одноканальный насос со свободным проходом 80 мм и диаметром напорного отверстия 80 мм.
- Электродвигатель с мощностью на валу 4,0 кВт, взрывозащищенный, 4-полюсный, питание 3х380-415 В, 50 Гц, пуск звезда-треугольник.

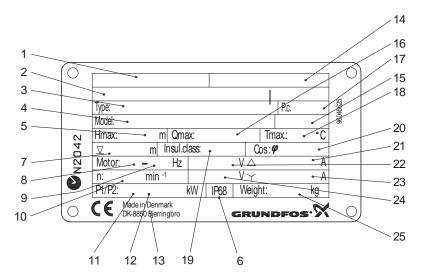


Насосы Ex (взрывозащищённые) из нержавеющей стали с датчиком не имеют исполнений S, R и D.

Маркировка

Заводская табличка

Заводская табличка находится на верхней крышке насоса. Прилагающаяся к насосу дополнительная табличка должна быть закреплена на месте его установки.



02 8398 04

Рис. 3 Заводская табличка

Поз.	Описание
1	Уполномоченный орган и знак вызрывозащищенности по классификации EC 🖭
2	Знак взрывозащиты X - для специальных требований, предъявляемых к взрывобезопасному оборудованию в соответствии со стандартом IEC 60079-15
3	Типовое обозначение
4	Номер продукта и серийный номер
5	Максимальный напор (м)
6	Класс защиты корпуса
7	Максимальная глубина погружения при установке (м)
8	Число фаз
9	Частота (Гц)
10	Частота вращения [мин ⁻¹]
11	Потребляемая мощность электродвигателя Р1 (кВт)
12	Максимальная мощность на валу двигателя Р2 (кВт)
13	Страна - производитель

Поз.	Описание
14	Знак врывозащищенности и номер сертификата
15	Допуск к эксплуатации EN
16	Максимальный расход (м ³ /ч)
17	Производственный код (год и неделя)
18	Максимальная температура жидкости (°C)
19	Класс изоляции
20	Коэффициент мощности
21	Номинальный ток 1
22	Номинальное напряжение 1
23	Номинальный ток 2
24	Номинальное напряжение 2
25	Масса (кг)

Выбор изделия

Заказ насоса

При заказе насоса необходимо учитывать следующие аспекты:

- тип насоса;
- вариант исполнения на заказ (опция);
- принадлежности;
- система управления;
- взрывозащищённое исполнение.

Hacoc

Когда выбран тип насоса, можно определить наиболее подходящую модификацию, воспользовавшись информацией, приведенной в разделах *Модельный ряд* на стр. 9 и *Типовое обозначение* на стр. 6.

Ниже приведено подробное описание насоса, который будет получен после заказа:

Hacoc

Номер изделия

SEV.65.65.22.2.50D

96047697

- Насос, указанный в типовом обозначении.
- 10 м кабель.
- Покрытие: NSC 8005-R80B (темно-серый), код полировки 35, толщина 100 мкм.
- Три термовыключателя, по одному на фазу.
- Насос протестирован согласно стандарту DIN 9906, Приложение A.

Для выбора стандартного насоса см. раздел Рабочие характеристики/Технические данные на стр. с 49 по 116.

Примечание: Спецификацию насоса также можно найти на сайте www.Grundfos.com (WebCAPS), используя номер продукта 96047697.

Варианты специальных исполнений

Насосы могут быть изготовлены в специальном исполнении согласно индивидуальным требованиям заказчика. При изготовлении насоса на заказ возможна подборка из множества характеристик и опций, например: взрывозащищённое исполнение, кабели различной длины или специальные материалы.

Исполнения приведены в таблице в разделе Перечень исполнений на стр. 21. При наличии других требований или необходимости других исполнений, отсутствующих в указанной таблице, свяжитесь с представителем Grundfos.

Принадлежности

В зависимости от типа установки и исполнения насоса могут потребоваться принадлежности. Для подбора необходимых принадлежностей см. раздел Принадлежности для монтажа на стр. 132.

Примечание: Заказанные принадлежности не монтируются на заводе.

Система управления

Возможны следующие варианты систем управления:

- Система управления Dedicated Controls, шкафы управления DC.
 - См. также стр. 134.
- LC и LCD 107 с датчиками уровня в виде воздушного колокола. См. также стр. 135.
- LC и LCD 108 с поплавковыми выключателями.
 См. также стр. 135.
- LC и LCD 110 с электродами. См. также стр. 135.

Взрывозащищённое исполнение

Весь модельный ряд может быть поставлен во взрывозащищённом исполнении.

Hacocы SE1 и SEV имеют следующую классификацию взрывозащиты:

- CE 0344 II2 GD Ex c d IIB T4, T3 Ex c tD A21 IP68 T135 °C, T200 °C X
- CE 0344 II 2 GD Ex c d mb IIB T4, T3 Ex c tD A21 IP68 T135 °C, T200 °C X.

Взрывозащищённые исполнения для Австралии имеют маркировку Ex nA II Т3 согласно IEC 79-15 (соответствует AS 2380.9).

Исполнения SE1 и SEV с датчиками соответсвуют следующим стандартам:

- EN 60079-0: 2006
- EN 60079-1: 2007
- EN 60079-18: 2004
- EN 13463-1: 2001
- EN 13463-5: 2003.

Модельный ряд

SE1: стандартные, взрывозащищённые и исполнение с датчиками.

SE1.50, напорное отверстие DN 65

		Взрывоза-								
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц	3 x 38	3 x 380-415)-415	Материал	
	[.A]	[.EX]	[.2]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
	Нет	Нет	2		96047509		96048364		Нет	Нет
054 50 05 00	Нет	Да	2		96047511		96102066		Нет	Нет
SE1.50.65.22 -	Да	Нет	2		96177629		96177735		Нет	Нет
	Да	Да	2		96177673				Нет	Нет
	Нет	Нет	2		96047517		96048368		Нет	Нет
054 50 05 00	Нет	Да	2		96047519		96102068		Нет	Нет
SE1.50.65.30	Да	Нет	2		96177630		96177736		Нет	Нет
	Да	Да	2		96177674				Нет	Нет
	Нет	Нет	2			96047525	96048372		Нет	Нет
SE4 50 65 40	Нет	Да	2			96047527	96102071		Нет	Нет
SE1.50.65.40	Да	Нет	2			96177631	96177737		Нет	Нет
	Да	Да	2			96177675			Нет	Нет

Исполнения Q и R из нержавеющей стали в модельном ряду SE1 с одноканальными рабочими колесами будут доступны с 3-го квартала 2011 года. Исполнения S и D из нержавеющей стали будут доступны по запросу с 3-го квартала 2011 года. Для получения более подробной информации обращайтесь в компанию Grundfos.

SE1.50, напорное отверстие DN 80

		Взрывоза-				Напряж	ение [В]			
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение [.EX]	Полюсы	Гц	3 x 380-415		3 x 400-415		Мате	риал
	[.A]		[.2]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
	Нет	Нет	2		96047981		96047399		Нет	Нет
SE1 F0 90 22	Нет	Да	2		96047983		96102073		Нет	Нет
SE1.50.80.22	Да	Нет	2		96177632		96177738		Нет	Нет
	Да	Да	2		96177676				Нет	Нет
	Нет	Нет	2		96047989		96047395		Нет	Нет
CE4 E0 80 20	Нет	Да	2		96047991		96102075		Нет	Нет
SE1.50.80.30	Да	Нет	2		96177633		96177739		Нет	Нет
	Да	Да	2		96177677				Нет	Нет
	Нет	Нет	2			96047997	96047391		Нет	Нет
CE4 E0 90 40	Нет	Да	2			96047999	96102078		Нет	Нет
SE1.50.80.40	Да	Нет	2			96177634	96177740		Нет	Нет
	Да	Да	2			96177678			Нет	Нет

Исполнения Q и R из нержавеющей стали в модельном ряду SE1 с одноканальными рабочими колесами будут доступны с 3-го квартала 2011 года. Исполнения S и D из нержавеющей стали будут доступны по запросу с 3-го квартала 2011 года. Для получения более подробной информации обращайтесь в компанию Grundfos.

SE1.80, напорное отверстие DN 80

		Взрывоза-				Напряж	ение [В]			
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц	3 x 38	30-415	3 x 400)-415	Мате	риал
	[.A]	[.EX]	[.4]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
	Нет	Нет	4		96047533		96048376		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97679001		97672287		Нет	Да
	Нет	Нет	4		97679471		97678841		Да	Нет
054.00.00.45	Нет	Да	4		96047537		96102080		Нет	Нет
SE1.80.80.15	Да	Нет	4		96177635		96177741		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97679064		97672596		Нет	Да
	Да	Нет	4		97682988		97678897		Да	Нет
	Да	Да	4		96177679				Нет	Нет
	Нет	Нет	4		96047549		96048384		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97679002		97672288		Нет	Да
	Нет	Нет	4		97679472		97678842		Да	Нет
054.00.00.00	Нет	Да	4		96047553		96102081		Нет	Нет
SE1.80.80.22	Да	Нет	4		96177636				Нет	Нет
	Да	Нет	4		97679065				Нет	Да
	Да	Нет	4		97682989				Да	Нет
	Да	Да	4		96177680				Нет	Нет
	Нет	Нет	4		96047565		96048392		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97679003		97672289		Нет	Да
	Нет	Нет	4		97679473		97678843		Да	Нет
	Нет	Да	4		96047569		96102082		Нет	Нет
E1.80.80.30 -	Да	Нет	4		96177637		96177743		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97679066		97672598		Нет	Да
	Да	Нет	4		97682990		97678899		Да	Нет
	Да	Да	4		96177681				Нет	Нет
	Нет	Нет	4			96047597	96048408		Нет	Нет
	Нет	Нет	4			97679007	97672290		Нет	Да
	Нет	Нет	4			97679477	97678844		Да	Нет
	Нет	Да	4			96047601	96102084		Нет	Нет
SE1.80.80.40	Да	Нет	4			96177638	96177744		Нет	Нет
	Да	Нет	4			97679070	97672599		Нет	Да
	Да	Нет	4			97683014	97678900		Да	Нет
	Да	Да	4			96177682			Нет	Нет
	Нет	Нет	4			96047613	96048416		Нет	Нет
	Нет	Нет	4			97679008	97672301		Нет	Да
	Нет	Нет	4			97679478	97678845		Да	Нет
	Нет	Да	4			96047617	96102087		Нет	Нет
SE1.80.80.55	Да	Нет	4			96177639	96177745		Нет	Нет
	Да	Нет	4			97679071	97672600		Нет	Да
	Да	Нет	4			97683015	97678911		Да	Нет
	Да	Да	4			96177683	07070011		Нет	Нет
	Нет	 Нет	4			96047627	96048424		Нет	Нет
	Нет	Нет	4			97679009	97672302		Нет	Да
	Нет	Нет	4			97679009	97672302		Да	да Нет
	Нет	Да	4			96047631	96102090		да Нет	Нет
SE1.80.80.75		да Нет	4			96177640	96177746		Нет	Нет
	<u>Да</u> Да	Нет	4			97679072	97672601		Нет	Да
		Нет	4			97679072	97672601			да Нет
	Да						31010312		Да	
	Да	Да	4			96177684			Нет	Нет

Исполнения Q и R из нержавеющей стали в модельном ряду SE1 с одноканальными рабочими колесами будут доступны с 3-го квартала 2011 года. Исполнения S и D из нержавеющей стали будут доступны по запросу с 3-го квартала 2011 года. Для получения более подробной информации обращайтесь в компанию Grundfos.

Данные модели также доступны в исполнении с подрезанным рабочим колесом. См. следующий раздел.

SE1, исполнения с подрезанным рабочим колесом

SE1.80, напорное отверстие DN 80

	_	Взрывоза-	Полюсы	_		Напряж				
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение		Гц Т	3 x 380-415		3 x 400-415		Мате	риал
	[.A] [.EX]		[.4]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
SE1.80.80.22	Нет	Нет	4			96102600			Нет	Нет
SE1.80.80.40	Нет	Нет	4			96102601			Нет	Нет
SE1.80.80.55	Нет	Нет	4			96102602			Нет	Нет
SE1.80.80.75	Нет	Нет	4			96102603			Нет	Нет

Также доступны исполнения с датчиками и взрывозащищенное исполнение. Для получения более подробной информации обращайтесь в компанию Grundfos.

SE1: стандартные, взрывозащищённые и исполнение с датчиками. SE1.80, напорное отверстие DN 100

		Взрывоза-				Напряж	ение [В]			
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц	3 x 38	30-415	3 x 400)-415	— Мате	риал
	[.A]	[.EX]	[.4]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R Heт Heт Да Heт Heт Да Heт Heт Нет Нет Да Heт Heт Нет Да Heт Heт Да Нет Нет Да	Q
	Нет	Нет	4		96048005		96047387		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97679013		97672303		Нет	Да
	Нет	Нет	4		97679483		97678847		Да	Нет
SE1.80.100.15	Нет	Да	4		96048009		96102092		Нет	Нет
SE 1.80.100.15	Да	Нет	4		96177641		96177747		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97679076		97672602		Нет	Да
	Да	Нет	4		97683020		97678913		Да	Нет
	Да	Да	4		96177685				Нет	Нет
	Нет	Нет	4		96048021		96047379		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97679014		97672304		Нет	Да
	Нет	Нет	4		97679484		97678848		Да	Нет
054.00.400.00	Нет	Да	4		96048025		96102093		Нет	Нет
SE1.80.100.22	Да	Нет	4		96177642		96177748		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97679077		97672603		Нет	Да
	Да	Нет	4		97683021		97678914		Да	Нет
	Да	Да	4		96177686				Нет	Нет
	Нет	Нет	4		96048037		96047371		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97679015		97672305		Нет	Да
	Нет	Нет	4		97679485		97678849		Да	Нет
	Нет	Да	4		96048041		96102094		Нет	Нет
SE1.80.100.30	Да	Нет	4		96177643		96177749		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97679078		97672604		Нет	Да
	Да	Нет	4		97683022		97678915			Нет
	Да	Да	4		96177687					Нет
	Нет	Нет	4			96048069	96047355		Нет	Нет
	Нет	Нет	4			97679019	97672306			Да
	Нет	Нет	4			97679489	97678850			Нет
	Нет	Да	4			96048073	96102096			Нет
SE1.80.100.40	Да	Нет	4			96177644	96177750			Нет
	Да	Нет	4			97679082	97672605			Да
	Да	Нет	4			97683026	97678916			Нет
	Да	Да	4			96177688	07070010			Нет
	Нет	Нет	4			96048085	96047347			Нет
	Нет	Нет	4			97679020	97672307			Да
	Нет	Нет	4			97679490	97678851			Нет
	Нет	Да	4			96048089	96102099			Нет
SE1.80.100.55		 Нет	4			96177645	96177751			Нет
	<u>Да</u> Да	Нет	4			97679083	97672606			Да
	<u>Да</u>	Нет	4			97683027 96177689	97678917			Нет Нет
	Да	Да	4				06047330			Нет
	Нет	Нет				96048099	96047339			
	Нет	Нет	4			97679021	97672308			Да
	Нет	Нет	4			97679491	97678852			Нет
SE1.80.100.75	Нет	Да	4			96048103	96102102			Нет
	Да	Нет	4			96177646	96177752		Нет	Нет
	Да	Нет	4			97679084	97672607		Нет	Да
	Да	Нет	4			97683028	97678918		Да	Нет
	Да	Да	4			96177690			Нет	Нет

Исполнения Q и R из нержавеющей стали в модельном ряду SE1 с одноканальными рабочими колесами будут доступны с 3-го квартала 2011 года. Исполнения S и D из нержавеющей стали будут доступны по запросу с 3-го квартала 2011 года. Для получения более подробной информации обращайтесь в компанию Grundfos. Данные модели также доступны в исполнении с подрезанным рабочим колесом. См. следующий раздел.

SE1, исполнения с подрезанным рабочим колесом

SE1.80, напорное отверстие DN 100

		Взрывоза-	_	_						
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц -	3 x 380-415		3 x 400-415		Материал	
SE4 90 400 22	[.A]	[.EX]	[.4]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
SE1.80.100.22	Нет	Нет	4			96102604			Нет	Нет
SE1.80.100.40	Нет	Нет	4			96102605			Нет	Нет
SE1.80.100.55	Нет	Нет	4			96102606			Нет	Нет
SE1.80.100.75	Нет	Нет	4			96102607			Нет	Нет

Также доступны исполнения с датчиками и взрывозащищенное исполнение. Для получения более подробной информации обращайтесь в компанию Grundfos.

SE1: стандартные, взрывозащищённые и исполнение с датчиками.

SE1.100, напорное отверстие DN 100

		Взрывоза-								
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц	3 x 3	380-415	3 x 400)-415	Мате	риал
	[.A]	[.EX]	[.4]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
	Нет	Нет	4			96047641	96048432		Нет	Нет
	Нет	Нет	4			97679025	97672309		Нет	Да
E1.100.100.40	Нет	Нет	4			97679495			Да	Нет
SE4 400 400 40	Нет	Да	4			96047645	96102105		[1B] R Y/D HeT HeT	Нет
SE1.100.100.40	Да	Нет	4			96177647	96177753		Нет	Нет
	Да	Нет	4			97679088	97672608		Нет	Да
	Да	Нет	4			97683032	97678919		Да	Нет
	Да	Да	4			96177691				Нет
	Нет	Нет	4			96047657	96048440		Нет	Нет
	Нет	Нет	4			97679026	97672310		Нет	Да
	Нет	Нет	4			97679496	97678854		Да	Нет
CE4 400 400 FF	Нет	Да	4			96047661	96102108		Нет Нет Нет Да Нет Нет	Нет
SE1.100.100.55	Да	Нет	4			96177648	96177754			Нет
	Да	Нет	4			97679089	97672609		Нет	Да
	Да	Нет	4			97683033	97678920		Да	Нет
	Да	Да	4			96177692			Нет	Нет
	Нет	Нет	4			96047671	96048448		Нет	Нет
	Нет	Нет	4			97679027	97672311		Нет	Да
	Нет	Нет	4			97679497	97678855		Да	Нет
SE1.100.100.75	Нет	Да	4			96047675	96102111		Нет	Нет
SE1.100.100.75	Да	Нет	4			96177649	96177755		Нет	Нет
	Да	Нет	4			97679090	97672610		Нет	Да
	Да	Нет	4			97683034	97678921		Да	Нет
	Да	Да	4			96177693			Нет	Нет

Исполнения Q и R из нержавеющей стали в модельном ряду SE1 с одноканальными рабочими колесами будут доступны с 3-го квартала 2011 года. Исполнения S и D из нержавеющей стали будут доступны по запросу с 3-го квартала 2011 года. Для получения более подробной информации обращайтесь в компанию Grundfos. Данные модели также доступны в исполнении с подрезанным рабочим колесом. См. следующий раздел.

данные модели также доступны в исполнении с подрезанным разочим колесом. См. следующий раздел

SE1, исполнения с подрезанным рабочим колесом SE1.100, напорное отверстие DN 100

	_	Взрывоза- щищённое исполнение [.EX]	_							
Тип насоса	Датчики [.A]		Полюсы [.4]	Гц — [.5]	3 x 380-415		3 x 400-415		Материал	
					[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
SE1.100.100.40	Нет	Нет	4			96102608			Нет	Нет
SE1.100.100.55	Нет	Нет	4			96102609			Нет	Нет
SE1.100.100.75	Нет	Нет	4			96102610			Нет	Нет

Также доступны исполнения с датчиками и взрывозащищенное исполнение. За более подробной информацией обращайтесь в компанию Grundfos.

SE1: стандартные, взрывозащищённые и исполнение с датчиками.

SE1.100, напорное отверстие DN 150

		Взрывоза-				Напряж	ение [В]			
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц Т	3 x 3	80-415	3 x 400)-415	— Мате	риал
	[.A]	[.EX]	[.4]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
	Нет	Нет	4			96048113	96047331		Нет	Нет
	Нет	Нет	4			97679031	97672312		Нет	Да
	Нет	Нет	4			97679501	97678856		Да	Нет
SE1.100.150.40	Нет	Да	4			96048117	3 x 400-415 ПD] [OB] [1B] R 48113 96047331 Heт Н 79031 97672312 Her Л 79501 97678856 Да Н 48117 96102114 Her Н 77650 96177756 Her Н 83038 97678922 Да Н 48129 96047323 Her Н 48129 96047323 Her Н 79032 97672313 Her Н 79032 97672313 Her Н 79502 97678857 Да Н 48133 96102117 Her Н 77651 96177757 Her Н 77651 96177757 Her Н 83039 97678923 Да Н 77695 Her Н 79033 97678358 Да Н 79033 97678358 Да Н 79503 97678858 Да Н 848147 96102120 Her Н 77652 96177758 Her Н	Нет		
SE1.100.150.40	Да	Нет	4			96177650	96177756		Нет	Нет
	Да	Нет	4			97679094	97672611		Нет	Да
	Да	Нет	4			97683038	97678922		Да	Нет
	Да	Да	4			96177694			Нет	Нет
	Нет Нет 4			96048129	96047323		Нет	Нет		
	Нет	Нет	4			97679032	97672313		Нет	Да
	Нет	Нет	4			97679502	97678857		Да	Нет
SE1.100.150.55	Нет	Да	4			96048133	96102117		Нет Нет Нет Да Нет Нет Да Нет Нет Да Нет Нет	Нет
SE1.100.150.55	Да	Нет	4			96177651	96177757		Нет	Нет
	Да	Нет	4			97679095	97672612		Нет	Да
	Да	Нет	4			97683039	97678923		Да	Нет
	Да	Да	4			96177695			Нет	Нет
	Нет	Нет	4			96048143	96047315		Нет	Нет
	Нет	Нет	4			97679033	97672314		Нет	Да
	Нет	Нет	4			97679503	97678858		Да	Нет
0=	Нет	Да	4			96048147	96102120		Нет	Нет
SE1.100.150.75	Да	Нет	4		96177652 96177758 Нет	Нет	Нет			
	Да	Нет	4			97679096	97672613		Нет	Да
	Да	Нет	4			97683040	97678924		Да	Нет
	Да	Да	4			96177696			Нет	Нет

Исполнения Q и R из нержавеющей стали в модельном ряду SE1 с одноканальными рабочими колесами будут доступны с 3-го квартала 2011 года. Исполнения S и D из нержавеющей стали будут доступны по запросу с 3-го квартала 2011 года. Для получения более подробной информации обращайтесь в компанию Grundfos.

Данные модели также доступны в исполнении с подрезанным рабочим колесом. См. следующий раздел.

SE1, исполнения с подрезанным рабочим колесом

SE1.100, напорное отверстие DN 150

	_	Взрывоза-	·							
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц Т	3 x 38	30-415	3 x 400-415		— Материал	
	[.A]	[.EX]	[.4]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
SE1.100.150.40	Нет	Нет	4			96102611			Нет	Нет
SE1.100.150.55	Нет	Нет	4			96102612			Нет	Нет
SE1.100.150.75	Нет	Нет	4			96102613			Нет	Нет

Также доступны исполнения с датчиками и взрывозащищенное исполнение. Для получения более подробной информации обращайтесь в компанию Grundfos.

SEV: стандартные, взрывозащищённые и исполнение с датчиками SEV.65, напорное отверстие DN 65

		Взрывоза-								
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц	3 x 38	30-415	3 x 400)-415	 Мате	риал
	[.A]	[.EX]	[.2]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
	Нет	Нет	2		96047697		96048462		Нет	Нет
	Нет	Нет	2		96961987		96962858		Да	Нет
SEV.65.65.22	Нет	Да	2		96047701		96102122		Нет	Нет
3E V.03.03.22	Да	Нет	2		96177653		96177759		Нет	Нет
	Да	Нет	2		96962031		96966549		Да	Нет
	Да	Да	2		96177697				Нет	Нет
	Нет	Нет	2		96047713		96048470		Нет	Нет
	Нет	Нет	2		96961990		96962859		Да	Нет
SEV.65.65.30	Нет	Да	2		96047717		96102123		Нет	Нет
3L v.03.03.30	Да	Нет	2		96177654		96177760		Нет	Нет
	Да	Нет	2		96962052		96966550		Да	Нет
	Да	Да	2		96177698				Нет	Нет
	Нет	Нет	2			96047729	96048478		Нет	Нет
	Нет	Нет	2			96961992	96962860		Да	Нет
	Нет	Да	2			96047733	96102125		Нет	Нет
SEV.65.65.40	Да		2						Нет	Нет
	Да	Нет	2			96177655	96177761		Нет	Нет
	Да	Нет	2			96962053	96966551		Да	Нет
	Да	Да	2			96177699			Нет	Нет

Данные модели также доступны в исполнении с подрезанным рабочим колесом. Исполнения S и D доступны по запросу. Для получения более подробной информации обращайтесь в компанию Grundfos.

SEV.65, напорное отверстие DN 80

		Взрывоза-								
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц	3 x 38	0-415	3 x 400	-415	- Мате	риал
	[.A]	[.EX]	[.2]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
SEV.65.80.22	Нет	Нет	2		96048169		96047301		Нет	Нет
SEV.65.80.22	Нет	Нет	2		96962001		96962867		Да	Нет
SEV.65.80.22	Нет	Да	2		96048173		96102127		Нет	Нет
SEV.65.80.22	Да	Нет	2		96177656		96177762		Нет	Нет
SEV.65.80.22	Да	Нет	2		96962185		96966642		Да	Нет
SEV.65.80.22	Да	Да	2		96177700				Нет	Нет
SEV.65.80.30	Нет	Нет	2		96048185		96047293		Нет	Нет
SEV.65.80.30	Нет	Нет	2		96962002		96962868		Да	Нет
SEV.65.80.30	Нет	Да	2		96048189		96102128		Нет	Нет
SEV.65.80.30	Да	Нет	2		96177657		96177763		Нет	Нет
SEV.65.80.30	Да	Нет	2		96962186		96966643		Да	Нет
SEV.65.80.30	Да	Да	2		96177701				Нет	Нет
SEV.65.80.40	Нет	Нет	2			96048201	96047285		Нет	Нет
SEV.65.80.40	Нет	Нет	2			96962003	96962869		Да	Нет
SEV.65.80.40	Нет	Да	2			96048205	96102130		Нет	Нет
SEV.65.80.40	Да	Нет	2			96177658	96177764		Нет	Нет
SEV.65.80.40	Да	Нет	2			96962187	96966644		Да	Нет
SEV.65.80.40	Да	Да	2			96177702			Нет	Нет

SEV: стандартные, взрывозащищённые и исполнение с датчиками SEV.80, напорное отверстие DN 80

	_	Взрывоза-	_			Напряж	ение [В]			
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц	3 x 38	30-415	3 x 400	-415	 Мате	риал
	[.A]	[.EX]	[.4]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
	Нет	Нет	4		96047745		96048486		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97637756		97638245		Нет	Да
	Нет	Нет	4		96889323		96962883		Да	Нет
05)/00 00 44	Нет	Да	4		96047748		96102132		Нет	Нет
SEV.80.80.11	Да	Нет	4		96177659		96177765		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97638036		97638154		Нет	Да
	Да	Нет	4		96962192		96966646		Да	Нет
	Да	Да	4		96177703				Нет	Нет
	Нет	Нет	4		96047757		96048492		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97637757		97638246		Нет	Да
	Нет	Нет	4		96889324		96962885		Да	Нет
251/00/00/10	Нет	Да	4		96047760		96102133		Нет	Нет
SEV.80.80.13	Да	Нет	4		96177660		96177766		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97638037		97638155		Нет	Да
	Да	Нет	4		96962193		96966648		Да	Нет
	Да	Да	4		96177704				Нет	Нет
	Нет	Нет	4		96047769		96048498		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97637758		97638247		Нет	Да
	Нет	Нет	4		96889325		96962886		Да	Нет
SEV.80.80.15	Нет	Да	4		96047772		96102134		Нет	Нет
	Да	Нет	4		96177661		96177767		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97638038		97638156		Нет	Да
	Да	Нет	4		96962194		96966649		Да	Нет
	Да	Да	4		96177705				Нет	Нет
	Нет	Нет	4		96047781		96047497		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97637759		97638248		Нет	Да
	Нет	Нет	4		96889326		96962887		Да	Нет
	Нет	Да	4		96047785		96102135		Нет	Нет
SEV.80.80.22	Да	Нет	4		96177662		96177768		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97638039		97638157		Нет	Да
	Да	Нет	4		96962195		96966650		Да	Нет
	Да	Да	4		96177706				Нет	Нет
	Нет	Нет	2			96047829	96047473		Нет	Нет
	Нет	Нет	4			96047797	96047489		Нет	Нет
	Нет	Нет	2			97637761	97638250		Нет	Да
	Нет	Нет	4			97637760	97638249		Нет	Да
	Нет	Нет	2			96889328	96962888		Да	Нет
	Нет	Нет	4			96889327	96962889		Да	Нет
	Нет	Да	2			96047833	96102138		Нет	Нет
	Нет	Да	4			96047801	96102136		Нет	Нет
SEV.80.80.40	Да	Нет	2			96177664	96177770		Нет	Нет
	Да	Нет	4			96177663	96177769		Нет	Нет
	Да	Нет	2			97638051	97638159		Нет	Да
	Да	Нет	4			97638040	97638158		Нет	Да
	да Да	Нет	2			96962197	96966651		Да	Нет
	да Да	Нет	4			96962196	96966652		да Да	Нет
	да Да	Да	2			96177708	3030002		да Нет	Нет
	да Да	да Да	4			96177707			Нет	Нет

		Взрывоза-				Напряж	ение [В]			
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц -	3 x 3	380-415	3 x 40	00-415	Мате	риал
	[.A]	[.EX]	[.4]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
	Нет	Нет	2			96047845	96047465		Нет	Нет
	Нет	Нет	2			97637762	97638251		Нет	Да
SEV.80.80.60	Нет	Нет	2			96889329	96962890		Да	Нет
	Нет	Да	2			96047849	96102141		Нет	Нет
	Да	Нет	2			96177665	96177771		Нет	Нет
	Да	Нет	2			97638052	97638160		Нет	Да
SEV.80.80.60	Да	Нет	2			96962198	96966653		Да	Нет
	Да	Да	2			96177709			Нет	Нет
	Нет	Нет	2			96047861	96047457		Нет	Нет
	Нет	Нет	2			97637763	97638252		Нет	Да
	Нет	Нет	2			96889330	96980890		Да	Нет
251/00/00/75	Нет	Да	2			96047865	96102144		Нет	Нет
SEV.80.80.75	Да	Нет	2			96177666	96177772		Нет	Нет
	Да	Нет	2			97638053	97638161		Нет	Да
	Да	Нет	2			96962199	96966654		Да	Нет
	Да	Да	2			96177710			Нет	Нет
	Нет	Нет	2			96047207	96047201	96618105	Нет	Нет
	Нет	Нет	2			97637764	97638253		Нет	Да
	Нет	Нет	2			96889331	96962891		Да	Нет
251100 00 00	Нет	Да	2			96047204		96102147	Нет	Нет
SEV.80.80.92	Да	Нет	2			96177667	96177773		Нет	Нет
	Да	Нет	2			97638054	97638162		Нет	Да
	Да	Нет	2			96962200	96966655		Да	Нет
	Да	Да	2			96177711			Нет	Нет
	Нет	Нет	2			96047877	96047449	96618106	Нет	Нет
	Нет	Нет	2			97637765	97638254		Нет	Да
	Нет	Нет	2			96889332	96962892		Да	Нет
35 1/00 00 445	Нет	Да	2			96047881		96102150	Нет	Нет
SEV.80.80.110	Да	Нет	2			96177668	96177774		Нет	Нет
	Да	Нет	2			97638055	97638163		Нет	Да
	Да	Нет	2			96962201	96966656		Да	Нет
	Да	Да	2			96177712			Нет	Нет

SEV: стандартные, взрывозащищённые и исполнение с датчиками SEV.80, напорное отверстие DN 100

	_	Взрывоза-	_			Напряж	ение [В]			
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц	3 x 38	30-415	3 x 400	-415	— Мате	риал
	[.A]	[.EX]	[.4]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
	Нет	Нет	4		96780674		96780761		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97637766		97638255		Нет	Да
	Нет	Нет	4		96889333		96962934		Да	Нет
OEV 00 400 44	Нет	Да	4		96780714		96780764		Нет	Нет
SEV.80.100.11	Да	Нет	4		96780694		96780774		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97638056		97638164		Нет	Да
	Да	Нет	4		96970539		96966658		Да	Нет
	Да	Да	4		96780734				Нет	Нет
	Нет	Нет	4		96780676		96780762		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97637767		97638256		Нет	Да
	Нет	Нет	4		96889334		96962935		Да	Нет
SEV.80.100.13	Нет	Да	4		96780716		96780765		Нет	Нет
SE V.80.100.13	Да	Нет	4		96780696		96780775		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97638057		97638165		Нет	Да
	Да	Нет	4		96970540		96966660		Да	Нет
	Да	Да	4		96780736				Нет	Нет
	Нет	Нет	4		96780678		96780763		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97637768		97638257		Нет	Да
	Нет	Нет	4		96889335		96962936		Да	Нет
CEV/80 400 4E	Нет	Да	4		96780718		96780766		Нет	Нет
SEV.80.100.15	Да	Нет	4		96780698		96780776		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97638058		97638166		Нет	Да
	Да	Нет	4		96970541		96966661		Да	Нет
	Да	Да	4		96780738				Нет	Нет
	Нет	Нет	4		96780680		96780760		Нет	Нет
	Нет	Нет	4		97637769				Нет	Да
	Нет	Нет	4		96889336		96980821		Да	Нет
	Нет	Да	4		96780720		96780767		Нет	Нет
SEV.80.100.22	Нет	Да	4				97638258		Нет	Да
	Да	Нет	4		96780700		96780777		Нет	Нет
	Да	Нет	4		97638059		97638167		Нет	Да
	Да	Нет	4		96970582		96966662		Да	Нет
	Да	Да	4		96780740				Нет	Нет
	Нет	Нет	2			96780684	96780758		Нет	Нет
	Нет	Нет	4			96780682	96780759		Нет	Нет
	Нет	Нет	2			97637771	97638260		Нет	Да
	Нет	Нет	4			97637770	97638259		Нет	Да
	Нет	Нет	2			96889338	96962937		Да	Нет
	Нет	Нет	4			96889337	96962938		Да	Нет
	Нет	Да	2			96780724	96780769		Нет	Нет
251/00/100/10	Нет	Да	4			96780722	96780768		Нет	Нет
SEV.80.100.40	Да	Нет	2			96780704	96780779		Нет	Нет
	Да	Нет	4			96780702	96780778		Нет	Нет
	Да	Нет	2			97638061	97638169		Нет	Да
	Да	Нет	4			97638060	97638168		Нет	Да
	Да	Нет	2			96970584	96966663		Да	Нет
	Да	Нет	4			96970583	96966664		Да	Нет
	Да	Да	2			96780744			Нет	Нет
	Да	Да	4			96780742			Нет	Нет

		Взрывоза-				Напряж	ение [В]			
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц Т	3 x 3	880-415	3 x 40	0-415	Мате	риал
Tim Hudodu	[.A]	[.EX]	[.4]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
	Нет	Нет	2			96780686	96780757		Нет	Нет
251/00/400/00	Нет	Нет	2			97637772	97638261		Нет	Да
SEV.80.100.60	Нет	Нет	2			96889339	96962939		Да	Нет
	Нет	Да	2			96780726	96780770		Нет	Нет
	Да	Нет	2			96780706	96780780		Нет	Нет
051/00/100/00	Да	Нет	2			97638062	97638170		Нет	Да
SEV.80.100.60	Да	Нет	2			96970585	96966665		Да	Нет
	Да	Да	2			96780746			Нет	Нет
	Нет	Нет	2			96780688	96780756		Нет	Нет
	Нет	Нет	2			97637773	97638262		Нет	Да
	Нет	Нет	2			96889340	96962940		Да	Нет
	Нет	Да	2			96780728	96780771		Нет	Нет
SEV.80.100.75	Да	Нет	2			96780708	96780781		Нет	Нет
	Да	Нет	2			97638063	97638171		Нет	Да
	Да	Нет	2			96970586	96966666		Да	Нет
	Да	Да	2			96780748			Нет	Нет
	Нет	Нет	2			96780690	96780754		Нет	Нет
	Нет	Нет	2			97637774	97638263		Нет	Да
	Нет	Нет	2			96889341	96962941		Да	Нет
	Нет	Да	2			96780730	97685006	96780772	Нет	Нет
SEV.80.100.92	Да	Нет	2			96780710	96780782		Нет	Нет
	Да	Нет	2			97638064	97638172		Нет	Да
	Да	Нет	2			96970587	96966667		Да	Нет
	Да	Да	2			96780750			Нет	Нет
	Нет	Нет	2			96780692	96780755		Нет	Нет
	Нет	Нет	2			97637775	97638264		Нет	Да
	Нет	Нет	2			96889342	96962942		Да	Нет
	Нет	Да	2			96780732	97685021	96780773	Нет	Нет
SEV.80.100.110	Да	Нет	2			96780712	96780783		Нет	Нет
	Да	Нет	2			97638065	97638173		Нет	Да
	Да	Нет	2			96970588	96966659		Да	Нет
	Да	Да	2			96780752			Нет	Нет

SEV: стандартные, взрывозащищённые и исполнение с датчиками SEV.100, напорное отверстие DN 100

		Взрывоза-		_		Напряж	ние [В]			
Тип насоса	Датчики	щищённое исполнение	Полюсы	Гц	3 x 38	80-415	3 x 400	-415	Мате	риал
	[.A]	[.EX]	[.4]	[.5]	[0D] DOL	[1D] Y/D	[0B] DOL	[1B] Y/D	R	Q
SEV.100.100.30	Нет	Нет	4		96047893		96047443		Нет	Нет
SEV.100.100.30	Нет	Нет	4		97637776		97638265		Нет	Да
SEV.100.100.30	Нет	Нет	4		96889343		96965899		Да	Нет
SEV.100.100.30	Нет	Да	4		96047897		96102152		Нет	Нет
SEV.100.100.30	Да	Нет	4		96177669		96177775		Нет	Нет
SEV.100.100.30	Да	Нет	4		97638066		97638174		Нет	Да
SEV.100.100.30	Да	Нет	4		96962223		96966668		Да	Нет
SEV.100.100.30	Да	Да	4		96177713				Нет	Нет
SEV.100.100.40	Нет	Нет	4			96047925	96047427		Нет	Нет
SEV.100.100.40	Нет	Нет	4			97637777	97638266		Нет	Да
SEV.100.100.40	Нет	Нет	4			96889344	96965900		Да	Нет
SEV.100.100.40	Нет	Да	4			96047929	96102154		Нет	Нет
SEV.100.100.40	Да	Нет	4			96177670	96177776		Нет	Нет
SEV.100.100.40	Да	Нет	4			97638067	97638175		Нет	Да
SEV.100.100.40	Да	Нет	4			96962224	96966669		Да	Нет
SEV.100.100.40	Да	Да	4			96177714			Нет	Нет
SEV.100.100.55	Нет	Нет	4			96047941	96047419		Нет	Нет
SEV.100.100.55	Нет	Нет	4			97637778	97638267		Нет	Да
SEV.100.100.55	Нет	Нет	4			96889345	96965901		Да	Нет
SEV.100.100.55	Нет	Да	4			96047945	96102157		Нет	Нет
SEV.100.100.55	Да	Нет	4			96177671	96177777		Нет	Нет
SEV.100.100.55	Да	Нет	4			97638068	97638176		Нет	Да
SEV.100.100.55	Да	Нет	4			96962225	96966670		Да	Нет
SEV.100.100.55	Да	Да	4			96177715			Нет	Нет
SEV.100.100.75	Нет	Нет	4			96047957	96047411		Нет	Нет
SEV.100.100.75	Нет	Нет	4			97637779	97638268		Нет	Да
SEV.100.100.75	Нет	Нет	4			96889346	96965932		Да	Нет
SEV.100.100.75	Нет	Да	4			96047961	96102160		Нет	Нет
SEV.100.100.75	Да	Нет	4			96177672	96177778		Нет	Нет
SEV.100.100.75	Да	Нет	4			97638069	97638177		Нет	Да
SEV.100.100.75	Да	Нет	4			96962226	96966671		Да	Нет
SEV.100.100.75	Да	Да	4			96177716			Нет	Нет

Исполнения

Перечень исполнений

Электродвигатель		
		15 м
		20 м
Стандартные длины кабеля	Примечание: При использовании кабеля длиной, отличной от стандартной, необходимо	25 м
отандартные длины каселя	определить сечение кабеля.	30 м
		40 м
		50 м
		10 м
		15 м
0	Экранированные силовые кабели для	20 M
Экранированные силовые кабели	преобразователей частоты.	25 M
		30 M
		40 м 50 м
Специальное исполнение двигателя		Нестандартное напряжение
Испытания Проверка рабочих параметров в заданной точке при		
стандартном рабочем колесе		
Проверка рабочих параметров в заданной точке при подрезанном рабочем колесе*		
Дополнительная проверка всей характеристики QH (вкл. отчёт)	Рабочие точки по характеристике насоса.	
Различные стандарты испытаний	Качество гарантировано Grundfos.	Приемочный уровень В по стандарту Hydraulic Institute 1.6-2000.
Рабочая точка по запросу заказчика	Проверка рабочей точки, заданной заказчиком, на стандартной характеристике насоса.	Приемочный уровень В по стандарту Hydraulic Institute 1.6-2000.
Испытание на виброустойчивость (вкл. отчёт)	Согласно стандарту качества компании Grundfos.	
Испытания насоса с использованием частотного преобразователя	Обратитесь в компанию Grundfos.	
Испытания в присутствии заказчика	Обратитесь в компанию Grundfos.	
Сертификаты		
Протокол на насос, сертифицированный ATEX	Специальный отчёт Grundfos. Обратитесь в компанию Grundfos.	
Сертификат соответствия заказу	Согласно EN 10204 2.1.	Согласно Приложению А, классы 1 и 2
Сертификат на насос	Согласно EN 10204 2.2.	Согласно Приложению А, класс 1 и 2.
Сертификат проверки	Согласно EN 10204 3.1.	Согласно Приложению А, классы 1 и 2
Отчёт о технических характеристиках материала	Согласно EN 10204 3.1B.	
Отчёт о материалах с сертификатом	Согласно EN 10204 3.2.	Информация о поставщике материалов.
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 Argenture	Согласно EN 10204 3.2.	
Прочие сертификаты проверки	Обратитесь в компанию Grundfos.	
Прочее		
Фтор-каучуковое уплотнение (по заказу)	Обратитесь в компанию Grundfos.	
Защитный рукав для кабеля	Обратитесь в компанию Grundfos.	
Рабочее колесо из нержавеющей стали	Обратитесь в компанию Grundfos.	
•	Обратитесь в компанию Grundfos.	
	Copatintees & Rominanino Cianatos.	
насоса	·	
Керамическое покрытие рабочего колеса и корпуса насоса Дополнительное эпоксидное покрытие, 300 мкм Кроющая краска (черная RAL9005, красная RAL 3000 и другие цвета)	Обратитесь в компанию Grundfos. Обратитесь в компанию Grundfos.	

Другие модификации Обратитесь в компанию Grundfos.

* Стандартные подрезанные рабочие колёса для насосов SE1. Рабочие колеса насосов SEV подрезаются по запросу.

Обратитесь в компанию Grundfos.

Специальная заводская табличка

SE1

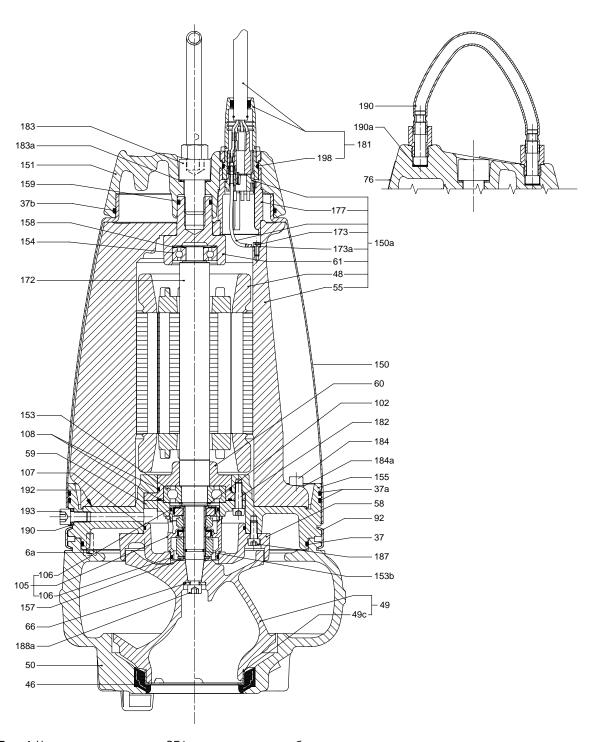


Рис. 4 Чертеж в разрезе, насос SE1 с одноканальным рабочим колесом

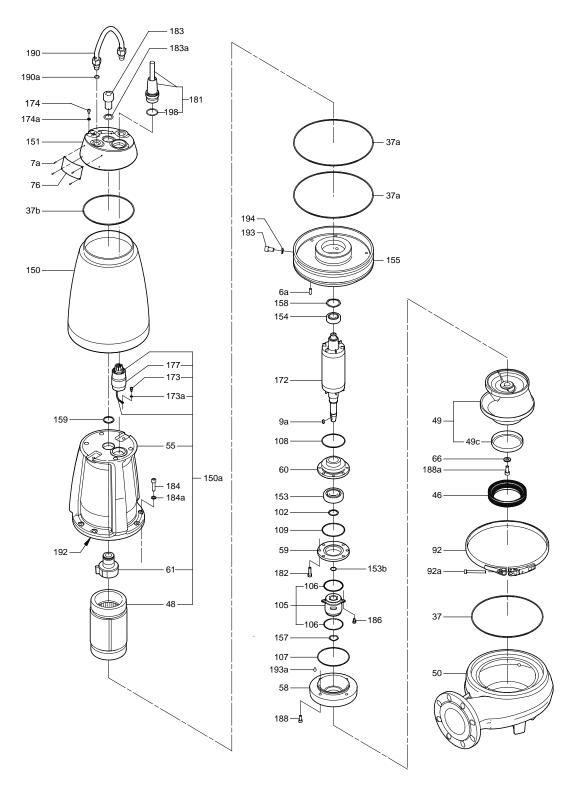


Рис. 5 Чертеж в разобранном виде, насос SE1 с одноканальным рабочим колесом

TM02 8078 2404

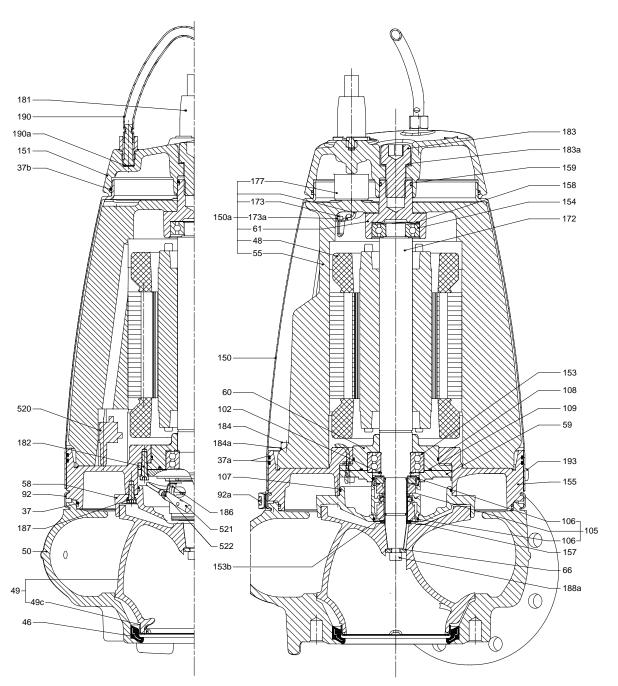


Рис. 6 Чертеж в разрезе, насос SE1 с одноканальным рабочим колесом (исполнение с датчиками)

TM03 1520 2305

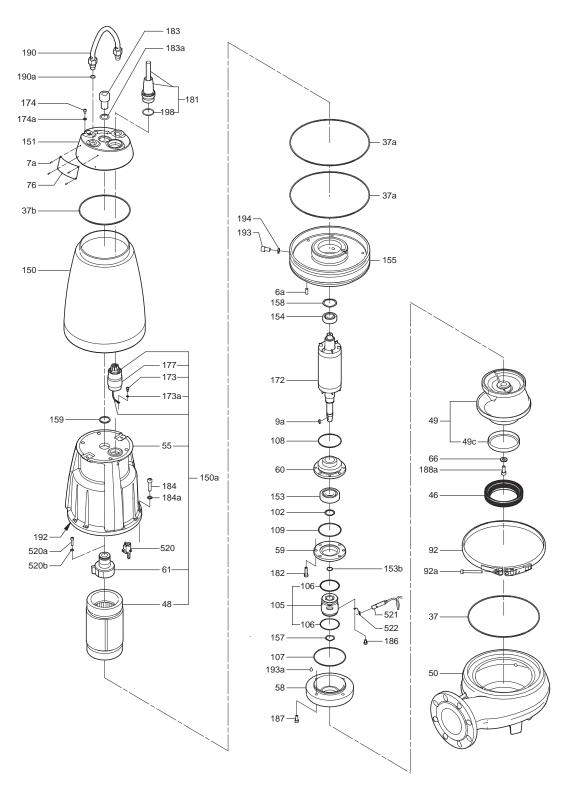


Рис. 7 Чертеж в разобранном виде, насос SE1 с одноканальным рабочим колесом (исполнение с датчиками)

TM03 1522 4606

SEV

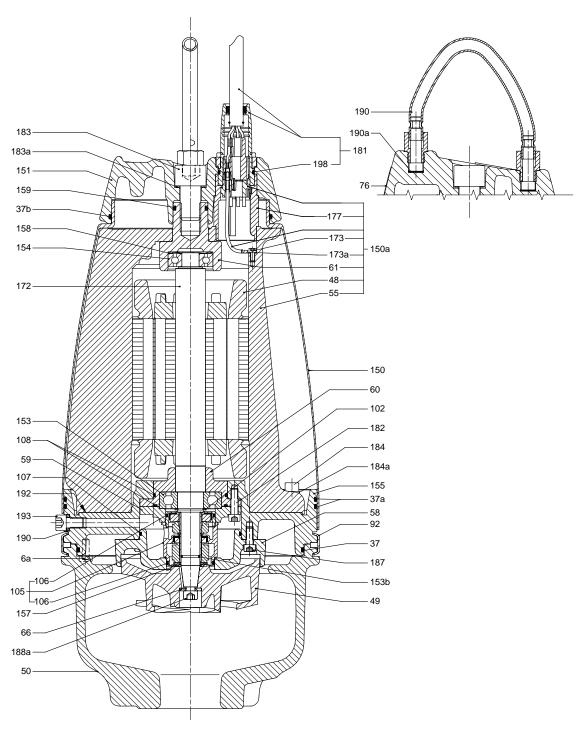


Рис. 8 Чертеж в разрезе, насос SEV с рабочим колесом SuperVortex

TM02 8450 2404

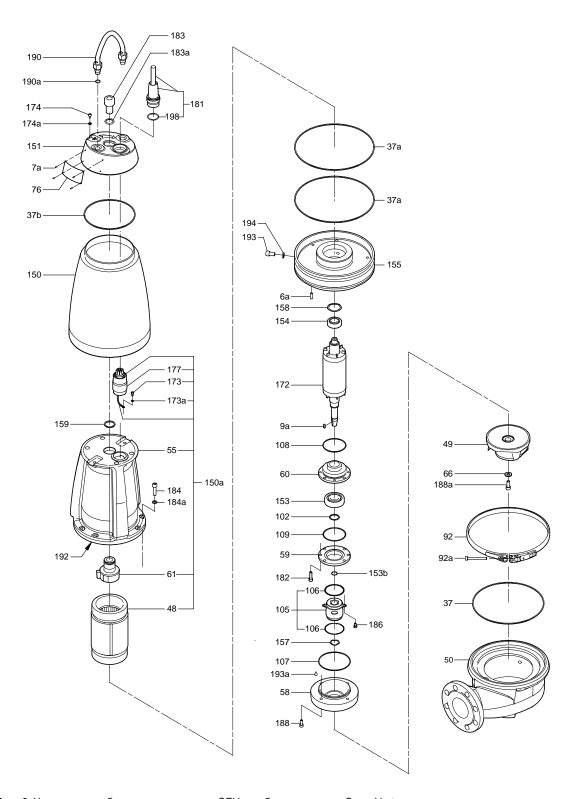


Рис. 9 Чертеж в разобранном виде, насос SEV с рабочим колесом SuperVortex

TM02 8449 2404

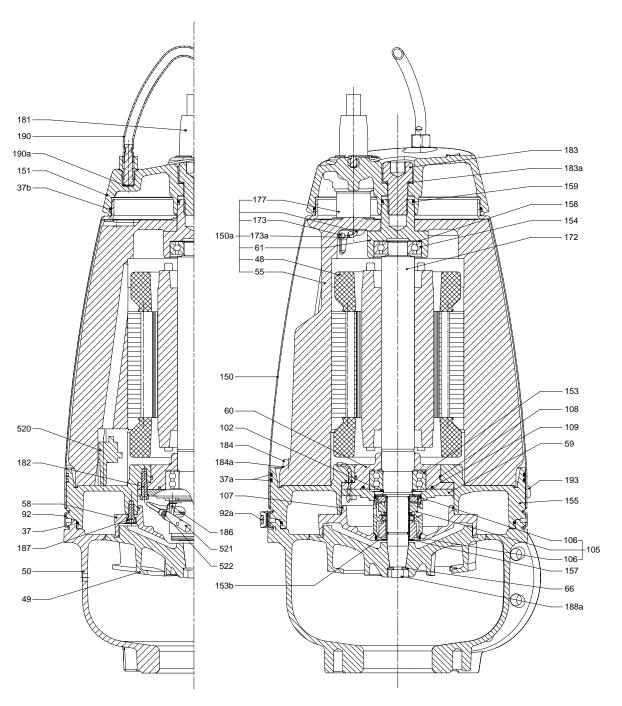


Рис. 10 Чертеж в разрезе, насос SEV с рабочим колесом SuperVortex (исполнение с датчиками)

700 7510

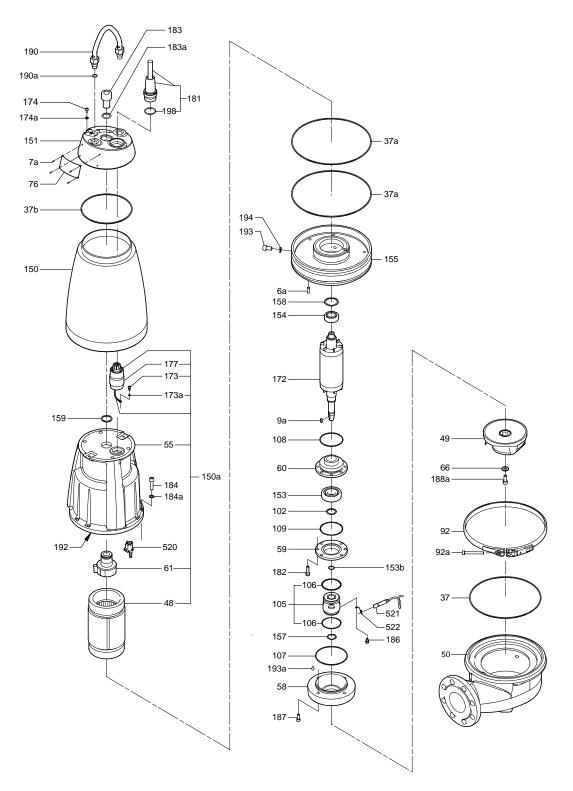


Рис. 11 Чертеж в разобранном виде, насос SEV с рабочим колесом SuperVortex (исполнение с датчиками)

TM02 1521 2305



Спецификация материалов стандартных насосов

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

Поз.	Наименование	Материал	Стандарт EN	AISI/ASTM
6a	Штифт (промежуточный фланец/корпус насоса)	D8 x 22 DIN 1481 A2	1.4301	304
7a	Заклепка	D3,2 x 6,5, DIN 7337 A2	1.4301	304
9a	Призматическая шпонка 5х5х16	DIN 6885		
37	Кольцевое уплотнение (промежуточный фланец/корпус насоса)	Бутадиен-нитрильный каучук		
37a	Кольцевое уплотнение (промежуточный фланец/кожух электродвигателя)	Бутадиен-нитрильный каучук		
37b	Кольцевое уплотнение (кожух электродвигателя/верхняя крышка двигателя)	Бутадиен-нитрильный каучук		
46	Уплотнительное кольцо, всасывающий патрубок	Бутадиен-нитрильный каучук/ нержавеющая сталь	1.4301	304
48	Статор			
49	Рабочее колесо	Чугун GG20	EN-JL1030	
49c	Кольцо щелевого уплотнения, рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4301	304
50	Корпус насоса	Чугун GG20	EN-JL1030	
55	Корпус статора	Алюминий, EN AB-AlSi10 mg		
58	Крышка масляной камеры	Чугун GG20	EN-JL1030	
59	Крышка подшипника	Чугун GG25	EN-JL1040	
60	Корпус нижнего подшипника	Чугун GG25	EN-JL1040	
61	Корпус верхнего подшипника	Чугун GGG45	EN-JS1040	
66	Шайба рабочего колеса	Нержавеющая сталь	1.4305	303
76	Заводская табличка	Нержавеющая сталь	1.4401	316
92	Хомут	Нержавеющая сталь	1.4401	316
92a	Винт хомута	М8х70, нержавеющая сталь	A2	
102	Кольцевое уплотнение	Бутадиен-нитрильный каучук		
105	Уплотнение вала в сборе (подвижная часть MG1/25-G60 Q1Q1PGG, неподвижная часть MG1/25-G60 Q1Q1PGG,	Нержавеющая сталь, SiC/SiC		
100	подвижная часть BT-AR/25 BXPFF, неподвижная часть BT-AR/25 BXPFF)	Графит/керамика		
106	Кольцо уплотнения вала	Бутадиен-нитрильный каучук		
107	Кольцевое уплотнение (крышка масляной камеры/ промежуточный фланец)	Бутадиен-нитрильный каучук		
108	Кольцевое уплотнение (крышка подшипника)	Бутадиен-нитрильный каучук		
109	Кольцо корпуса нижнего подшипника			
150	Кожух электродвигателя	Нержавеющая сталь	1.4301/ (по заказу 1.4401)	304/(316)
150a	Кожух статора в сборе			
151	Верхняя крышка электродвигателя	Чугун GG25	EN-JL1040	
153	Нижний подшипник	Шариковый подшипник 6306.2CS.C4.STG		
153b	Стопорное кольцо	UK 30 x 1,5		
154	Верхний подшипник	Шариковый подшипник 6304.2Z.C3.BQH		
155	Промежуточный фланец	Чугун GG25	EN-JL1040	
157	Пружинное кольцо (нижний подшипник)	Нержавеющая сталь		
158	Пружинное кольцо (верхний подшипник)	Нержавеющая сталь D42/51 x 0,5		
159	Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя)	Бутадиен-нитрильный каучук		
172	Вал с ротором	Углеродистая сталь/нержавеющая сталь	1.0432/1.4401	ASTM A105/ AISI 316
173	Винт заземления (кожух статора)	Нержавеющая сталь		
173a	Стопорная шайба	M12x5, нержавеющая сталь		
174	Винт заземления, внешний	Нержавеющая сталь, DIN 912 A2		
174a	Шайба для внешнего винта заземления	Нержавеющая сталь, D5,1 DIN 127B A2		
177	Защита разъема		1.4408	ASTM 351 (CF8M)
181	Кабель/наружная часть разъема	H07RN-F		
182	Винт (крышка подшипника/промежуточный фланец)	Нержавеющая сталь, DIN 912 A2		
183	Винт с цилиндрической головкой (верхняя крышка двигателя)	M24x40, нержавеющая сталь ISO 4762 A2		

Поз.	Наименование	Материал	Стандарт EN	AISI/ASTM
183a	Шайба (верхняя крышка двигателя)	Нержавеющая сталь, D26/D34 x 2 Cu DIN 7603A BN447		
184	Винт (промежуточный фланец/кожух статора)	M10x40, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
184a	Шайба (промежуточный фланец/кожух статора)	Нержавеющая сталь, D10,5/18 x 1,6 A2		
186	Винт (торцевое уплотнение в сборе/крышка подшипника)	M6x10, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
188	Винт (крышка масляной камеры/промежуточный фланец)	M8x20, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
188a	Винт (вал)	M10x25, нержавеющая сталь DIN 912 A2 ISO 4762		
190	Подъемная скоба	Нержавеющая сталь	1.4301	304
190a	Резиновая муфта	Бутадиен-нитрильный каучук		
192	Охлаждающая паста			
193	Винт (промежуточный фланец)	M12x20, нержавеющая сталь DIN 912 A2-70		
193a	Масло	Shell Ondina 917		
194	Прокладка	Нейлон, 20 x 12,2 x 5		
198	Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук		
520	Реле влажности (только в исполнении с датчиками)			
521	Датчик воды в масле (только в исполнении с датчиками)			
522	Держатель для датчика воды в масле (только в исполнении с датчиками)			



Спецификация материалов, исполнение Q

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

Поз.	Наименование	Материал	Стандарт EN	AISI/ASTM
6a	Штифт (промежуточный фланец/корпус насоса)	D8 x 22 DIN 1481 A2	1.4301	304
7a	Заклепка	D3,2 x 6,5, DIN 7337 A2	1.4301	304
9a	Призматическая шпонка 5х5х16	DIN 6885		
37	Кольцевое уплотнение (промежуточный фланец/корпус насоса)	Бутадиен-нитрильный каучук		
37a	Кольцевое уплотнение (промежуточный фланец/кожух электродвигателя)	Бутадиен-нитрильный каучук		
37b	Кольцевое уплотнение (кожух электродвигателя/верхняя крышка двигателя)	Бутадиен-нитрильный каучук		
46	Уплотнительное кольцо, всасывающий патрубок	Бутадиен-нитрильный каучук/ нержавеющая сталь	1.4301	304
48	Статор			
49	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4408	316/351 CF8
49c	Кольцо щелевого уплотнения, рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4301	304
50	Корпус насоса	Чугун GG20	EN-JL1030	
55	Корпус статора	Алюминий, EN AB-AlSi10 mg		
58	Крышка масляной камеры	Чугун GG20	EN-JL1030	
59	Крышка подшипника	Чугун GG25	EN-JL1040	
60	Корпус нижнего подшипника	Чугун GG25	EN-JL1040	
61	Корпус верхнего подшипника	Чугун GGG45	EN-JS1040	
66	Шайба рабочего колеса	Нержавеющая сталь	1.4305	303
76	Заводская табличка	Нержавеющая сталь	1.4401	316
92	Хомут	Нержавеющая сталь	1.4401	316
92a	Винт хомута	М8х70, нержавеющая сталь	A2	0.10
102	Кольцевое уплотнение	Бутадиен-нитрильный каучук	712	
105	Уплотнение вала в сборе (подвижная часть MG1/25-G60 Q1Q1PGG, неподвижная часть MG1/25-G60 Q1Q1PGG,	Нержавеющая сталь, SiC/SiC		
	подвижная часть BT-AR/25 BXPFF, неподвижная часть BT-AR/25 BXPFF)	Графит/керамика		
106	Кольцо уплотнения вала	Бутадиен-нитрильный каучук		
107	Кольцевое уплотнение (крышка масляной камеры/ промежуточный фланец)	Бутадиен-нитрильный каучук		
108	Кольцевое уплотнение (крышка подшипника)	Бутадиен-нитрильный каучук		
109	Кольцо корпуса нижнего подшипника			
150	Кожух электродвигателя	Нержавеющая сталь	1.4301/ (по заказу 1.4401)	304/(316)
150a	Кожух статора в сборе			
151	Верхняя крышка электродвигателя	Чугун GG25	EN-JL1040	
153	Нижний подшипник	Шариковый подшипник 6306.2CS.C4.STG		
153b	Стопорное кольцо	UK 30 x 1,5		
154	Верхний подшипник	Шариковый подшипник 6304.2Z.C3.BQH		
155	Промежуточный фланец	Чугун GG25	EN-JL1040	
157	Пружинное кольцо (нижний подшипник)	Нержавеющая сталь		
158	Пружинное кольцо (верхний подшипник)	Нержавеющая сталь D42/51 x 0,5		
159	Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя)	Бутадиен-нитрильный каучук		
172	Вал с ротором	Углеродистая сталь/нержавеющая сталь	1.0432/1.4401	ASTM A105 AISI 316
173	Винт заземления (кожух статора)	Нержавеющая сталь		
173a	Стопорная шайба	M12x5, нержавеющая сталь		
174	Винт заземления, внешний	Нержавеющая сталь, DIN 912 A2		
174a	Шайба для внешнего винта заземления	Нержавеющая сталь, D5,1 DIN 127B A2		
177	Защита разъема		1.4408	ASTM 351 (CF8M)
181	Кабель/наружная часть разъема	H07RN-F		
182	Винт (крышка подшипника/промежуточный фланец) Винт с цилиндрической головкой (верхняя крышка	Нержавеющая сталь, DIN 912 A2 M24x40, нержавеющая сталь		
183	двигателя)	ISO 4762 A2		

Поз.	Наименование	Материал	Стандарт EN	AISI/ASTM
183a	Шайба (верхняя крышка двигателя)	Нержавеющая сталь, D26/D34 x 2 Cu DIN 7603A BN447		
184	Винт (промежуточный фланец/кожух статора)	M10x40, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
184a	Шайба (промежуточный фланец/кожух статора)	Нержавеющая сталь, D10,5/18 x 1,6 A2		
186	Винт (торцевое уплотнение в сборе/крышка подшипника)	M6x10, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
188	Винт (крышка масляной камеры/промежуточный фланец)	M8x20, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
188a	Винт (вал)	M10x25, нержавеющая сталь DIN 912 A2 ISO 4762		
190	Подъемная скоба	Нержавеющая сталь	1.4301	304
190a	Резиновая муфта	Бутадиен-нитрильный каучук		
192	Охлаждающая паста			
193	Винт (промежуточный фланец)	M12x20, нержавеющая сталь DIN 912 A2-70		
193a	Масло	Shell Ondina 917		
194	Прокладка	Нейлон, 20 x 12,2 x 5		
198	Уплотнительное кольцо	Бутадиен-нитрильный каучук		
520	Реле влажности (только в исполнении с датчиками)			
521	Датчик воды в масле (только в исполнении с датчиками)			
522	Держатель для датчика воды в масле (только в исполнении с датчиками)			

Спецификация материалов, исполнение S

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

Поз.	Наименование	Материал	Стандарт EN	AISI/ASTM
6a	Штифт (промежуточный фланец/корпус насоса)	D8 x 22 DIN 1481 A2	1.4301	304
7a	Заклепка	D3,2 x 6,5, DIN 7337 A2	1.4301	304
9a	Призматическая шпонка 5х5х16	DIN 6885		
37	Кольцевое уплотнение (промежуточный фланец/корпус насоса)	Фтор-каучук		
37a	Кольцевое уплотнение (промежуточный фланец/кожух электродвигателя)	Фтор-каучук		
37b	Кольцевое уплотнение (кожух электродвигателя/верхняя крышка двигателя)	Фтор-каучук		
46	Уплотнительное кольцо, всасывающий патрубок	Фтор-каучук/нержавеющая сталь	1.4301	304
48	Статор			
49	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4408	316/351 CF8
49c	Кольцо щелевого уплотнения, рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4401	316/351 CF8
50	Корпус насоса	Нержавеющая сталь	1.4401	316
55	Корпус статора	Алюминий, EN AB-AlSi10 mg		
58	Крышка масляной камеры	Чугун GG20	1.4408	316/351 CF8
59	Крышка подшипника	Чугун GG25	EN-JL1040	
60	Корпус нижнего подшипника	Чугун GG25	EN-JL1040	
61	Корпус верхнего подшипника	Чугун GGG45	EN-JS1040	
66	Шайба рабочего колеса	Нержавеющая сталь	1.4305	303
76	Заводская табличка	Нержавеющая сталь	1.4401	316
92	Хомут	Нержавеющая сталь	1.4401	316
92a	Винт хомута	М8х70, нержавеющая сталь	A2	
102	Кольцевое уплотнение	Фтор-каучук		
105	Уплотнение вала в сборе (подвижная часть MG1/35-G60-00, неподвижные части MG1/35-G60-2 и MG1/35-G60-3, подвижная часть BT Pr/AR 35,	Нержавеющая сталь, SiC/SiC Графит/керамика		
400	неподвижная часть BT PF C 63x36x10)	<u> </u>		
106	Кольцо уплотнения вала	Фтор-каучук		
107	Кольцевое уплотнение (крышка масляной камеры/ промежуточный фланец)	Фтор-каучук		
108	Кольцевое уплотнение (крышка подшипника)	Фтор-каучук		
109 150	Кольцо корпуса нижнего подшипника Кожух электродвигателя	Нержавеющая сталь	1.4301/ (по заказу 1.4401)	304/(316)
150a	Кожух статора в сборе		(110 SakaSy 1.4401)	
		Hymni CC2F	EN 11 4040	
151 153	Верхняя крышка электродвигателя Нижний подшипник	Чугун GG25 Шариковый подшипник 6306.2CS.C4.STG	EN-JL1040	
153b	Стопорное кольцо	UK 30 x 1.5		
154	Верхний подшипник	Шариковый подшипник 6304.2Z.C3.BQH		
155	Промежуточный фланец	Нержавеющая сталь	1.4408	316
157	Пружинное кольцо (нижний подшипник)	Нержавеющая сталь		2.0
158	Пружинное кольцо (верхний подшипник)	Нержавеющая сталь, D42/51 х 0,5		
159	Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя)	Фтор-каучук		
172	Вал с ротором	Углеродистая сталь/нержавеющая сталь	1.0432/1.4462	UNS31803
173	Винт заземления (кожух статора)	Нержавеющая сталь		
173a	Стопорная шайба	М12х5, нержавеющая сталь		
174	Винт заземления, внешний	Нержавеющая сталь, DIN 912 A2		
174a	Шайба для внешнего винта заземления	Нержавеющая сталь, D5.1 DIN 127B A2		
177	Защита разъема		1.4408	ASTM 351 (CF8M)
181	Кабель/наружная часть разъема	H07RN-F		
182	Винт (крышка подшипника/промежуточный фланец)	Нержавеющая сталь, DIN 912 A2		
183	Винт с цилиндрической головкой (верхняя крышка двигателя)	M24x40, нержавеющая сталь ISO 4762 A2		
183a	Шайба (верхняя крышка двигателя)	Нержавеющая сталь, D26/D34 x 2 Cu DIN 7603A BN447		

Поз.	Наименование	Материал	Стандарт EN	AISI/ASTM
184	Винт (промежуточный фланец/кожух статора)	M10x40, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
184a	Шайба (промежуточный фланец/кожух статора)	Нержавеющая сталь, D10,5/18 x 1,6 A2		
186	Винт (торцевое уплотнение в сборе/крышка подшипника)	M6x10, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
188	Винт (крышка масляной камеры/промежуточный фланец)	M8x20, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
188a	Винт (вал)	M10x25, нержавеющая сталь DIN 912 A2 ISO 4762		
190	Подъемная скоба	Нержавеющая сталь	1.4401	316
190a	Резиновая муфта	Фтор-каучук		
192	Охлаждающая паста			
193	Винт (промежуточный фланец)	M12x20, нержавеющая сталь DIN 912 A2-70		
193a	Масло	Shell Ondina 917		
194	Прокладка	Нейлон, 20 x 12,2 x 5		
198	Уплотнительное кольцо	Фтор-каучук		
520	Реле влажности (только в исполнении с датчиками)			
521	Датчик воды в масле (только в исполнении с датчиками)			
522	Держатель для датчика воды в масле (только в исполнении с датчиками)			

Спецификация материалов, исполнение R

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

Поз.	Наименование	Материал	Стандарт EN	AISI/ASTM
6a	Штифт (промежуточный фланец/корпус насоса)	D8 x 22 DIN 1481 A2	1.4401	316
7a	Заклепка	D3,2 x 6,5, DIN 7337 A2	1.4401	316
9a	Призматическая шпонка 5х5х16	DIN 6885		
37	Кольцевое уплотнение (промежуточный фланец/корпус насоса)	Фтор-каучук		
37a	Кольцевое уплотнение (промежуточный фланец/кожух электродвигателя)	Фтор-каучук		
37b	Кольцевое уплотнение (кожух электродвигателя/верхняя крышка двигателя)	Фтор-каучук		
46	Уплотнительное кольцо, всасывающий патрубок	Фтор-каучук/нержавеющая сталь	1.4301	304
48	Статор			
49	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4408	316/351 CF8M
49c	Кольцо щелевого уплотнения, рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4401	316
50	Корпус насоса	Нержавеющая сталь	1.4408	316/351 CF8M
55	Корпус статора	Алюминий, EN AB-AlSi10 mg		
58	Крышка масляной камеры	Нержавеющая сталь	1.4408	316/351 CF8N
59	Крышка подшипника	Чугун GG25	EN-JL1040	
60	Корпус нижнего подшипника	Чугун GG25	EN-JL1040	
61	Корпус верхнего подшипника	Чугун GGG45	EN-JS1040	
66	Шайба рабочего колеса	Нержавеющая сталь	1.4401	316
76	Заводская табличка	Нержавеющая сталь	1.4401	316
92	Хомут	Нержавеющая сталь	1.4401	316
92a	Винт хомута	М8х70, нержавеющая сталь	A2	
102	Кольцевое уплотнение	Фтор-каучук		
105	Уплотнение вала в сборе (подвижная часть MG1/35-G60-00, неподвижные части MG1/35-G60-2 и MG1/35-G60-3, подвижная часть BT Pr/AR 35, неподвижная часть BT PF C 63x36x10)	Нержавеющая сталь, SiC/SiC Графит/керамика		
106	Кольцо уплотнения вала	Фтор-каучук		
107	Кольцевое уплотнение (крышка масляной камеры/ промежуточный фланец)	Фтор-каучук		
108	Кольцевое уплотнение (крышка подшипника)	Фтор-каучук		
109	Кольцо корпуса нижнего подшипника			
150	Кожух электродвигателя	Нержавеющая сталь	1.4401	316
150a	Кожух статора в сборе			
151	Верхняя крышка электродвигателя	Нержавеющая сталь	1.4408	316/351 CF8M
153	Нижний подшипник	Шариковый подшипник 6306.2CS.C4.STG		
153b	Стопорное кольцо	UK 30 x 1,5		
154	Верхний подшипник	Шариковый подшипник 6304.2Z.C3.BQH		
155	Промежуточный фланец	Нержавеющая сталь	1.4408	316/351 CF8M
157	Пружинное кольцо (нижний подшипник)	Нержавеющая сталь		
158	Пружинное кольцо (верхний подшипник)	Нержавеющая сталь, D42/51 x 0,5		
159	Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя)	Фтор-каучук		
172	Вал с ротором	Углеродистая сталь/нержавеющая сталь	1.0432/1.4462	ASTM A105/ UNS3180
173	Винт заземления (кожух статора)	Нержавеющая сталь		
173a	Стопорная шайба	M12x5, нержавеющая сталь		
174	Винт заземления, внешний	Нержавеющая сталь, DIN 912 A2		
174a	Шайба для внешнего винта заземления	Нержавеющая сталь, D5,1 DIN 127B A2		
177	Защита разъема		1.4408	ASTM 351 (CF8M)
181	Кабель/наружная часть разъема	H07RN-F		
182	Винт (крышка подшипника/промежуточный фланец)	Нержавеющая сталь, DIN 912 A2		
183	Винт с цилиндрической головкой (верхняя крышка двигателя)	M24x40, нержавеющая сталь ISO 4762 A2		
183a	Шайба (верхняя крышка двигателя)	Нержавеющая сталь, D26/D34 x 2 Cu DIN 7603A BN447		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

Поз.	Наименование	Материал	Стандарт EN	AISI/ASTM
184	Винт (промежуточный фланец/кожух статора)	M10x40, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
184a	Шайба (промежуточный фланец/кожух статора)	Нержавеющая сталь, D10,5/18 x 1,6 A2		
186	Винт (торцевое уплотнение в сборе/крышка подшипника)	M6x10, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
188	Винт (крышка масляной камеры/промежуточный фланец)	М8х20, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
188a	Винт (вал)	M10x25, нержавеющая сталь DIN 912 A2 ISO 4762		
190	Подъемная скоба	Нержавеющая сталь	1.4401	316
190a	Резиновая муфта	Фтор-каучук		
192	Охлаждающая паста			
193	Винт (промежуточный фланец)	M12x20, нержавеющая сталь DIN 912 A2-70		
193a	Масло	Shell Ondina 917		
194	Прокладка	Нейлон, 20 x 12,2 x 5		
198	Уплотнительное кольцо	Фтор-каучук		
520	Реле влажности (только в исполнении с датчиками)			
521	Датчик воды в масле (только в исполнении с датчиками)			
522	Держатель для датчика воды в масле (только в исполнении с датчиками)			

Спецификация материалов, исполнение D

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

Поз.	Наименование	Материал	Стандарт EN	AISI/ASTN
6a	Штифт (промежуточный фланец/корпус насоса)	D8 x 22 DIN 1481 A2	1.4401	316
7a	Заклепка	D3,2 x 6,5, DIN 7337 A2	1.4401	316
9a	Призматическая шпонка 5х5х16	DIN 6885		
37	Кольцевое уплотнение (промежуточный фланец/корпус насоса)	Фтор-каучук		
37a	Кольцевое уплотнение (промежуточный фланец/кожух электродвигателя)	Фтор-каучук		
37b	Кольцевое уплотнение (кожух электродвигателя/верхняя крышка двигателя)	Фтор-каучук		
46	Уплотнительное кольцо, всасывающий патрубок	Фтор-каучук/нержавеющая сталь	1.4301	304
48	Статор			
49	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4517	A890
49c	Кольцо щелевого уплотнения, рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1.4539	904L
50	Корпус насоса	Нержавеющая сталь	1.4517	A890
55	Корпус статора	Алюминий, EN AB-AlSi10 mg		
58	Крышка масляной камеры	Нержавеющая сталь	1.4517	A890
59	Крышка подшипника	Чугун GG25	EN-JL1040	
60	Корпус нижнего подшипника	Чугун GG25	EN-JL1040	
61	Корпус верхнего подшипника	Чугун GGG45	EN-JS1040	
66	Шайба рабочего колеса	Нержавеющая сталь	1.4401	316
76	Заводская табличка	Нержавеющая сталь	1.4401	316
92	Хомут	Нержавеющая сталь	1.4539	904L
92a	Винт хомута	M8x70, нержавеющая сталь	A4	
102	Кольцевое уплотнение	Фтор-каучук		
	Уплотнение вала в сборе (подвижная часть MG1/35-G60-00,	Нержавеющая сталь, SiC/SiC		
105	неподвижные части MG1/35-G60-2 и MG1/35-G60-3, подвижная часть BT Pr/AR 35, неподвижная часть BT PF C 63x36x10)	Графит/керамика		
106	Кольцо уплотнения вала	Фтор-каучук		
107	Кольцевое уплотнение (крышка масляной камеры/ промежуточный фланец)	Фтор-каучук		
108	Кольцевое уплотнение (крышка подшипника)	Фтор-каучук		
109	Кольцо корпуса нижнего подшипника			
150	Кожух электродвигателя	Нержавеющая сталь	1.4539	904L
150a	Кожух статора в сборе			
151	Верхняя крышка электродвигателя	Нержавеющая сталь	1.4517	A890
153	Нижний подшипник	Шариковый подшипник 6306.2CS.C4.STG		
153b	Стопорное кольцо	UK 30 x 1,5		
454	D	Шариковый подшипник		
154	Верхний подшипник	6304.2Z.C3.BQH		
155	Промежуточный фланец	6304.2Z.C3.BQH Нержавеющая сталь	1.4517	A890
		6304.2Z.C3.BQH	1.4517	A890
155	Промежуточный фланец	6304.2Z.C3.BQH Нержавеющая сталь	1.4517	A890
155 157		6304.2Z.C3.BQH Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь	1.4517	A890
155 157 158 159 172	Промежуточный фланец Пружинное кольцо (нижний подшипник) Пружинное кольцо (верхний подшипник) Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя) Вал с ротором	6304.2Z.C3.BQH Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, D42/51 x 0,5 Фтор-каучук Углеродистая сталь/нержавеющая сталь	1.4517	
155 157 158 159 172	Промежуточный фланец Пружинное кольцо (нижний подшипник) Пружинное кольцо (верхний подшипник) Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя) Вал с ротором Винт заземления (кожух статора)	6304.2Z.C3.BQH Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, D42/51 x 0,5 Фтор-каучук Углеродистая сталь/нержавеющая сталь Нержавеющая сталь		
155 157 158 159 172 173 173a	Промежуточный фланец Пружинное кольцо (нижний подшипник) Пружинное кольцо (верхний подшипник) Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя) Вал с ротором Винт заземления (кожух статора) Стопорная шайба	6304.2Z.C3.BQH Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, D42/51 x 0,5 Фтор-каучук Углеродистая сталь/нержавеющая сталь Нержавеющая сталь М12x5, нержавеющая сталь		A890 UNS31803
155 157 158 159 172	Промежуточный фланец Пружинное кольцо (нижний подшипник) Пружинное кольцо (верхний подшипник) Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя) Вал с ротором Винт заземления (кожух статора)	6304.2Z.C3.BQH Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, D42/51 x 0,5 Фтор-каучук Углеродистая сталь/нержавеющая сталь Нержавеющая сталь		
155 157 158 159 172 173 173a 174	Промежуточный фланец Пружинное кольцо (нижний подшипник) Пружинное кольцо (верхний подшипник) Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя) Вал с ротором Винт заземления (кожух статора) Стопорная шайба	6304.2Z.C3.BQH Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, D42/51 x 0,5 Фтор-каучук Углеродистая сталь/нержавеющая сталь Нержавеющая сталь М12x5, нержавеющая сталь		
155 157 158 159 172 173 173a	Промежуточный фланец Пружинное кольцо (нижний подшипник) Пружинное кольцо (верхний подшипник) Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя) Вал с ротором Винт заземления (кожух статора) Стопорная шайба Винт заземления, внешний	6304.2Z.C3.BQH Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, D42/51 x 0,5 Фтор-каучук Углеродистая сталь/нержавеющая сталь Нержавеющая сталь М12x5, нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, DIN 912 A4 Нержавеющая сталь, D5,1		
155 157 158 159 172 173 173a 174	Промежуточный фланец Пружинное кольцо (нижний подшипник) Пружинное кольцо (верхний подшипник) Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя) Вал с ротором Винт заземления (кожух статора) Стопорная шайба Винт заземления, внешний Шайба для внешнего винта заземления	6304.2Z.C3.BQH Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, D42/51 x 0,5 Фтор-каучук Углеродистая сталь/нержавеющая сталь Нержавеющая сталь М12x5, нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, DIN 912 A4 Нержавеющая сталь, D5,1	1.0432/1.4462	UNS31803
155 157 158 159 172 173 173a 174 174a 177	Промежуточный фланец Пружинное кольцо (нижний подшипник) Пружинное кольцо (верхний подшипник) Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя) Вал с ротором Винт заземления (кожух статора) Стопорная шайба Винт заземления, внешний Шайба для внешнего винта заземления Защита разъема	6304.2Z.C3.BQH Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, D42/51 x 0,5 Фтор-каучук Углеродистая сталь/нержавеющая сталь Нержавеющая сталь М12x5, нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, DIN 912 A4 Нержавеющая сталь, D5,1 DIN 127B A4	1.0432/1.4462	UNS31803
155 157 158 159 172 173 173a 174 174a 177 181	Промежуточный фланец Пружинное кольцо (нижний подшипник) Пружинное кольцо (верхний подшипник) Кольцевое уплотнение (корпус верхнего подшипника/ верхняя крышка двигателя) Вал с ротором Винт заземления (кожух статора) Стопорная шайба Винт заземления, внешний Шайба для внешнего винта заземления Защита разъема Кабель/наружная часть разъема	6304.2Z.C3.BQH Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, D42/51 x 0,5 Фтор-каучук Углеродистая сталь/нержавеющая сталь Нержавеющая сталь М12x5, нержавеющая сталь Нержавеющая сталь, DIN 912 A4 Нержавеющая сталь, D5,1 DIN 127B A4	1.0432/1.4462	UNS3180

Конструкция

Поз.	Наименование	Материал	Стандарт EN	AISI/ASTM
184	Винт (промежуточный фланец/кожух статора)	M10x40, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
184a	Шайба (промежуточный фланец/кожух статора)	Нержавеющая сталь, D10,5/18 x 1,6 A2		
186	Винт (торцевое уплотнение в сборе/крышка подшипника)	M6x10, нержавеющая сталь DIN 912 A2		
188	Винт (крышка масляной камеры/промежуточный фланец)	M8x20, нержавеющая сталь DIN 912 A4		
188a	Винт (вал)	M10x25, нержавеющая сталь DIN 912 A2 ISO 4762		
190	Подъемная скоба	Нержавеющая сталь	1.4401	316
190a	Резиновая муфта	Фтор-каучук		
192	Охлаждающая паста			
193	Винт (промежуточный фланец)	M12x20, нержавеющая сталь DIN 912 A4-70		
193a	Масло	Shell Ondina 917		
194	Прокладка	Нейлон, 20 x 12,2 x 5		
198	Уплотнительное кольцо	Фтор-каучук		
520	Реле влажности (только в исполнении с датчиками)			
521	Датчик воды в масле (только в исполнении с датчиками)			
522	Держатель для датчика воды в масле (только в исполнении с датчиками)			

Описание изделия

Технические характеристики

Шариковые подшипники

Шарикоподшипники смазаны на весь срок эксплуатации.

Главные подшипники: Двухрядные радиальноупорные шариковые подшипники.

Опорные подшипники: Однорядный шариковый подшипник с глубокими дорожками качения.

Уплотнение вала

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

Уплотнение вала картриджевого типа обеспечивает простоту обслуживания. Комбинация первичного и вторичного уплотнения в патроне позволяет уменьшить размеры узла по сравнению с обычными уплотнениями вала. Кроме того, такая конструкция снижает риск неправильной установки.

Материал первичного уплотнения SiC/SiC, вторичного - графит/керамика.

Электродвигатель

Влагонепроницаемый, полностью герметизированный электродвигатель.

Класс изоляции: F (155 °C).

Температурный класс: F (105 °C).

Класс защиты корпуса: IP68.

Информация о защите двигателя и датчиках приведена ниже в разделе *Датчики*.

Кабели электропитания

Стандартный кабель

	Внешний	Радиус изгиба			
Тип кабеля	диаметр кабеля Фикси- Сво (мм) рован. н				
Lyniflex 4 G 1,5 mm^2 + 3 x 1 mm^2	15,5 ± 0,5	60	90		
Lyniflex 4 G 2,5 mm^2 + 3 x 1 mm^2	17,0 ± 0,5	66	99		
Lyniflex 7 G 2,5 мм ² + 3 x 1 мм ²	18,5 ± 0,5	74	111		

Экранированный кабель

	Внешний	Радиус	с изгиба
Тип кабеля	диаметр кабеля (мм)	Фикси- рован.	Свобод- ный
3G3GC3G-F3x1AiC+4 G 2,5 мм ²	17,5 ± 0,5	85	170

Стандартная длина кабелей составляет 10 м. Кабели другой длины поставляются на заказ. См. раздел *Перечень исполнений*, на стр. 21.

Количество и размеры кабелей зависят от размера двигателя.

Кабельный ввод

Разъем из нержавеющей стали присоединяется с помощью накидной гайки. Гайка и уплотнительные кольца обеспечивают защиту от попадания жидкости.

Разъем заполнен специальным материалом, который заливается вокруг выводов кабеля. Это препятствует проникновению воды в электродвигатель через кабель в случае повреждения кабеля или неправильного обращения с ним при выполнении монтажа или технического обслуживания.

Датчики

Стандартно на насосах устанавливается три термовыключателя, по одному на фазу.

Датчики под заказ (опция)

- Датчики РТ1000 на фазах двигателя для измерения температуры статора.
- Датчик воды в масле Датчик измеряет содержание воды в масле и преобразует измеренное значение в аналоговый сигнал. Два провода датчика служат для его питания и передачи сигнала к контрольно-измерительному прибору или блоку управления. Датчик измеряет содержание воды от 0 до 20 %. Также он подает сигнал при содержании воды, выходящем за пределы нормального диапазона (предупредительный сигнал), или при попадании воздуха в масляную камеру (аварийный сигнал). Для защиты от механических повреждений датчик помещен в трубку из нержавеющей стали. Датчик подсоединяется к модулю IO 111.
- Реле влажности.

Модуль IO 111

Модуль принимает следующие сигналы от датчиков, установленных в насосе:

- температура статора;
- сопротивление изоляции статора;
- вода в масляной камере;
- влага в электродвигателе.

Примечание: Насосы в исполнении с датчиком поставляются с модулем IO 111. Отдельно заказывать модуль IO 111 не требуется.

Испытания

Все насосы проходят испытания перед отгрузкой с завода. Протокол заводских испытаний составляется согласно ISO 9906, Приложение А. Протоколы испытаний могут поставляться с насосом или отдельно по серийному номеру насоса.

Другие испытания или свидетельства об испытаниях третьими лицами доступны по заказу. См. раздел *Перечень исполнений*, страница 21.

Описание изделия

Условия эксплуатации

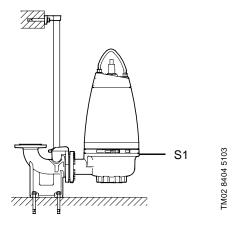


Рис. 12 Погружная установка на автоматической трубной муфте

 Непрерывный режим работы S1 при погружении корпуса насоса в жидкость.



Рис. 13 Непрерывная эксплуатация

 Переменный режим эксплуатации S3 (не более 30 пусков в час) при погружении корпуса насоса в жидкость.

Перекачиваемые жидкости

Значение рН: от 4 до 10.

Температура жидкости: от 0 °C до + 40 °C.

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

На короткое время (не более 3 минут) допускается повышение температуры до 60 °C (кроме взрывоопасных сред).

Уровень звукового давления

Уровень звукового давления насоса ниже предельно допустимых значений, указанных в директиве Совета Евросоюза 2006/42/EC "О безопасности машин и механизмов".

Типовой ряд двигателей

Мощность на валу [кВт]	Число полюсов
1,1	4
1,3	4
1,5	4
2,2	2/4
3,0	2/4
4,0	2/4
5,5	4
6,0	2
7,5	2/4
9,2	2
11	2

Контроллеры насоса

Насосы должны подключаться к блоку управления, оборудованному реле защиты двигателя, класс переключения 10 или 15 согласно IEC.

Примечание: Насосы для установки в опасных местах должны подключаться к блоку управления, оборудованному реле защиты двигателя класса переключения 10 согласно IEC.

Возможны следующие варианты контроллеров насосов Grundfos:

- Система управления Dedicated Controls, шкафы управления DC,
- Контроллеры LC и LCD 107 с датчиками уровня в виде воздушного колокола,
- Контроллеры LC и LCD 108 с поплавковыми выключателями,
- Контроллеры LC и LCD 110 с электродами.

Дополнительную информацию смотрите в разделе *Принадлежности для монтажа* на странице 132.

Эксплуатация с преобразователем частоты

Все трехфазные двигатели можно подключить к преобразователю частоты.

Однако, при работе с преобразователем частоты изоляционная система двигателя подвергается большей нагрузке, поэтому из-за вихревых токов, вызываемых пиками напряжения, двигатель может производить больше шума, чем обычно.

Кроме того, двигатели большой мощности, управляемые через преобразователи частоты, испытывают нагрузку от подшипниковых токов.

Более полную информацию можно найти в руководстве по монтажу и эксплуатации (номер 96771279) на сайте www.grundfos.com (WebCAPS).

Описание изделия

Сертификаты

Насосы SE1 и SEV протестированы KEMA. Взрывозащищенные насосы получили два сертификата испытаний:

- ATEX (EU): KEMA08ATEX0125X
- IECEX: IECEX KEM08.0039X.

Оба сертификата были выданы КЕМА согласно директиве АТЕХ.

Нормативы

Насосы стандартного исполнения одобрены LGA (уполномоченный орган согласно директиве по строительному оборудованию) в соответствии с EN 12050-1 и EN 12050-2, что указано на заводской табличке.

Пояснения к сертификации взрывобезопасности (Ех)

Насосы SE1 и SEV имеют следующую классификацию взрывозащиты:

Насос с прямым приводом без датчика	CE 0344 🚱 II 2 G Ex c d IIB T4 X
Насос с прямым приводом и датчиком	CE 0344 🚱 II 2 G Ex c d mb IIB T4 X
Насос с преобразователем частоты, без датчика	CE 0344 🚱 II 2 G Ex c d IIB T3 X
Насос с преобразователем частоты и датчиком	CE 0344 🔂 II 2 G Ex c d mb IIB T3 X

Европа

Директива/стандарт	Код		Описание
	CE 0344	=	Маркировка СЕ, указывающая на соответствие директиве ATEX 94/9/EC, Приложение X. 0344 - номер уполномоченного органа, проводившего сертификацию системы обеспечения качества для ATEX.
	(Ex)	=	Маркировка взрывозащиты.
ATEX	II	=	Группа оборудования, соответствующая директиве ATEX, приложение II, п. 2.2, определяющей требования, предъявляемые к оборудованию этой группы.
	2	=	Категория оборудования, соответствующая директиве ATEX, приложение II, п. 2.2, определяющей требования, предъявляемые к оборудованию этой категории.
	G	=	Взрывоопасная атмосфера, вызванная газами или испарениями.
	Ex	=	Оборудование соответствует согласованному евростандарту.
	С		Конструкционная безопасность в соответствии с EN 13463-5: 2003 и EN 13463-1: 2009.
	d	=	Взрывонепроницаемый корпус в соответствии с EN 60079-1: 2007.
	mb	=	Герметизация в соответствии с EN 60079-18: 2004.
_	II	=	Пригодно для использования во взрывоопасных средах (кроме шахт).
Согласованный евростандарт	В	=	Классификация газов согласно EN 60079-0: 2006, Приложение А. Группа газов В включает в себя газы группы А.
	T4/T3	=	Максимальная температура поверхности составляет 135 °C/200 °C в соответствии с EN 60079-0: 2006.
	Х		Для безопасного использования оборудования необходимо обеспечить специальные условия эксплуатации. Эти условия указаны в сертификате и в руководстве по монтажу и эксплуатации.

MO4 6884 071

Схемы электрических соединений

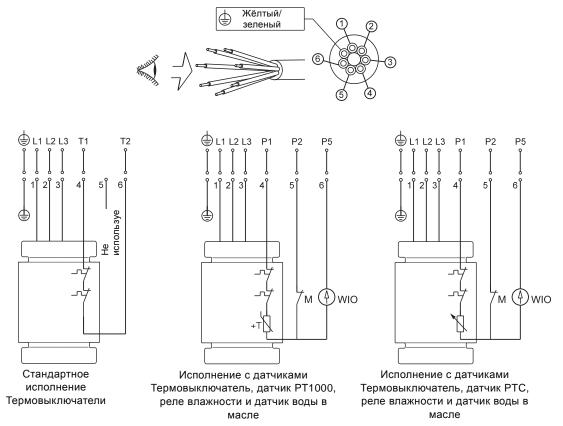


Рис. 14 Схемы электрических соединений для 7-жильного кабеля, прямой пуск

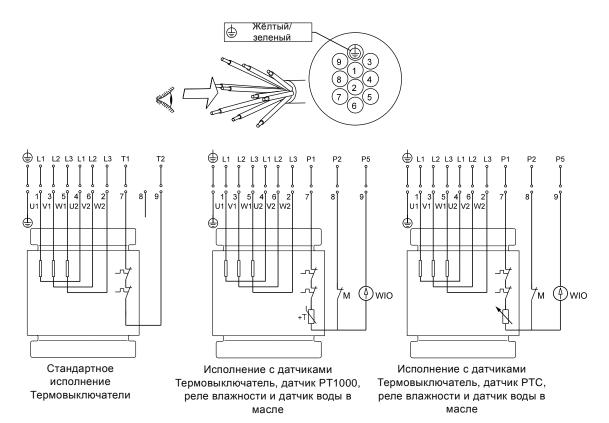


Рис. 15 Схемы электрических соединений для 10-жильного кабеля, звезда-треугольник (Y/D)

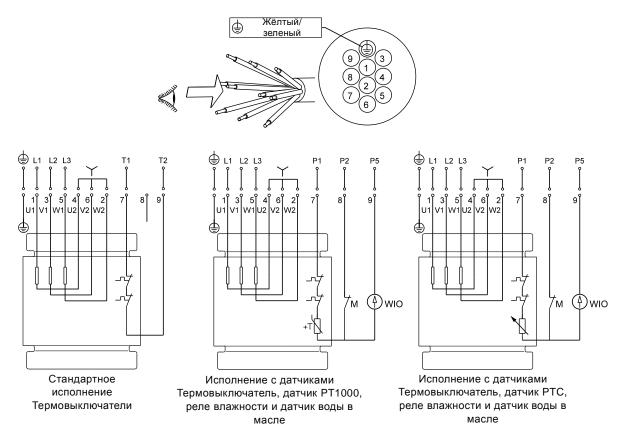


Рис. 16 Схема электрических соединений для 10-жильного кабеля, соединение звездой (Y)

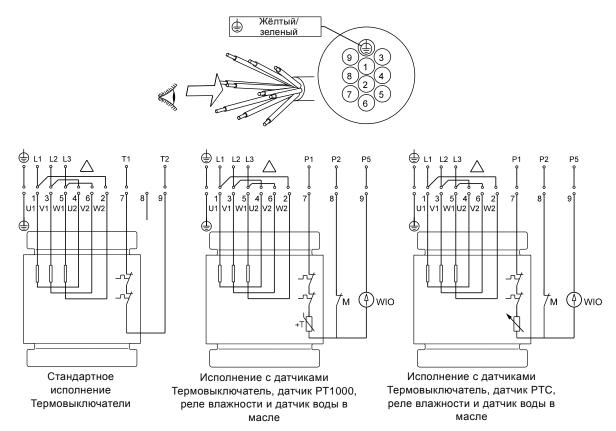


Рис. 17 Схема электрических соединений для 10-жильного кабеля, соединение треугольником (D)

Графики кривых

Как читать графики рабочих характеристик

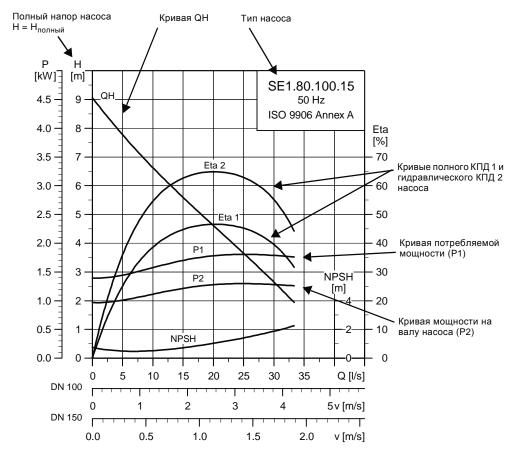


Рис. 18 Рабочие характеристики

TM04 3460 4608

Графики кривых

Условия снятия характеристик с графиков кривых

Приведённые ниже инструкции действительны для кривых, показанных на страницах 49 - 116.

- Допустимые отклонения приводятся по стандарту: ISO 9906, Приложение A.
- Кривые 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 мм²/с (1 сСт).
- Кривые КПД показывают гидравлическую эффективность насоса с различными диаметрами рабочего колеса.
- Кривые NPSH показывают средние величины, измеренные в тех же условиях, что и кривые рабочих характеристик.
 При подборе насоса следует добавлять запас не менее 0,5 м.
- В случае, если плотность не равна 1000 кг/м³, давление на выходе пропорционально плотности.
- При перекачивании жидкостей, плотность которых выше 1000 кг/м³, необходимо использовать электродвигатели с соответственно более высокой мощностью.

Определение полного напора

Полный напор насоса включает в себя перепад высот между точками измерения + перепад давления + скоростной напор.

$$H_{полный} = H_{высота} + H_{перепад} + H_{скорость}$$

Н_{высота}: Перепад высот между точками

измерения.

Н_{перепад}: Перепад давления между стороной

всасывания и стороной нагнетания

насоса.

Н_{скорость}: Величина, подсчитанная на основании

скорости перекачиваемой жидкости на всасывающей и напорной сторонах

насоса.

Эксплутационные испытания

Испытания по требуемой рабочей точке проводятся для каждого насоса согласно стандарту ISO 9906, Приложение А. Сертификация в данном случае не проводится.

В том случае, если насос был заказан на основании только диаметра рабочего колеса (требуемая рабочая точка не указана), насос будет испытан в рабочей точке, где величина расхода равна 2/3 от его максимального значения на кривой рабочей характеристики, относящейся к данному диаметру рабочего колеса (согласно ISO 9906, Приложение A).

Если заказчику требуется проведение испытаний по большему количеству точек на кривой, либо определение конкретных минимальных рабочих характеристик, либо получение сертификатов, необходимо произвести отдельные испытания, и сертификаты должны быть заказаны отдельно.

Сертификаты

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

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

Испытания в присутствии заказчика

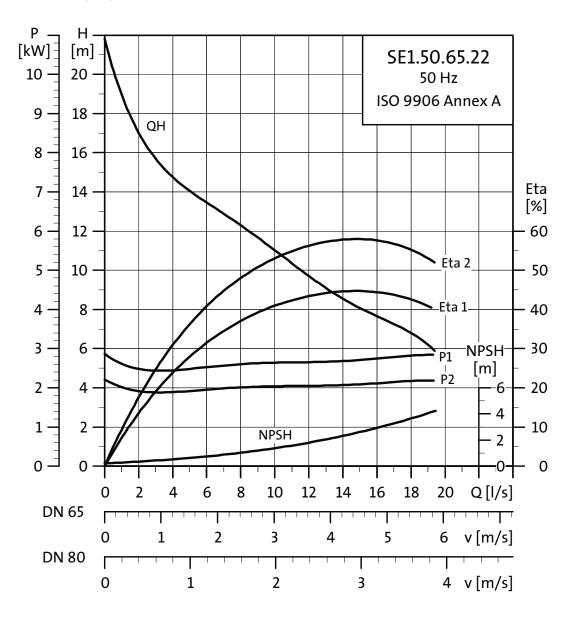
Заказчик может присутствовать при проведении испытаний в соответствии с ISO 9906.

Испытание в присутствии заказчика не является аттестационным, поэтому оно не оформляется документально со стороны Grundfos. Личное присутствие заказчика всего лишь гарантия того, что процедура испытаний проходит согласно установленным требованиям.

При желании заказчика присутствовать при проведении испытаний рабочих параметров насоса, об этом необходимо указать в заказе.

Диаграммы характеристик/ Технические данные

SE1.50.65.22.(Ex).2



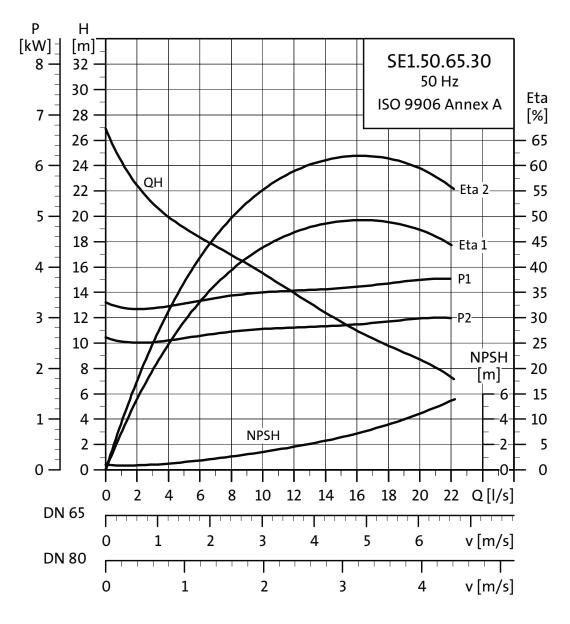
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	5]	Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		чин пуска —		[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,8	2,2	2	2895	Прямой	5,0	37	73,5	76,6	77	0,72	0,81	0,86	0,0102	23

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	50	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.50.65.30.(Ex).2



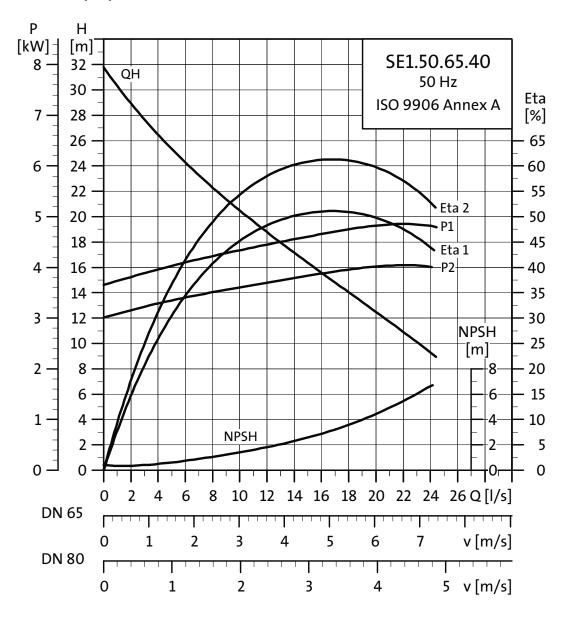
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]	Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска -	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	3,8	3,0	2	2910	Прямой	6,6	51	75,1	78,5	79,6	0,74	0,83	0,87	0,0123	33

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина Класс погружения защить корпус:		Класс изоляции	Макс. температура жидкости рН		Класс взрывозащиты	
	[MM]		[м]			[°C]			
Одноканальное	50	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C	

SE1.50.65.40.(Ex).2



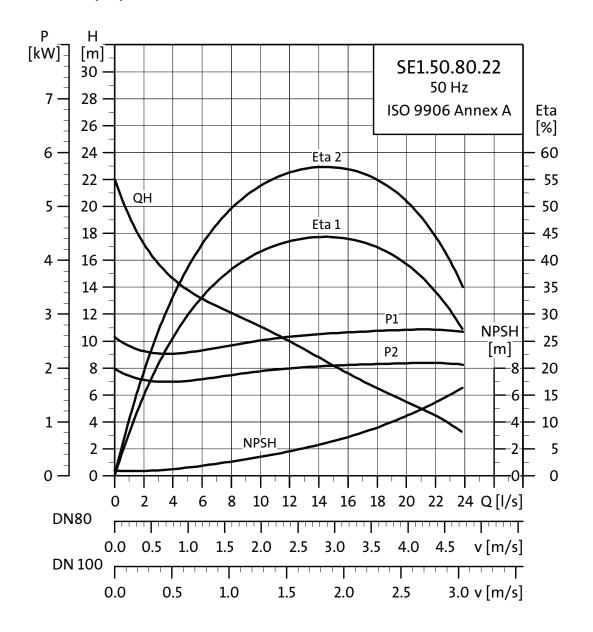
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	_{уск} η _{двиг} [%] Cos φ		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}		
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска -	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,8	4,0	2	2925	3-T	8,6	71	79,2	82,4	83,3	0,68	0,78	0,84	0,0194	54

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты	
	[MM]		[м]			[°C]			
Одноканальное	50	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C	

SE1.50.80.22.(Ex).2



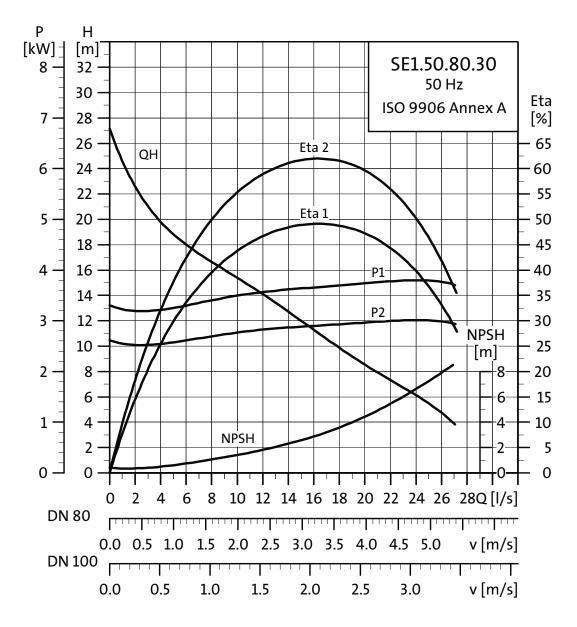
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	·]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,8	2,2	2	2895	Прямой	5,0	37	73,5	76,6	77	0,72	0,81	0,86	0,0102	23

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[M]	. ,		[°C]		
Одноканальное	50	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.50.80.30.(Ex).2



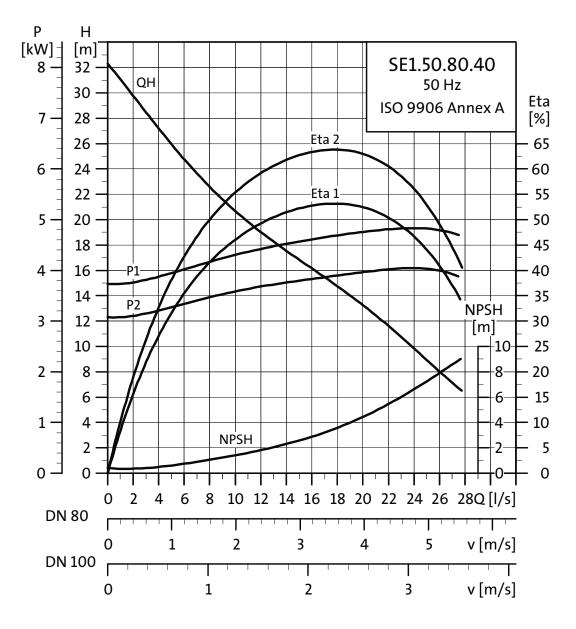
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	В МИН ⁻¹ Способ I _N I _{пуск} η _{двиг} [%] Cos φ			Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}							
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов	МИП	пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	3,8	3,0	2	2910	Прямой	6,6	51	75,1	78,5	79,6	0,74	0,83	0,87	0,0123	33

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
Одноканальное	50	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.50.80.40.(Ex).2



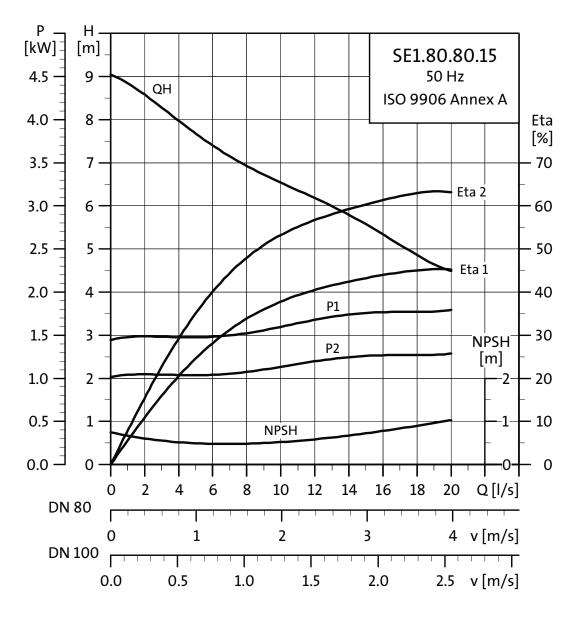
Электрические параметры

Напряжение	число		Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов	полюсов мин	пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,8	4,0	2	2925	3-T	8,6	71	79,2	82,4	83,3	0,68	0,78	0,84	0,0194	54

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
Одноканальное	50	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.80.15.(Ex).4



Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	r	1 _{двиг} [%	·]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,1	1,5	4	1435	Прямой	4,2	22	67	71	72	0,56	0,68	0,76	0,0492	28

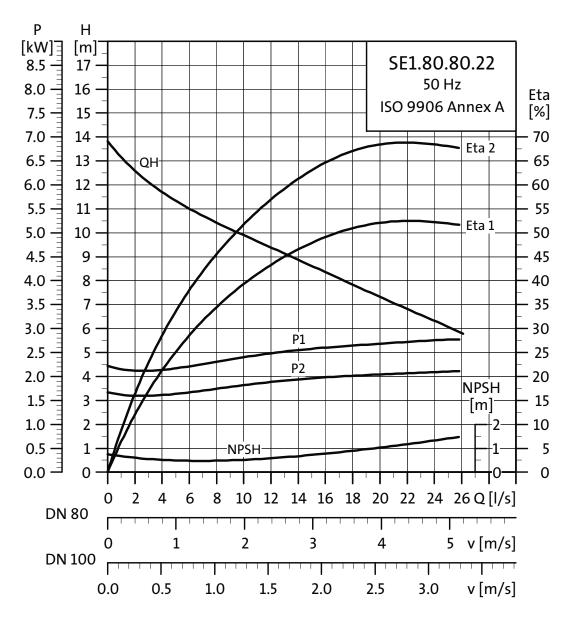
Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

TM02 7962 1304

Рабочие характеристики/ Технические данные

SE1.80.80.22.(Ex).4



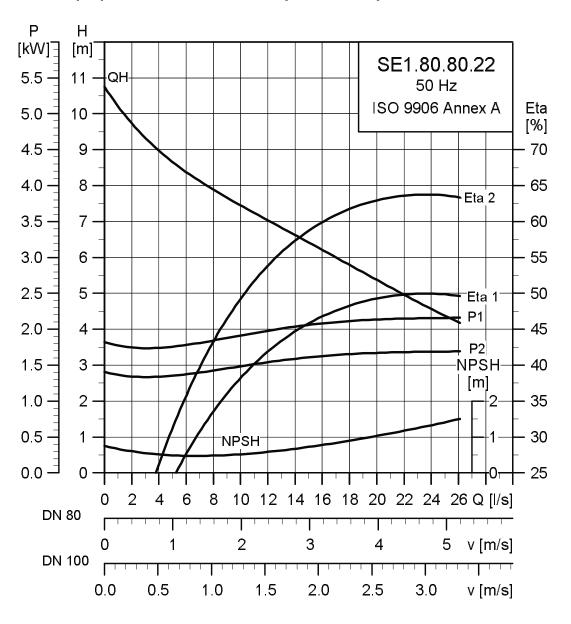
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _N I _{пуск} η _{двиг} [%] Cos φ			Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}				
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,9	2,2	4	1445	Прямой	5,9	32	70,9	75,2	76,3	0,53	0,66	0,74	0,0570	45

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.80.22.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



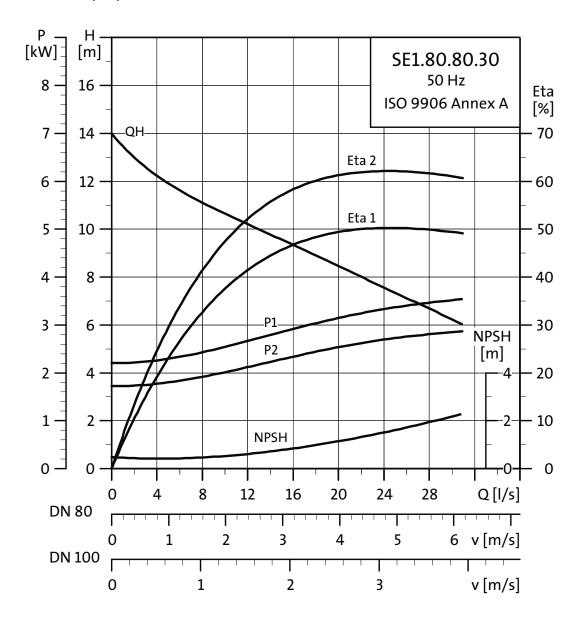
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,9	2,2	4	1445	Прямой	5,9	32	70,9	75,2	76,3	0,53	0,66	0,74	0,0570	45

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.80.30.(Ex).4



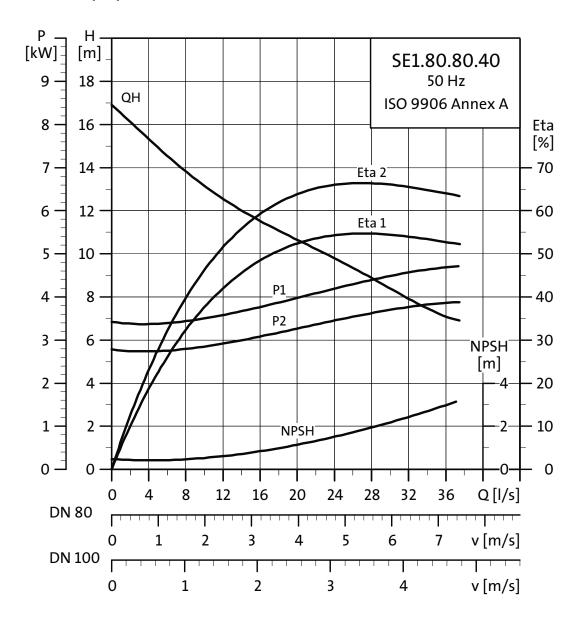
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	3,7	3,0	4	1455	Прямой	7,8	43	76,4	79,9	81,2	0,5	0,64	0,73	0,0966	71

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.80.40.(Ex).4



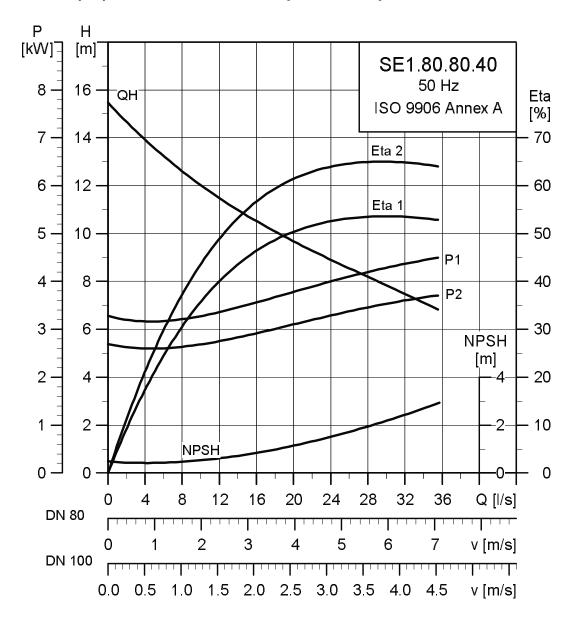
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]	Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,9	4,0	4	1460	3-T	10	67	78,2	81,7	82,2	0,52	0,65	0,73	0,1141	100

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.80.40.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



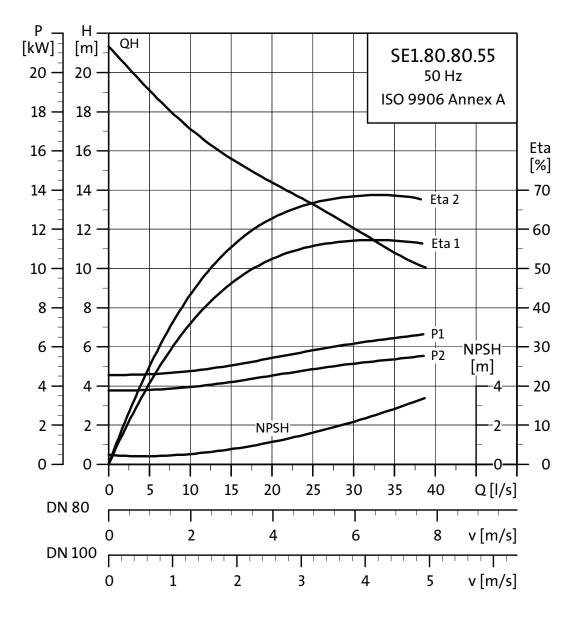
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]	Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,9	4,0	4	1460	3-T	10	67	78,2	81,7	82,2	0,52	0,65	0,73	0,1141	100

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.80.55.(Ex).4



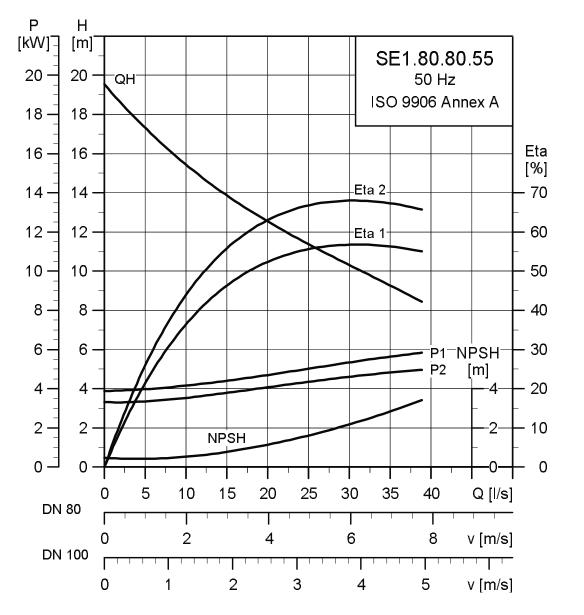
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	r	Ідвиг [%	6]	Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	6,5	5,5	4	1455	3-T	13,4	87	81	83,3	83,9	0,52	0,65	0,74	0,1295	122

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.80.55.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



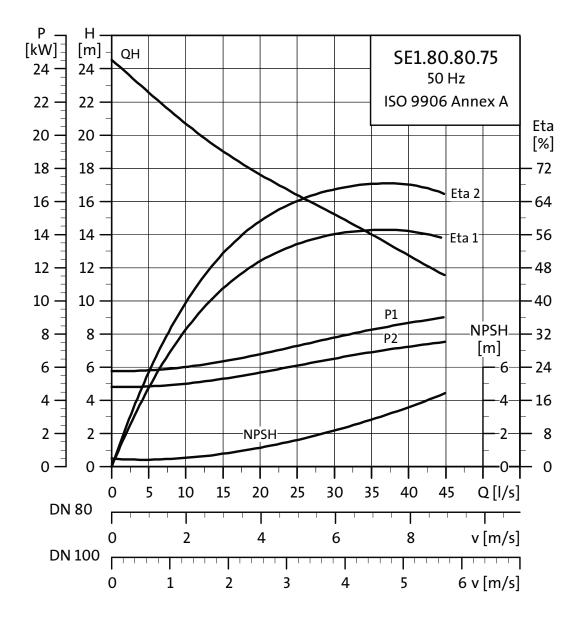
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _N I _{пуск} η _{двиг} [%] Cos φ			Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}				
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	6,5	5,5	4	1455	3-T	13,4	87	81	83,3	83,9	0,52	0,65	0,74	0,1295	122

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.80.75.(Ex).4



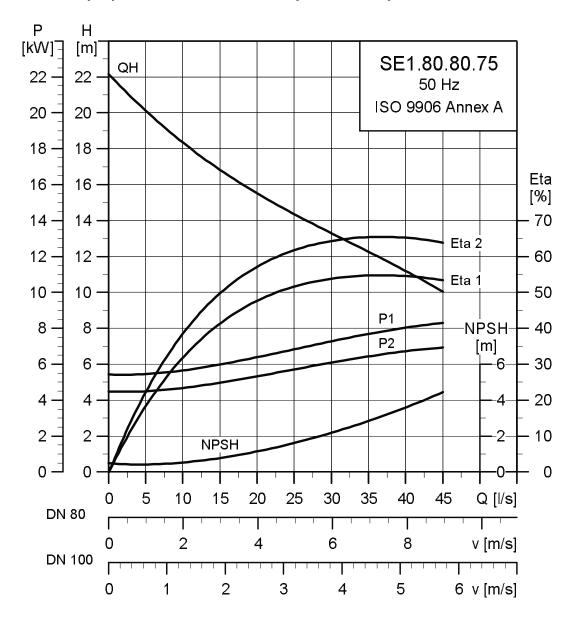
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов	МИП	пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	9,0	7,5	4	1455	3-T	17,3	107	81,3	83,5	83,4	0,61	0,72	0,79	0,1618	141

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.80.75.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



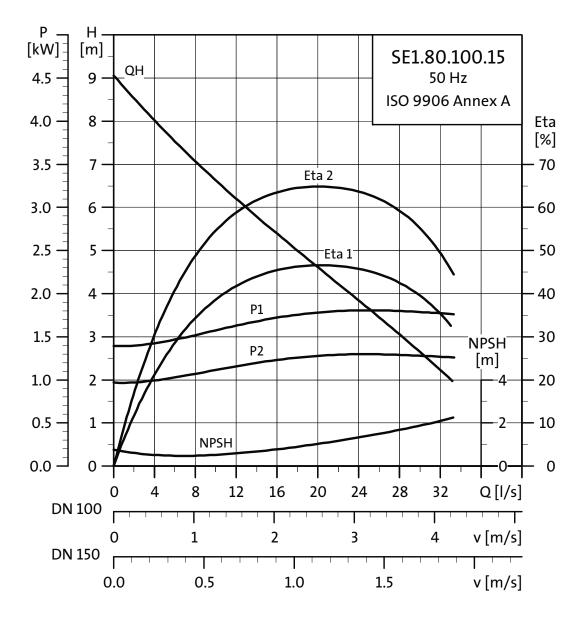
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]] Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	9,0	7,5	4	1455	3-T	17,3	107	81,3	83,5	83,4	0,61	0,72	0,79	0,1618	141

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.100.15.(Ex).4



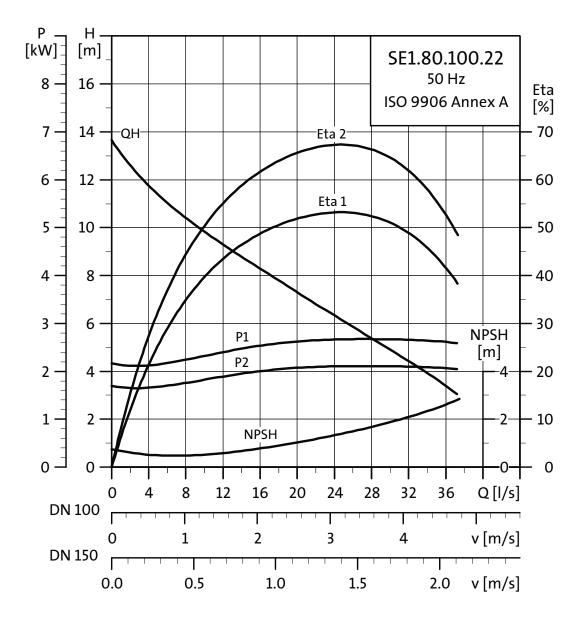
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	6]	Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,1	1,5	4	1435	Прямой	4,2	22	67	71	72	0,56	0,68	0,76	0,0492	28

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
-	[]		[]			[-1		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.100.22.(Ex).4



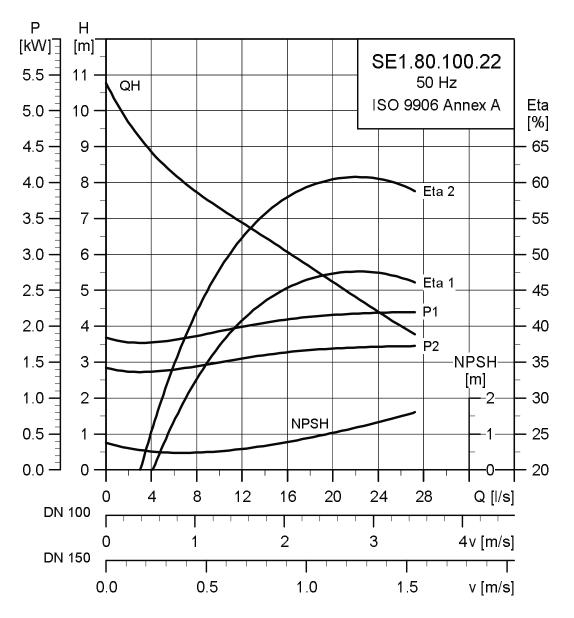
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]	Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,9	2,2	4	1445	Прямой	5,9	32	70,9	75,2	76,3	0,53	0,66	0,74	0,0570	45

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]	. , ,		[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.100.22.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



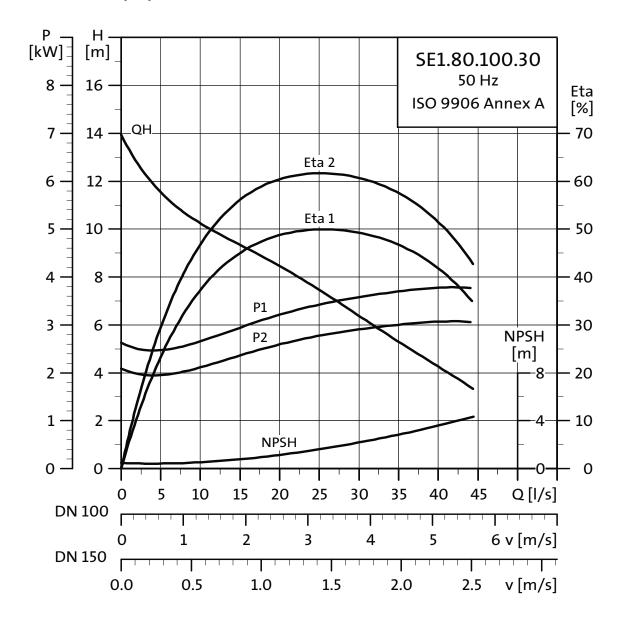
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	[%] Cos φ			Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска -	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,9	2,2	4	1445	Прямой	5,9	32	70,9	75,2	76,3	0,53	0,66	0,74	0,0570	45

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.100.30.(Ex).4



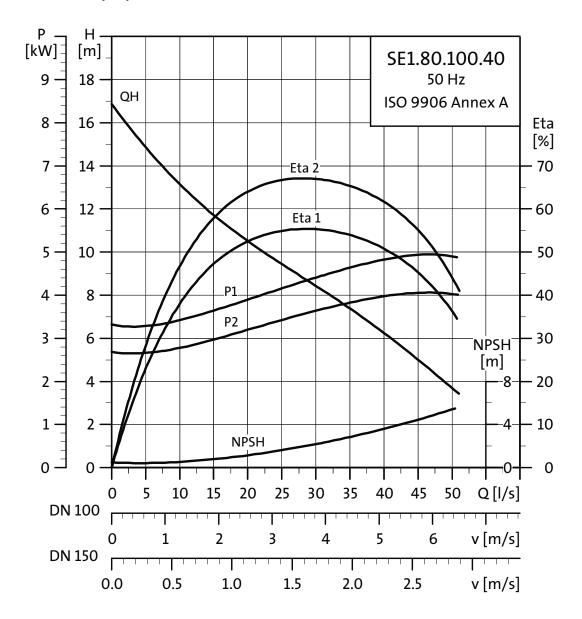
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	ин ⁻¹ Способ ^I N І _{пуск}			Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}						
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	3,7	3,0	4	1455	Прямой	7,8	43	76,4	79,9	81,2	0,5	0,64	0,73	0,0966	71

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.100.40.(Ex).4



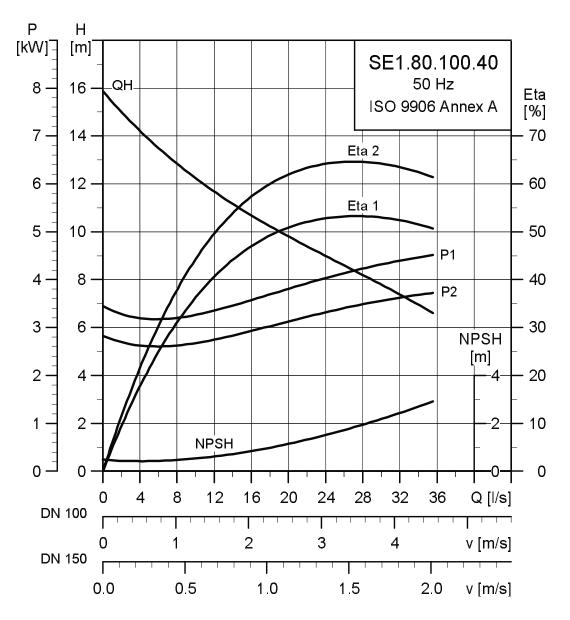
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,9	4,0	4	1460	3-T	10	67	78,2	81,7	82,2	0,52	0,65	0,73	0,1141	100

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.100.40.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



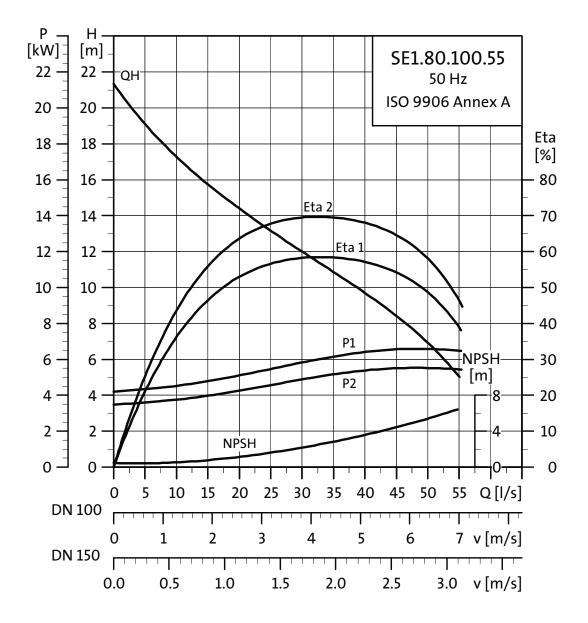
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,9	4,0	4	1460	3-T	10	67	78,2	81,7	82,2	0,52	0,65	0,73	0,1141	100

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.100.55.(Ex).4



Электрические параметры

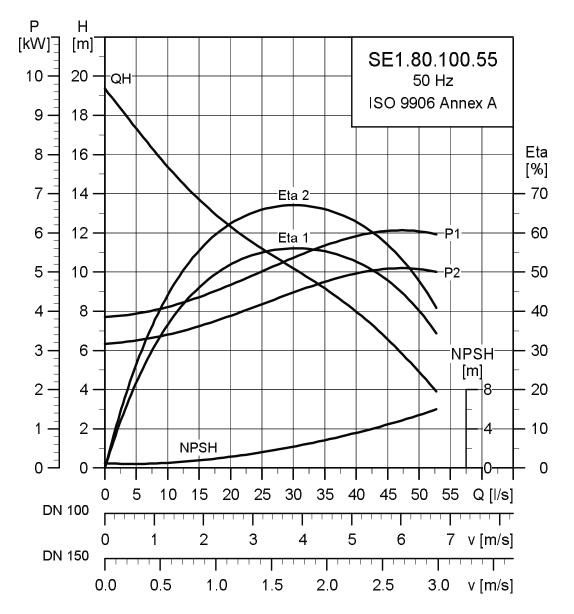
Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	r	_{Двиг} [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	6,5	5,5	4	1455	3-T	13,4	87	81	83,3	83,9	0,52	0,65	0,74	0,1295	122

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

Габаритные размеры приведены в разделе $\it Passmepsi$, на стр. 117.

SE1.80.100.55.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



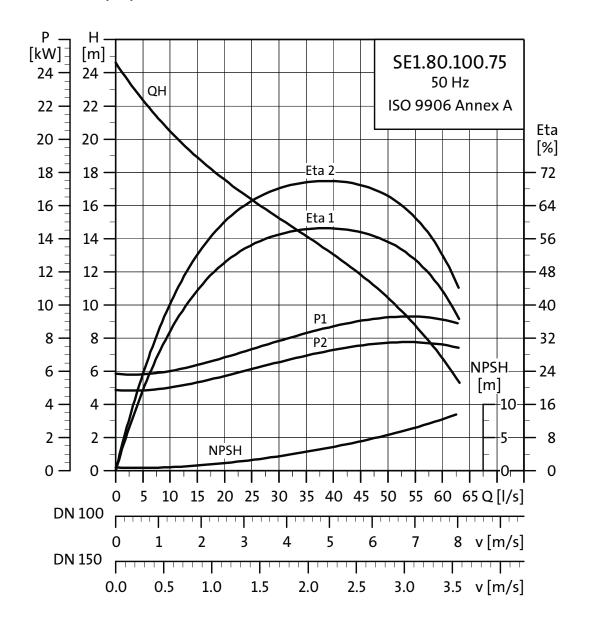
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	r	_{Двиг} [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	6,5	5,5	4	1455	3-T	13,4	87	81	83,3	83,9	0,52	0,65	0,74	0,1295	122

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.100.75.(Ex).4



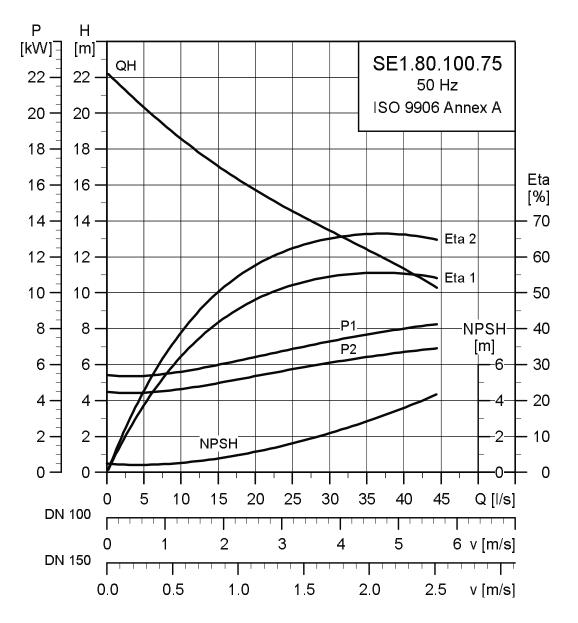
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ				Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]	
3 x 380-415	9,0	7,5	4	1445	3-T	17,3	107	81,3	83,5	83,4	0,61	0,72	0,79	0,1618	141	

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.80.100.75.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]				Вращающий момент М _{тах}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	9,0	7,5	4	1445	3-T	17,3	107	81,3	83,5	83,4	0,61	0,72	0,79	0,1618	141

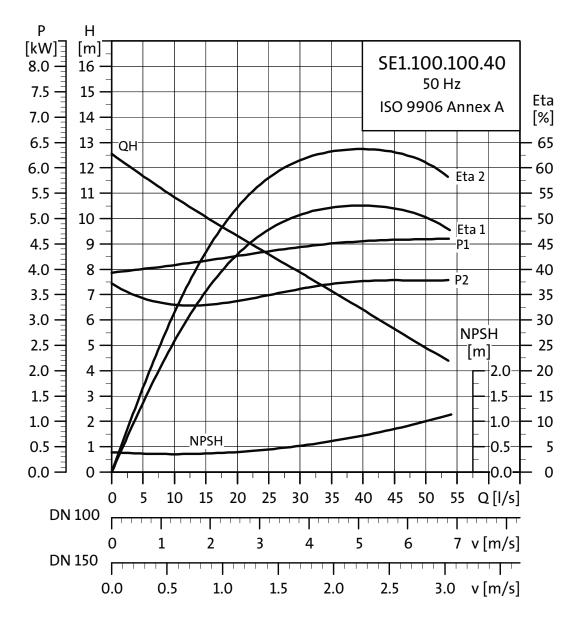
Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

Габаритные размеры приведены в разделе Размеры, на стр. 117.

TM04 9011 3110

SE1.100.100.40.(Ex).4



Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,9	4,0	4	1460	3-T	10	67	78,2	81,7	82,2	0,52	0,65	0,73	0,1222	100

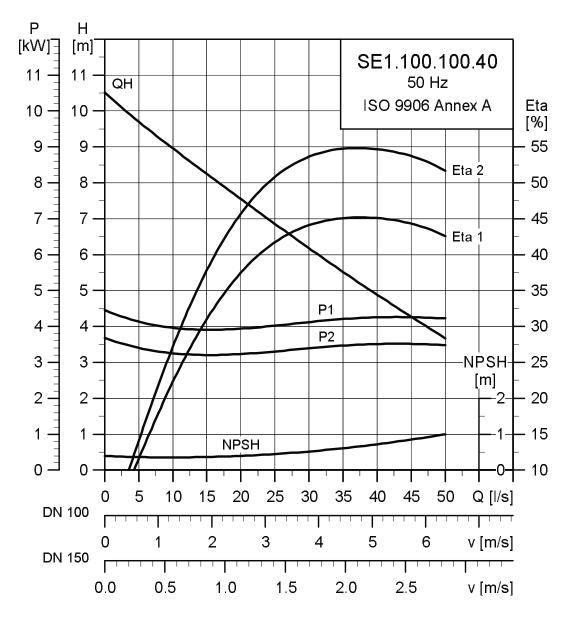
Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

Габаритные размеры приведены в разделе *Размеры*, на стр. 117.

TM02 7991 4503

SE1.100.100.40.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



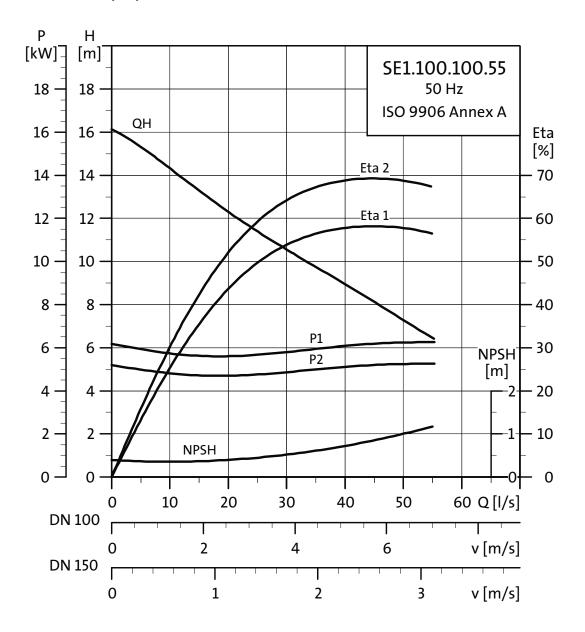
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,9	4,0	4	1460	3-T	10	67	78,2	81,7	82,2	0,52	0,65	0,73	0,1222	100

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.100.100.55.(Ex).4



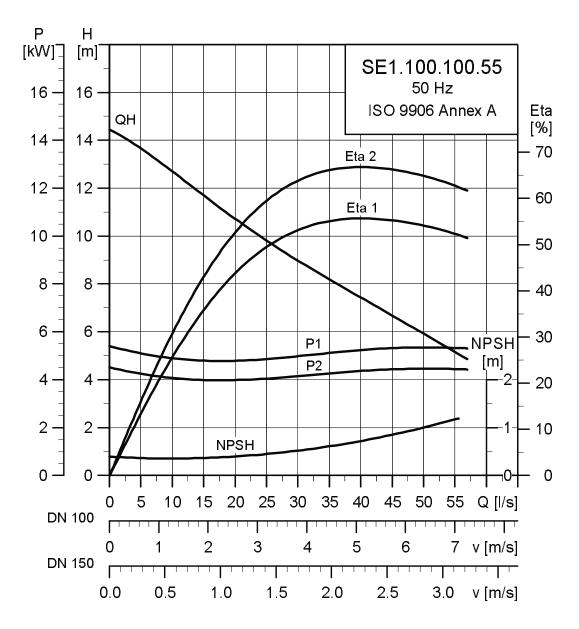
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	_{уск} η _{двиг} [%] Cos φ			Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}			
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов	МИП	пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	6,5	5,5	4	1455	3-T	13,4	87	81	83,3	83,9	0,52	0,65	0,74	0,1393	122

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.100.100.55.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



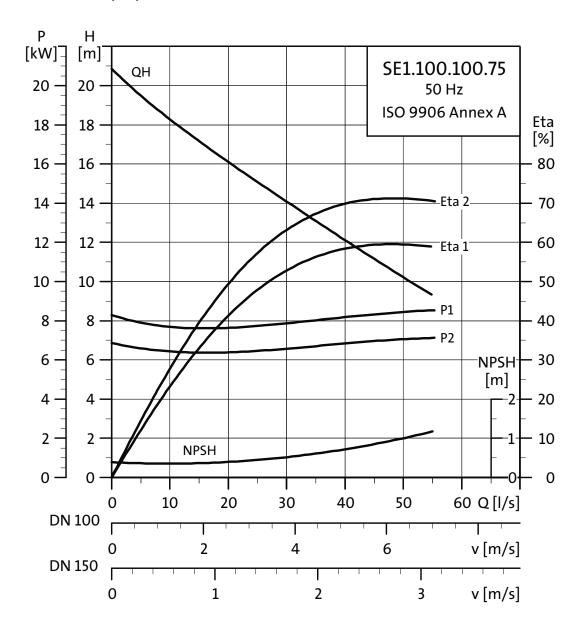
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	_{/ск} η _{двиг} [%] Cos φ			Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}			
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	6,5	5,5	4	1455	3-T	13,4	87	81	83,3	83,9	0,52	0,65	0,74	0,1393	122

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.100.100.75.(Ex).4



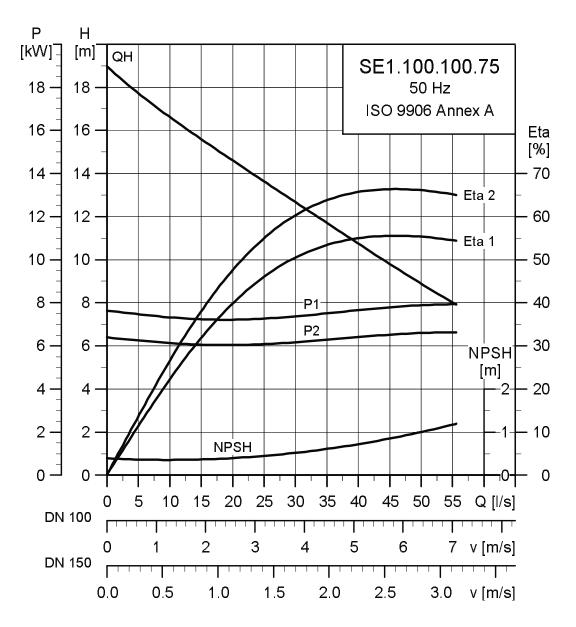
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	η _{двиг} [%] Соѕ φ		1	Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}		
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	9,0	7,5	4	1455	3-T	17,3	107	81,3	83,5	83,4	0,61	0,72	0,79	0,1860	141

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
Одноканальное	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.100.100.75.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



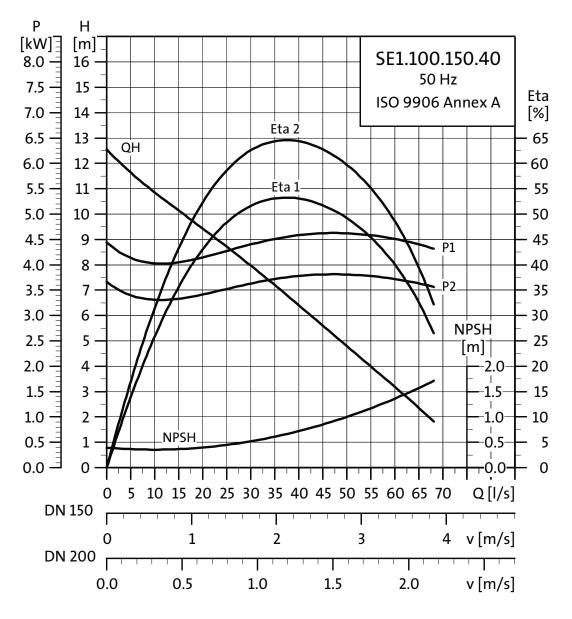
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	η _{двиг} [%] Соѕ φ			Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}		
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	9,0	7,5	4	1455	3-T	17,3	107	81,3	83,5	83,4	0,61	0,72	0,79	0,1860	141

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
Одноканальное	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.100.150.40.(Ex).4



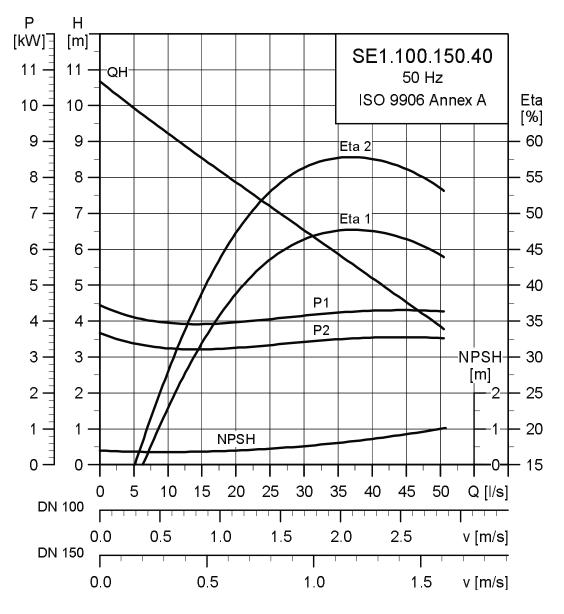
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	%] Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}		
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,9	4,0	4	1460	3-T	10	67	78,2	81,7	82,2	0,52	0,65	0,73	0,1222	100

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.100.150.40.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



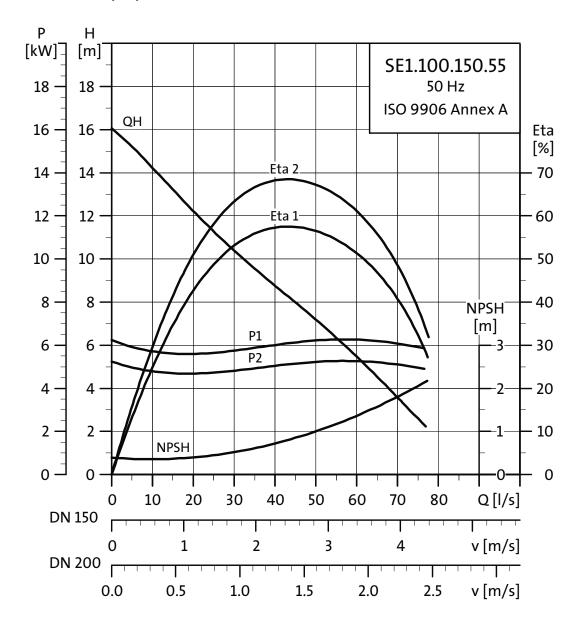
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	_{ДВИГ} [9	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,9	4,0	4	1460	3-T	10	67	78,2	81,7	82,2	0,52	0,65	0,73	0,1222	100

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.100.150.55.(Ex).4



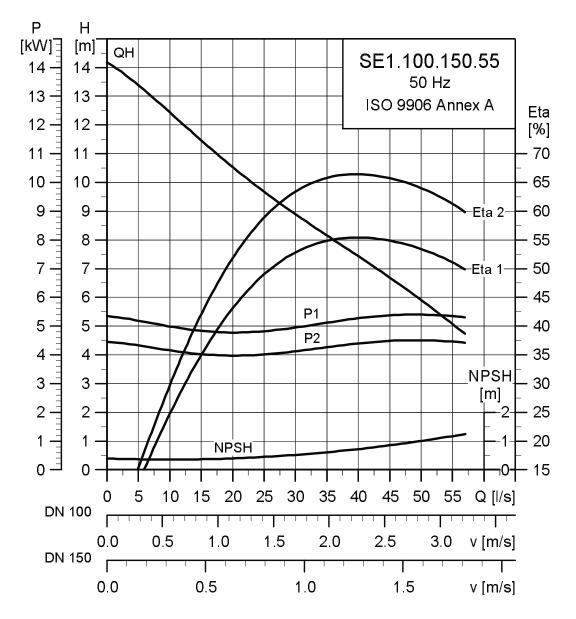
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	r	l _{двиг} [%	6]	Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	6,5	5,5	4	1455	3-T	13,4	87	81	83,3	83,9	0,52	0,65	0,74	0,1393	122

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
Одноканальное	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.100.150.55.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



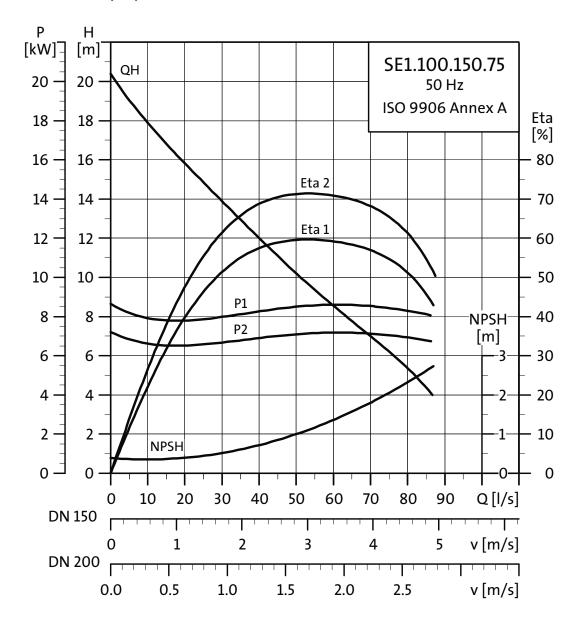
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	r	1 _{двиг} [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	6,5	5,5	4	1455	3-T	13,4	87	81	83,3	83,9	0,52	0,65	0,74	0,1393	122

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.100.150.75.(Ex).4



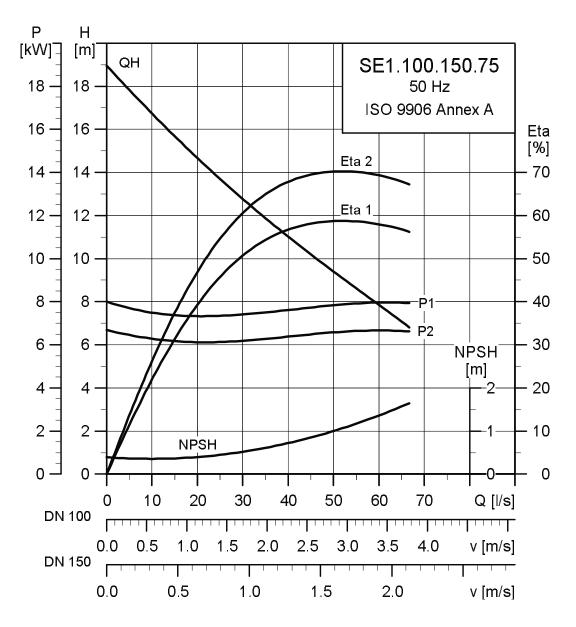
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	9,0	7,5	4	1455	3-T	17,3	107	81,3	83,5	83,4	0,61	0,72	0,79	0,1860	141

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SE1.100.150.75.(Ex).4, исполнение с подрезанным рабочим колесом



Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	9,0	7,5	4	1455	3-T	17,3	107	81,3	83,5	83,4	0,61	0,72	0,79	0,1860	141

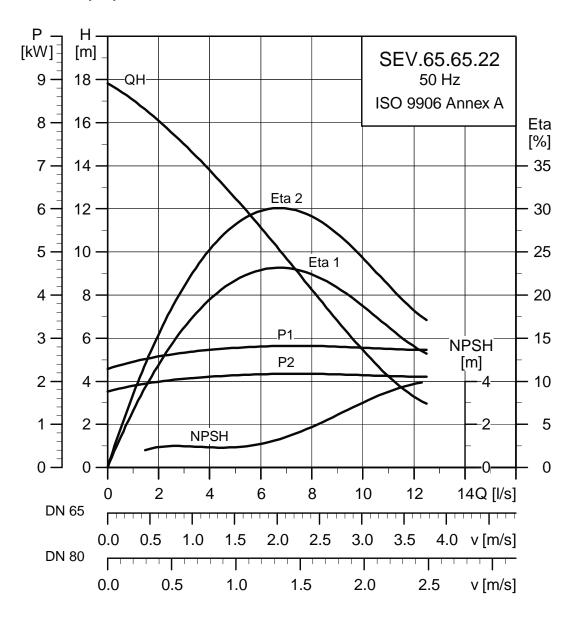
Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
Одноканальное	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

Габаритные размеры приведены в разделе Размеры, на стр. 117.

TM04 9017 3110

SEV.65.65.22.(Ex).2



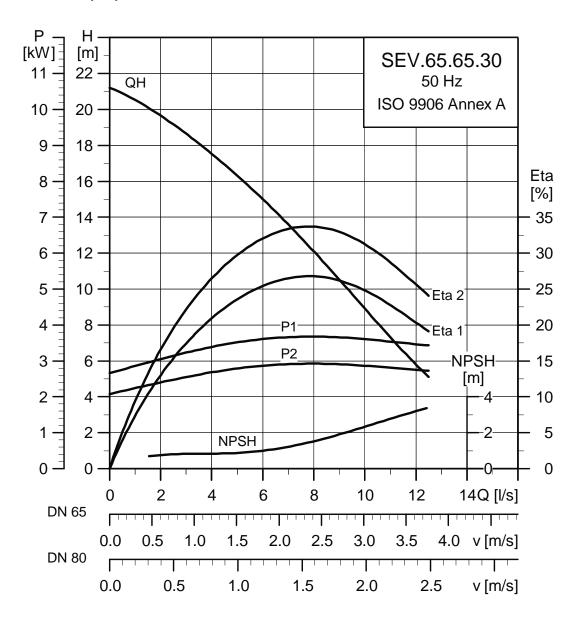
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	5]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,8	2,2	2	2895	Прямой	5,0	37	73,5	76,6	77	0,72	0,81	0,86	0,0088	23

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
SuperVortex	65	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.65.65.30.(Ex).2



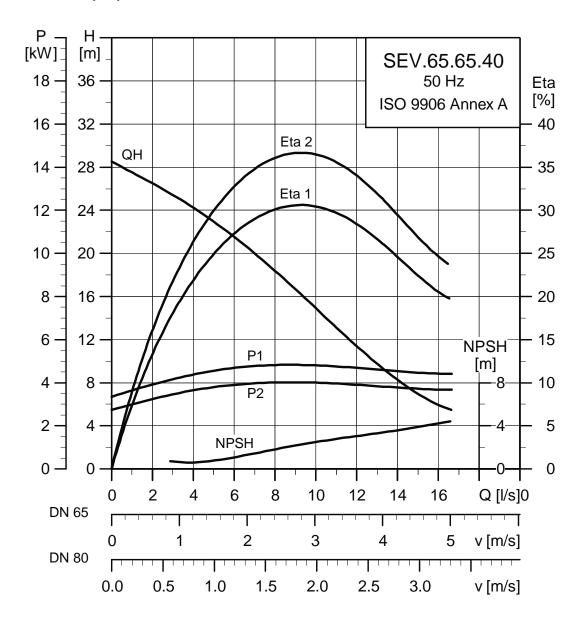
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]	D] Cos φ			Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	3,8	3,0	2	2910	Прямой	6,6	51	75,1	78,5	79,6	0,74	0,83	0,87	0,0098	33

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
SuperVortex	65	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.65.65.40.(Ex).2



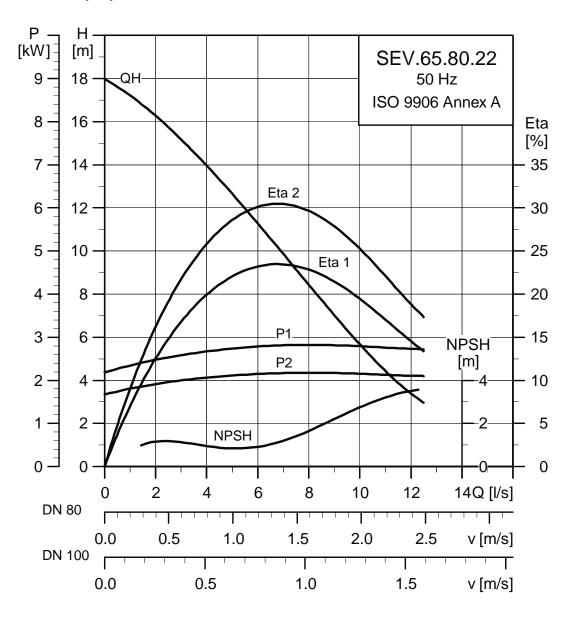
Электрические параметры

Напряжение			Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,8	4,0	2	2925	3-T	8,6	71	79,2	82,4	83,3	0,68	0,78	0,84	0,0126	54

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[M]	,		[°C]		
SuperVortex	65	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.65.80.22.(Ex).2



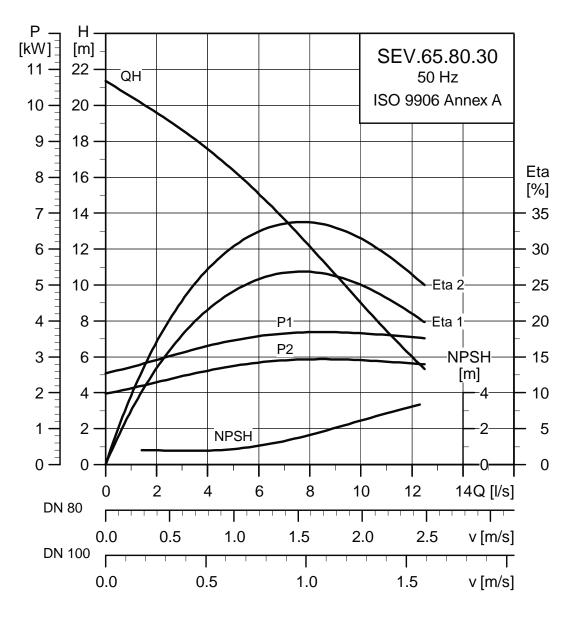
Электрические параметры

Напряжение	Напряжение Р1		Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	·]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,8	2,2	2	2895	Прямой	5,0	37	73,5	76,6	77	0,72	0,81	0,86	0,0088	23

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
SuperVortex	65	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.65.80.30.(Ex).2



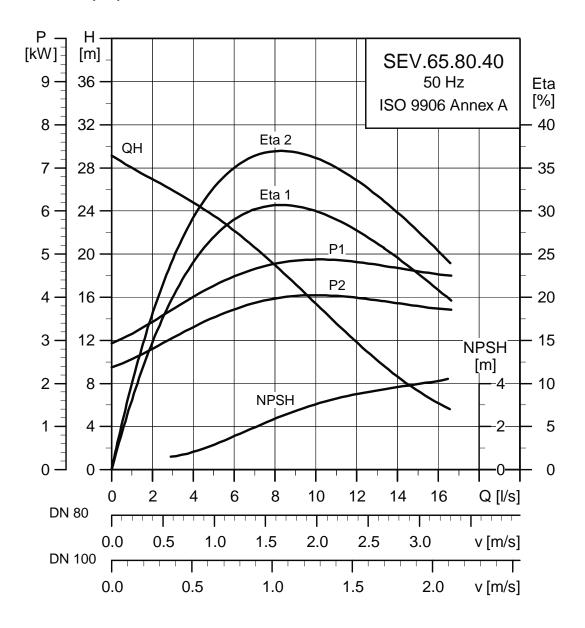
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска -	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	3,8	3,0	2	2910	Прямой	6,6	51	75,1	78,5	79,6	0,74	0,83	0,87	0,0098	33

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
SuperVortex	65	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.65.80.40.(Ex).2



Электрические параметры

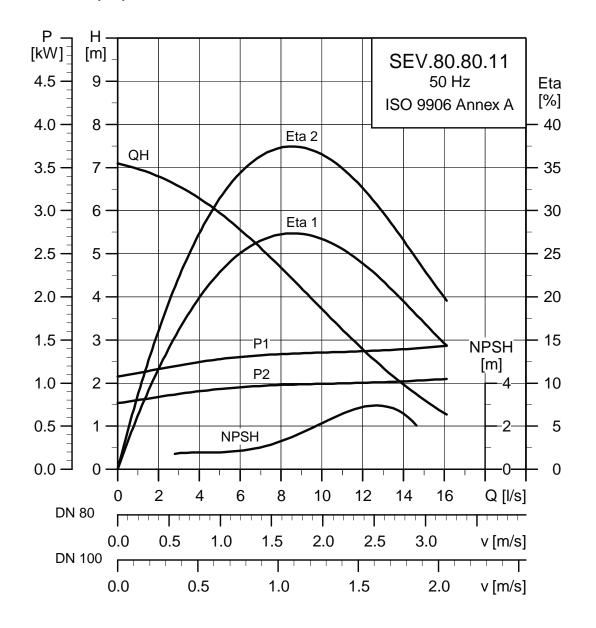
Напряжение	P1	P2	Число	мин-1	Способ	I _N	Іпуск	r	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,8	4,0	2	2925	3-T	8,6	71	79,2	82,4	83,3	0,68	0,78	0,84	0,0126	54

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
SuperVortex	65	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

Габаритные размеры приведены в разделе $\it Pasmepsi$, на стр 117.

SEV.80.80.11.(Ex).4



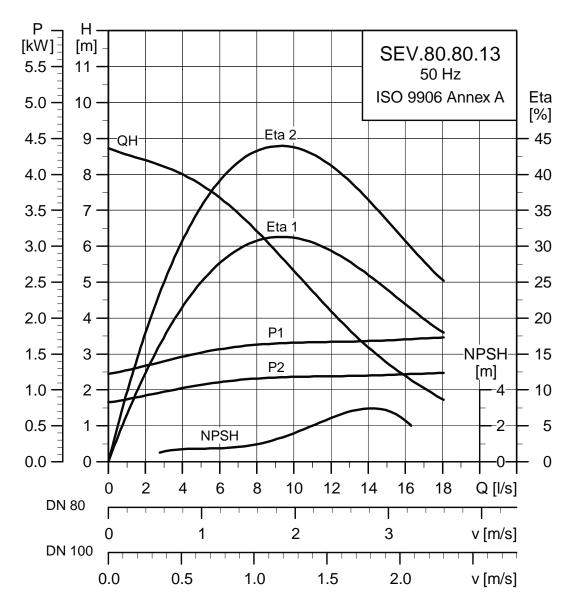
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]	Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	1,5	1,1	4	1440	Прямой	2,8	13	65,6	71,2	73,2	0,52	0,64	0,73	0,0142	21

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.80.13.(Ex).4



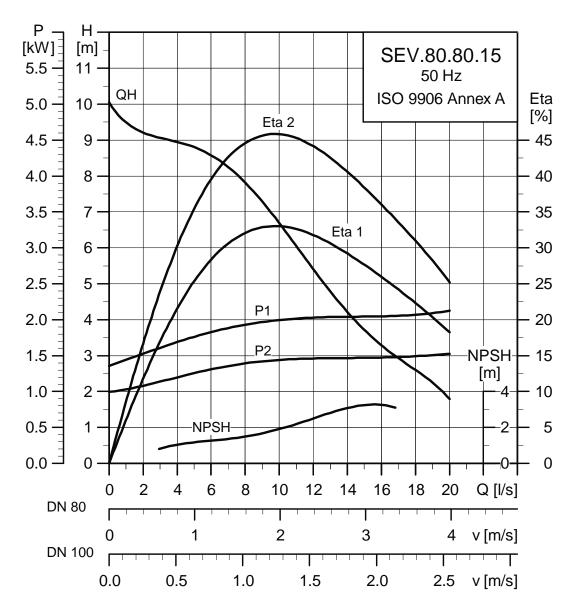
Электрические параметры

Напряжение питания	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]	Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}	
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска -	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	1,8	1,3	4	1440	Прямой	3,8	22	63,9	69,6	71,7	0,51	0,63	0,72	0,0165	28

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Ex class
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.80.15.(Ex).4



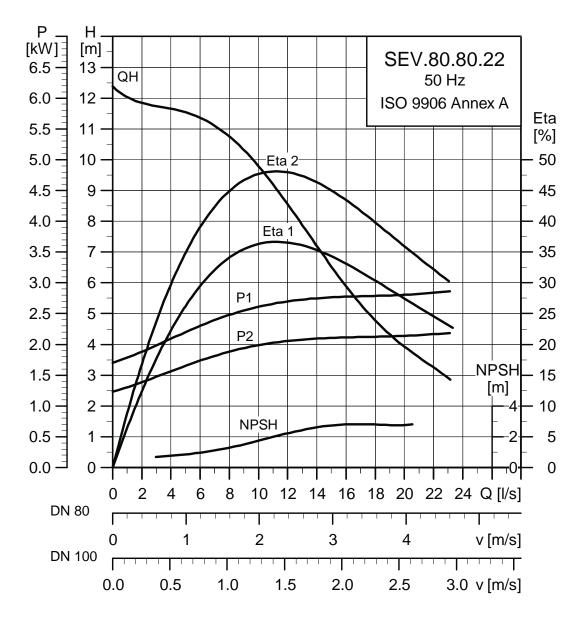
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,1	1,5	4	1435	Прямой	4,2	22	67	71	72	0,56	0,68	0,76	0,0185	28

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.80.22.(Ex).4



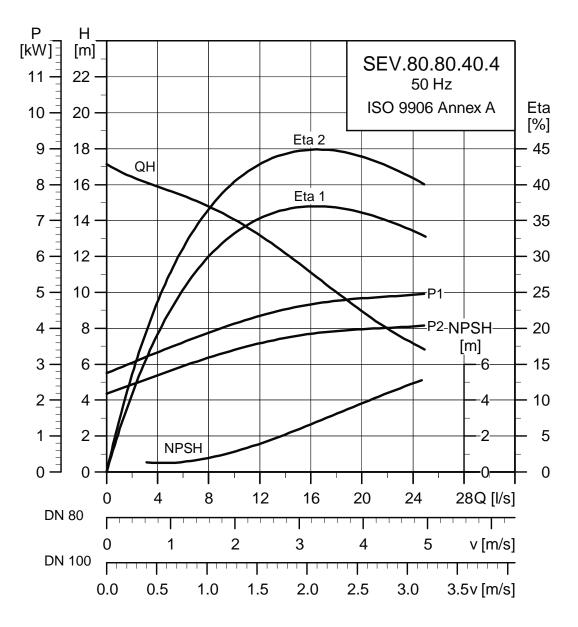
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,9	2,2	4	1445	Прямой	5,9	32	70,9	75,2	76,3	0,53	0,66	0,74	0,0240	45

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.80.40.(Ex).4



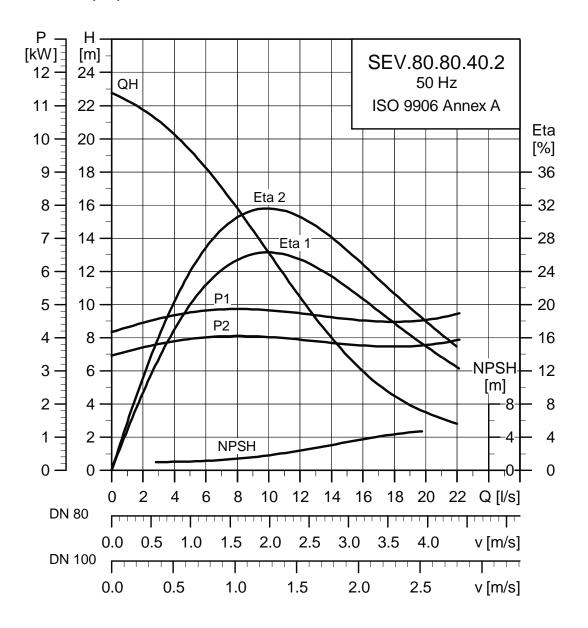
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,9	4,0	4	1460	3-T	10	67	78,2	81,7	82,2	0,52	0,65	0,73	0,0479	100

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]	., ,		[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.80.40.(Ex).2



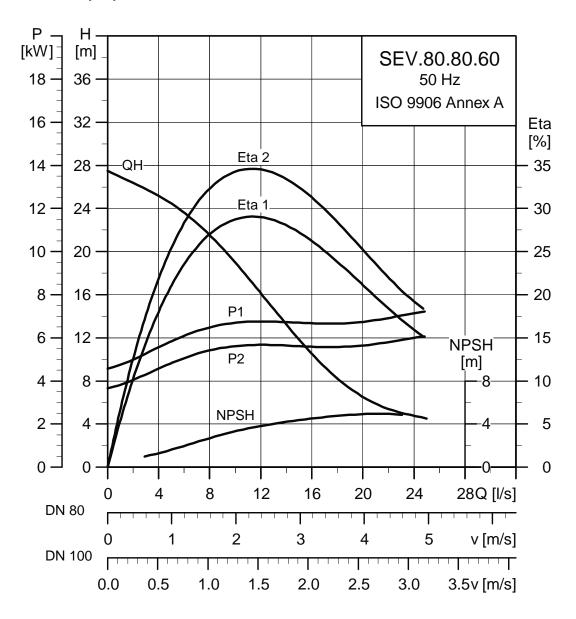
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,8	4,0	2	2925	3-T	8,6	71	79,2	82,4	83,3	0,68	0,78	0,84	0,0127	54

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
	r		£3			,		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.80.60.(Ex).2



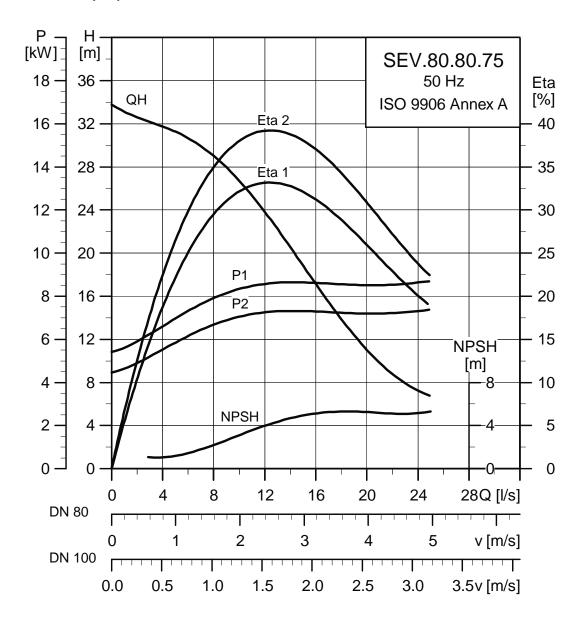
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ)	Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	7,1	6,0	2	2945	3-T	13,9	148	77,5	82,2	84,1	0,58	0,7	0,78	0,0190	112

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
	[]		r1			1 ~1		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.80.75.(Ex).2



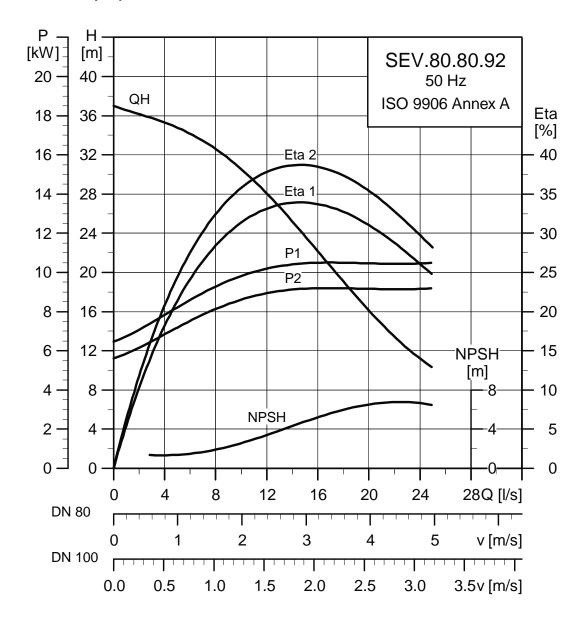
Электрические параметры

Напряжение	Напряжение Р1		Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	8,9	7,5	2	2940	3-T	16,2	152	80,1	83,8	84,8	0,65	0,76	0,83	0,0215	112

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]	. , ,		[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.80.92.(Ex).2



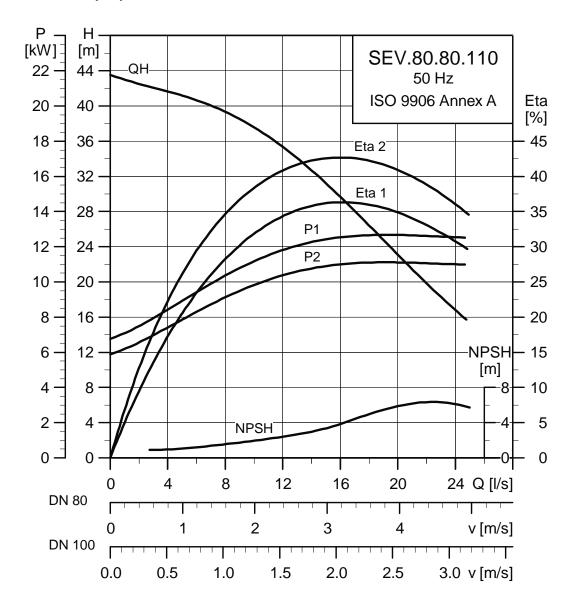
Электрические параметры

Напряжение	Іапряжение P1 P2		Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов	олюсов МИН	пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	10,5	9,2	2	2935	3-T	18,0	162	85,4	87,4	87,6	0,78	0,85	0,89	0,0334	99

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.80.110.(Ex).2



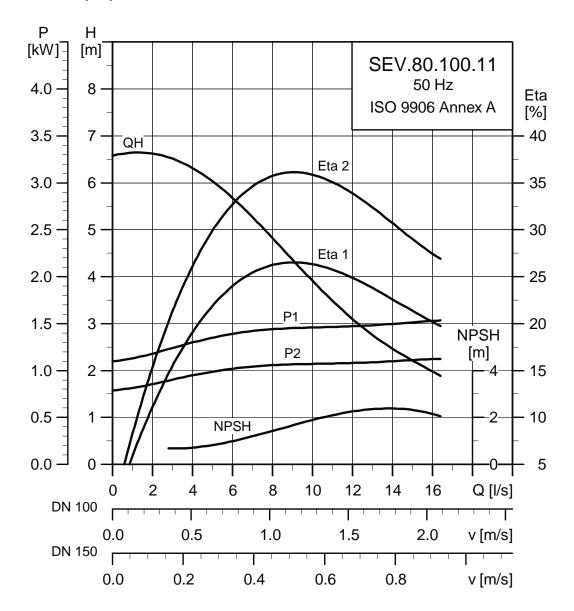
Электрические параметры

Напряжение	Напряжение Р1		Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	12,6	11,0	2	2935	3-T	21,7	162	86,4	88,1	87,7	0,75	0,84	0,88	0,0368	118

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[M]	., ,		[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.100.11.(Ex).4



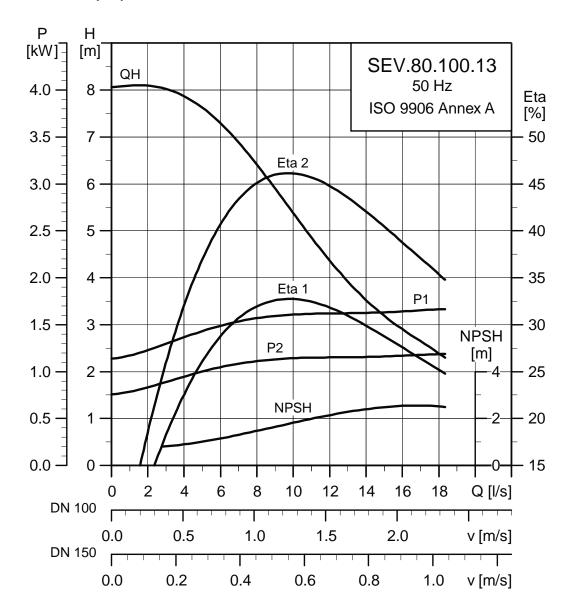
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска -	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	1,5	1,1	4	1440	Прямой	2,8	12	65,6	71,2	73,2	0,52	0,64	0,73	0,0142	21

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.100.13.(Ex).4



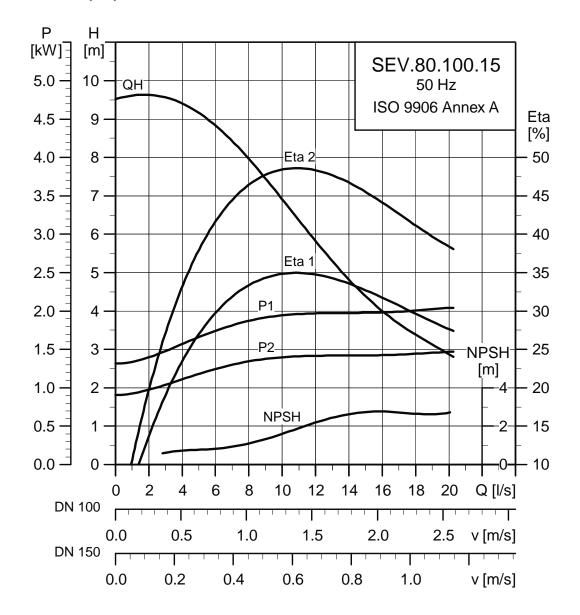
Электрические параметры

Напряжение			Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска -	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	1,8	1,3	4	1440	Прямой	3,8	21	63,9	69,6	71,7	0,51	0,63	0,72	0,0165	28

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[M]	., ,		[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.100.15.(Ex).4



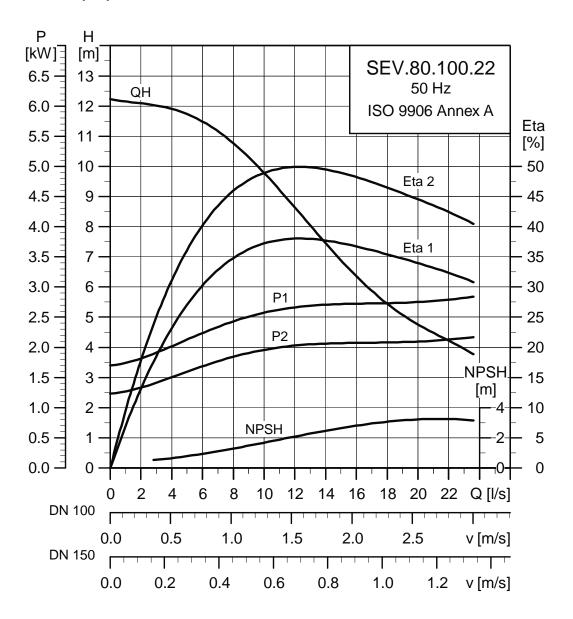
Электрические параметры

Напряжение	1e P1 P2		Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Inyck	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов мин		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,1	1,5	4	1435	Прямой	4,0	21	67	71	72	0,56	0,68	0,76	0,0185	28

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.100.22.(Ex).4



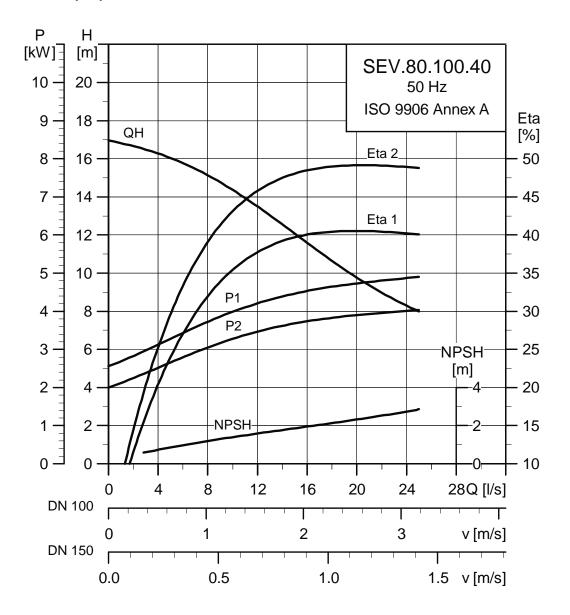
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	2,9	2,2	4	1445	Прямой	6,0	32	70,9	75,2	76,3	0,53	0,66	0,74	0,024	45

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.100.40.(Ex).4



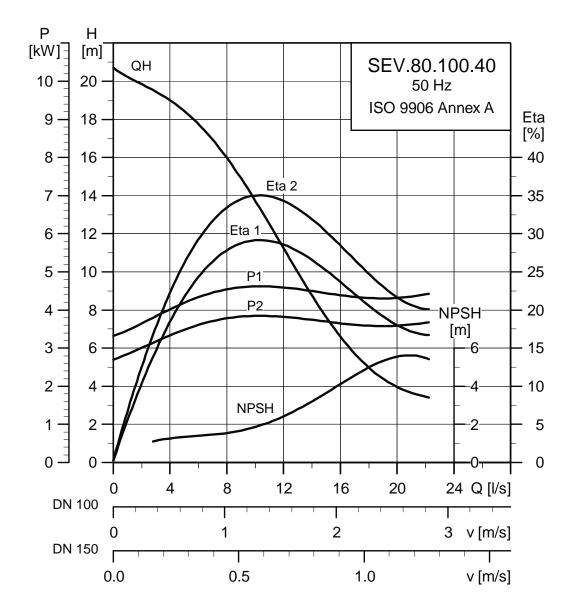
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,9	4	4	1460	Прямой	9,8	64	78,2	81,7	82,2	0,52	0,65	0,73	0,0479	100

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.100.40.(Ex).2



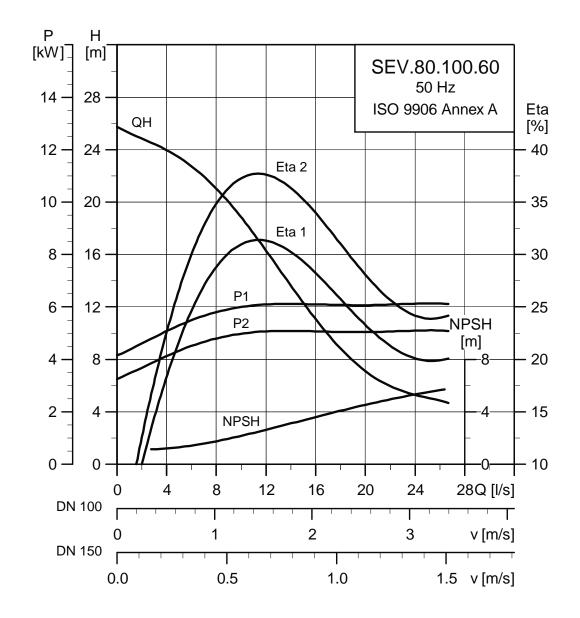
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска -	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,9	4	2	2925	Прямой	8,3	68	79,2	82,4	83,3	0,68	0,78	0,84	0,0127	54

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[MM]		[м]			[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.100.60.(Ex).2



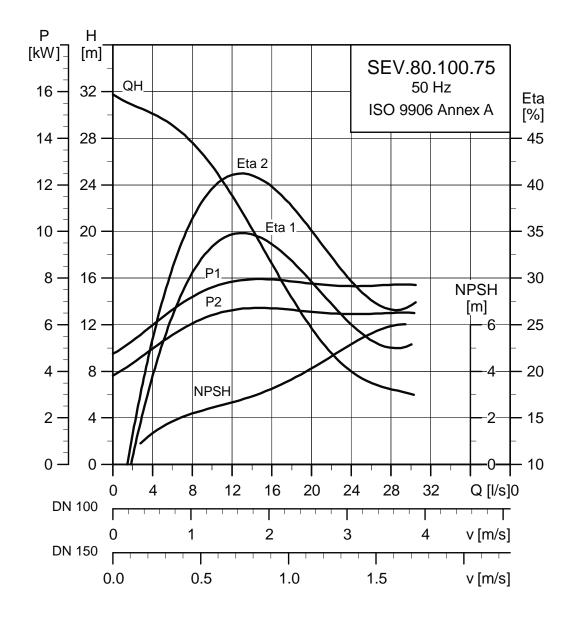
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	7,1	6	2	2945	Прямой	13,7	143	77,5	82,2	84,1	0,58	0,7	0,78	0,019	112

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[M]	., ,		[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.100.75.(Ex).2



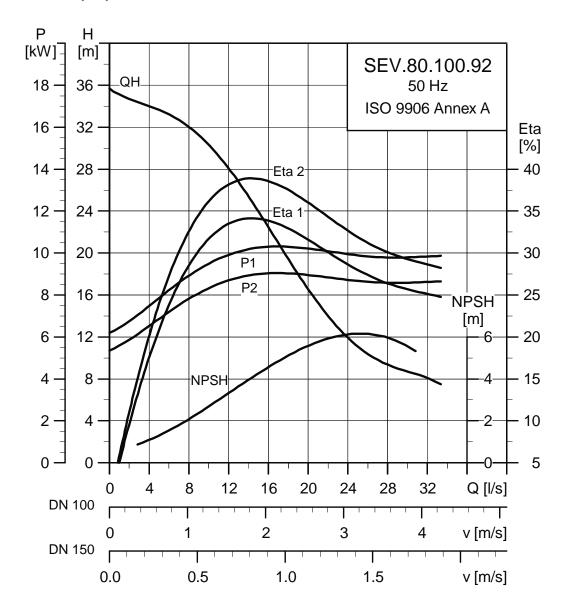
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов	MINIT	пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	8,9	7,5	2	2940	Прямой	15,9	146	80,1	83,8	84,8	0,65	0,76	0,83	0,0215	112

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[M]	., ,		[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.100.92.(Ex).2



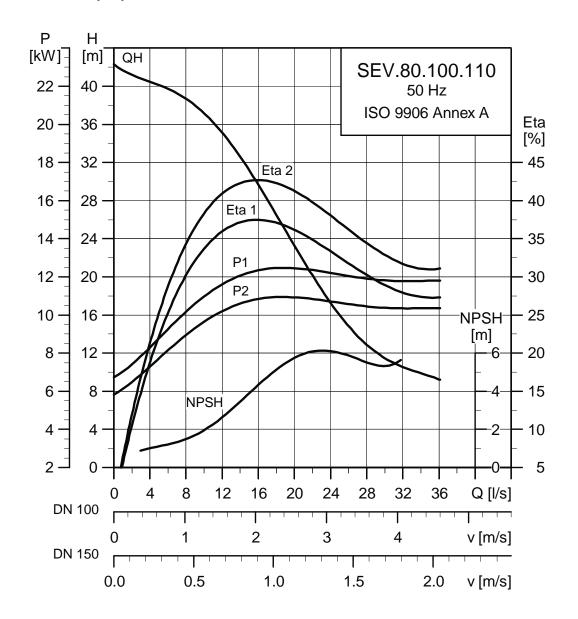
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	10,5	9,2	2	2935	Прямой	18,1	156	85,4	87,4	87,6	0,78	0,85	0,89	0,0334	99

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.80.100.110.(Ex).2



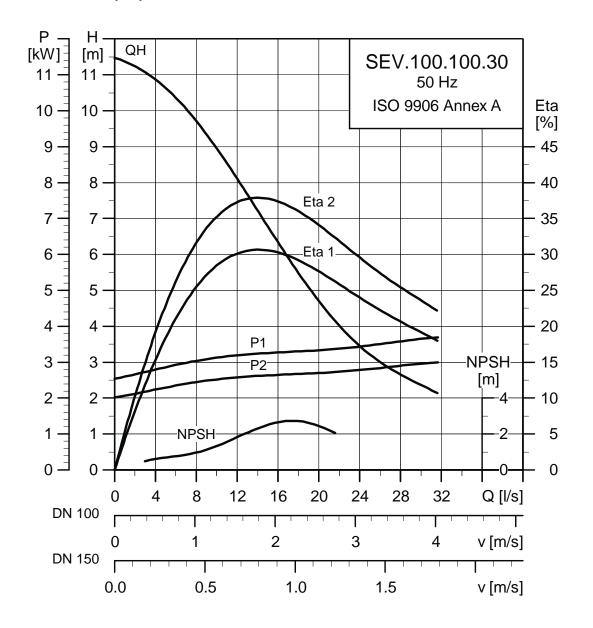
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ				Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}					
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	12,6	11	2	2935	Прямой	21,8	155	86,4	88,1	87,7	0,75	0,84	0,88	0,0368	118

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
SuperVortex	80	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.100.100.30.(Ex).4



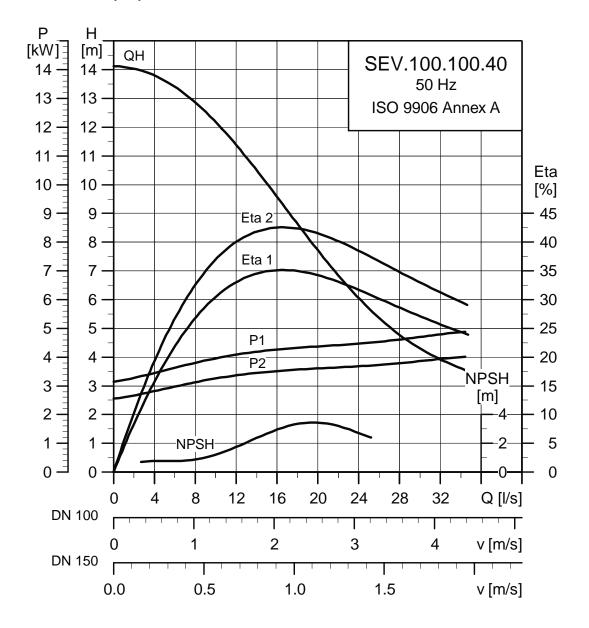
Электрические параметры

Напряжение	P1	чи		мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	3,7	3,0	4	1455	Прямой	13,4	74	76,4	79,9	81,2	0,5	0,64	0,73	0,0450	71

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
SuperVortex	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.100.100.40.(Ex).4



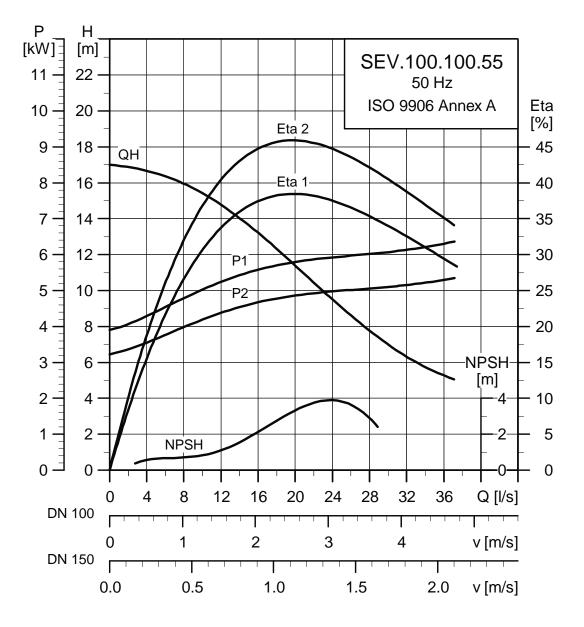
Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	4,9	4,0	4	1460	3-T	10	67	78,2	81,7	82,2	0,52	0,65	0,73	0,0501	100

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
SuperVortex	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.100.100.55.(Ex).4



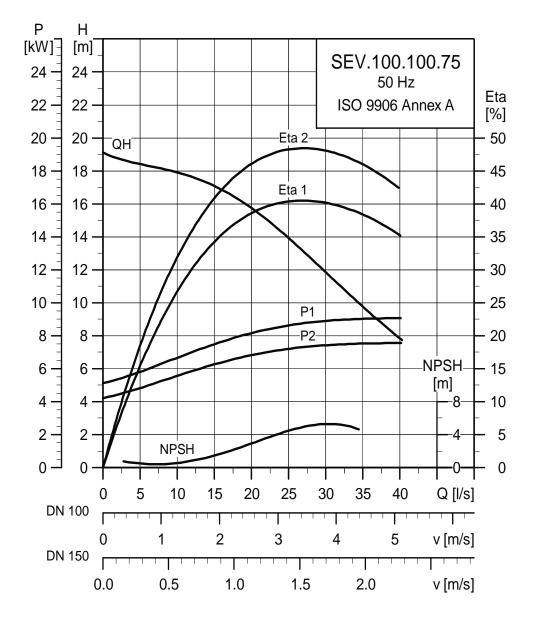
Электрические параметры

Напряжение питания	P1	P2	Число	мин ⁻¹	Способ	I _N	Іпуск	r	Ідвиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов		пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	6,5	5,5	4	1455	3-T	13,4	87	81	83,3	83,9	0,52	0,65	0,74	0,0552	122

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений [мм]	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения [м]	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости [°C]	рН	Класс взрывозащиты
SuperVortex	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

SEV.100.100.75.(Ex).4



Электрические параметры

Напряжение	P1	P2	Число	мин-1	Способ	I _N	I _{пуск}	η	двиг [%	6]		Cos φ		Момент инерции	Вращающий момент М _{тах.}
[B]	[кВт]	[кВт]	полюсов	сов мин	пуска	[A]	[A]	1/2	3/4	1/1	1/2	3/4	1/1	[кгм ²]	[Нм]
3 x 380-415	9,0	7,5	4	1455	3-T	17,3	107	81,3	83,5	83,4	0,61	0,72	0,79	0,0692	141

Данные насоса

Тип рабочего колеса	Макс. размер твердых включений	Макс. кол-во пусков в час	Макс. глубина погружения	Класс защиты корпуса	Класс изоляции	Макс. температура жидкости	рН	Класс взрывозащиты
	[мм]		[м]			[°C]		
SuperVortex	100	20	20	IP68	F	40	4-10	EEX DC IIB T4 T135 °C

Насосы без принадлежностей

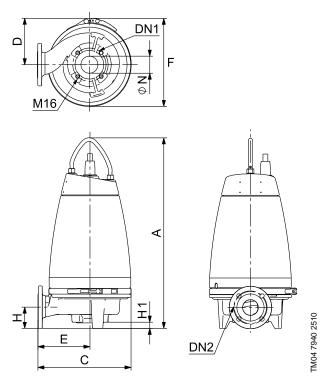


Рис. 19 Hacoc SE1 без принадлежностей

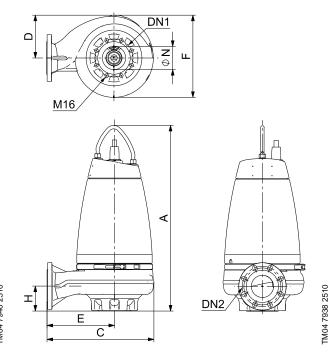


Рис. 20 Hacoc SE1 без принадлежностей

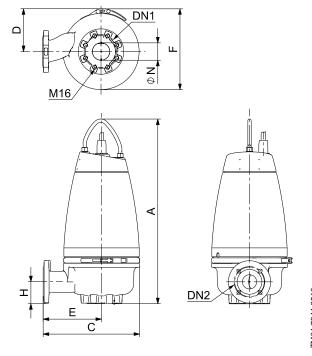


Рис. 21 Hacoc SEV без принадлежностей

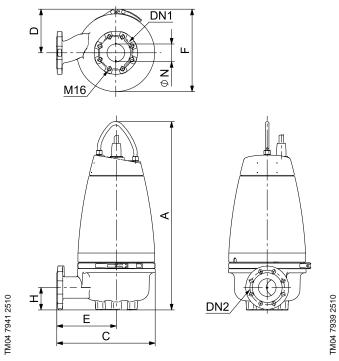


Рис. 22 Hacoc SEV без принадлежностей

Размеры насоса

SE1.50, напорное отверстие DN 65/DN 80

Тип насоса	Α	С	D	E	F	Н	H1	ØN	DN1	DN2	Масса [кг]
SE1.50.65.22.2	753	366	171	216	321	93	26	50	65	65	86
SE1.50.65.30.2	753	366	171	216	321	93	26	50	65	65	90
SE1.50.65.40.2	831	407	200	227	379	93	24	50	65	65	122
SE1.50.80.22.2	760	366	171	216	321	100	33	50	65	80	87
SE1.50.80.30.2	760	366	171	216	321	100	33	50	65	80	91
SE1.50.80.40.2	838	407	200	227	379	100	31	50	65	80	123

SE1.80, напорное отверстие DN 80

Тип насоса	Α	С	D	E	F	Н	H1	ØN	DN1	DN2	Масса [кг]
SE1.80.80.15.4	776	435	171	272	347	100	8	80	100	80	100
SE1.80.80.22.4	776	435	171	272	347	100	8	80	100	80	102
SE1.80.80.30.4	878	505	200	319	397	118	0	80	100	80	143
SE1.80.80.40.4	878	505	200	319	397	118	0	80	100	80	152
SE1.80.80.55.4	878	505	200	319	397	118	0	80	100	80	157
SE1.80.80.75.4	924	530	217	328	423	118	0	80	100	80	205

SE1.80, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	Α	С	D	E	F	Н	H1	ØN	DN1	DN2	Масса [кг]
SE1.80.100.15.4	788	435	171	272	347	112	20	80	100	100	101
SE1.80.100.22.4	788	435	171	272	347	112	20	80	100	100	103
SE1.80.100.30.4	878	505	200	319	397	118	0	80	100	100	145
SE1.80.100.40.4	878	505	200	319	397	118	0	80	100	100	153
SE1.80.100.55.4	878	505	200	319	397	118	0	80	100	100	158
SE1.80.100.75.4	924	530	217	328	423	118	0	80	100	100	207

SE1.100, напорное отверстие DN 100/DN 150

Тип насоса	Α	С	D	E	F	Н	H1	ØN	DN1	DN2	Масса [кг]
SE1.100.100.40.4	885	541	200	320	438	115	0	100	150	100	157
SE1.100.100.55.4	885	541	200	320	438	115	0	100	150	100	161
SE1.100.100.75.4	932	541	217	312	462	115	0	100	150	100	207
SE1.100.150.40.4	900	541	200	320	440	143	32	100	150	150	164
SE1.100.150.55.4	900	541	200	320	440	143	32	100	150	150	169
SE1.100.150.75.4	948	541	217	306	472	143	32	100	150	150	213

SEV.65, напорное отверстие DN 65/DN 80

Тип насоса	Α	С	D	E	F	Н	H1	ØN	DN1	DN2	Масса [кг]
SEV.65.65.22.2	771	396	171	246	321	102	0	65	80	65	89
SEV.65.65.30.2	771	396	171	246	321	102	0	65	80	65	92
SEV.65.65.40.2	848	456	200	276	380	106	0	65	80	65	128
SEV.65.80.22.2	771	397	171	247	321	103	0	65	80	80	90
SEV.65.80.30.2	771	397	171	247	321	103	0	65	80	80	94
SEV.65.80.40.2	848	455	200	276	379	106	0	65	80	80	126

SEV.80, напорное отверстие DN 80

Тип насоса	Α	С	D	E	F	Н	H1	ØN	DN1	DN2	Масса [кг]
SEV.80.80.11.4	798	409	171	241	339	109	0	80	80	80	95
SEV.80.80.13.4	798	409	171	241	339	109	0	80	80	80	103
SEV.80.80.15.4	798	409	171	241	339	109	0	80	80	80	103
SEV.80.80.22.4	798	409	171	241	339	109	0	80	80	80	106
SEV.80.80.40.2	874	456	200	276	380	104	0	80	80	80	131
SEV.80.80.60.2	874	456	200	276	380	104	0	80	80	80	141
SEV.80.80.75.2	874	456	200	276	380	104	0	80	80	80	142
SEV.80.80.92.2	922	489	217	293	413	123	0	80	80	80	190
SEV.80.80.110.2	922	489	217	293	413	123	0	80	80	80	195

SEV.80, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	Α	С	D	E	F	Н	H1	ØN	DN1	DN2	Масса [кг]
SEV.80.100.11.4	798	409	171	241	339	109	0	80	80	100	94
SEV.80.100.13.4	798	409	171	241	339	109	0	80	80	100	102
SEV.80.100.15.4	798	409	171	241	339	109	0	80	80	100	102
SEV.80.100.22.4	798	409	171	241	339	109	0	80	80	100	105
SEV.80.100.40.2	874	466	200	286	380	104	0	80	80	100	133
SEV.80.100.60.2	874	466	200	286	380	104	0	80	80	100	143
SEV.80.100.75.2	874	466	200	286	380	104	0	80	80	100	144
SEV.80.100.92.2	922	499	217	303	413	123	0	80	80	100	191
SEV.80.100.110.2	922	499	217	303	413	123	0	80	80	100	196

SEV.100, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	Α	С	D	E	F	Н	H1	ØN	DN1	DN2	Масса [кг]
SEV.100.100.30.4	889	457	200	277	380	134	0	100	100	100	134
SEV.100.100.40.4	889	457	200	277	380	134	0	100	100	100	141
SEV.100.100.55.4	889	457	200	277	380	134	0	100	100	100	146
SEV.100.100.75.4	948	490	217	294	413	145	0	100	100	100	190

Свободно стоящий на кольцевом основании погружной насос

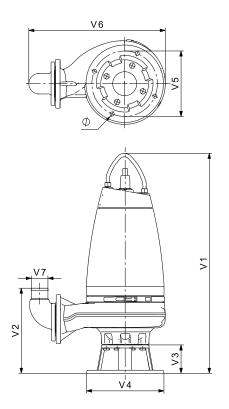


Рис. 23 Свободно стоящий на кольцевом основании погружной насос SE1

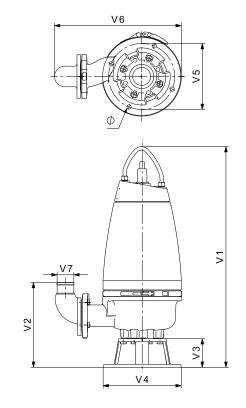


Рис. 24 Свободно стоящий на кольцевом основании погружной насос SEV

Габаритные размеры насосов

SE1.50, напорное отверстие DN 65/DN 80

Тип насоса	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	Ø	Масса [кг]
SE1.50.65.22.2	857	339	130	325	270	491	65	18	86
SE1.50.65.30.2	857	339	130	325	270	491	65	18	90
SE1.50.65.40.2	937	341	130	325	270	519	65	18	122
SE1.50.80.22.2	857	339	130	325	270	496	80	18	87
SE1.50.80.30.2	857	339	130	325	270	496	80	18	91
SE1.50.80.40.2	937	341	130	325	270	525	80	18	123

SE1.80, напорное отверстие DN 80

Тип насоса	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	Ø	Масса [кг]
SE1.80.80.15.4	898	364	130	355	300	567	80	19	100
SE1.80.80.22.4	898	364	130	355	300	567	80	19	102
SE1.80.80.30.4	1008	390	130	355	300	623	80	19	143
SE1.80.80.40.4	1008	390	130	355	300	623	80	19	152
SE1.80.80.55.4	1008	390	130	355	300	623	80	19	157
SE1.80.80.75.4	1054	390	130	355	300	648	80	19	205

SE1.80, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	Ø	Масса [кг]
SE1.80.100.15.4	898	369	130	355	300	591	100	19	101
SE1.80.100.22.4	898	369	130	355	300	591	100	19	103
SE1.80.100.30.4	1008	395	130	355	300	647	100	19	145
SE1.80.100.40.4	1008	395	130	355	300	647	100	19	153
SE1.80.100.55.4	1008	395	130	355	300	647	100	19	158
SE1.80.100.75.4	1054	395	130	355	300	672	100	19	207

SE1.100, напорное отверстие DN 100/DN 150

Тип насоса	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	Ø	Масса [кг]
SE1.100.100.40.4	1071	445	186	450	400	711	100	22	157
SE1.100.100.55.4	1071	445	186	450	400	711	100	22	161
SE1.100.100.75.4	1118	445	186	450	400	706	100	22	207
SE1.100.150.40.4	1054	555	186	450	400	807	150	22	164
SE1.100.150.55.4	1054	555	186	450	400	807	150	22	169
SE1.100.150.75.4	1102	555	186	450	400	803	150	22	213

SEV.65, напорное отверстие DN 65/DN 80

Тип насоса	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	Ø	Масса [кг]
SEV.65.65.22.2	899	372	128	330	280	524	65	18	89
SEV.65.65.30.2	899	372	128	330	280	524	65	18	92
SEV.65.65.40.2	976	376	128	330	280	568	65	18	128
SEV.65.80.22.2	899	373	128	330	280	530	80	18	90
SEV.65.80.30.2	899	373	128	330	280	530	80	18	94
SEV.65.80.40.2	976	376	128	330	280	573	80	18	126

SEV.80, напорное отверстие DN 80

Тип насоса	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	Ø	Масса [кг]
SEV.80.80.11.4	926	379	128	330	280	527	80	18	95
SEV.80.80.13.4	926	379	128	330	280	527	80	18	103
SEV.80.80.15.4	926	379	128	330	280	527	80	18	103
SEV.80.80.22.4	926	379	128	330	280	527	80	18	106
SEV.80.80.40.2	1002	374	128	330	280	574	80	18	131
SEV.80.80.60.2	1002	374	128	330	280	574	80	18	141
SEV.80.80.75.2	1002	374	128	330	280	574	80	18	142
SEV.80.80.92.2	1050	393	128	330	280	607	80	18	190

SEV.80, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	Ø	Масса [кг]
SEV.80.100.11.4	926	379	128	330	280	551	100	19	94
SEV.80.100.13.4	926	379	128	330	280	551	100	19	102
SEV.80.100.15.4	926	379	128	330	280	551	100	19	102
SEV.80.100.22.4	926	379	128	330	280	551	100	19	105
SEV.80.100.40.2	1002	379	128	330	280	608	100	19	133
SEV.80.100.60.2	1002	379	128	330	280	608	100	19	143
SEV.80.100.75.2	1002	379	128	330	280	608	100	19	144
SEV.80.100.92.2	1050	398	128	330	280	641	100	19	191
SEV.80.100.110.2	1050	398	128	330	280	641	100	19	196
SEV.80.100.92.2	1050	398	128	330	280	641	100	19	191
SEV.80.100.110.2	1050	398	128	330	280	641	100	19	196

SEV.100, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	Ø	Масса [кг]
SEV.100.100.30.4	1019	411	130	355	300	599	100	19	134
SEV.100.100.40.4	1019	411	130	355	300	599	100	19	141
SEV.100.100.55.4	1019	411	130	355	300	599	100	19	146
SEV.100.100.75.4	1078	422	130	355	300	632	100	19	190

Погружная установка на автоматической трубной муфте

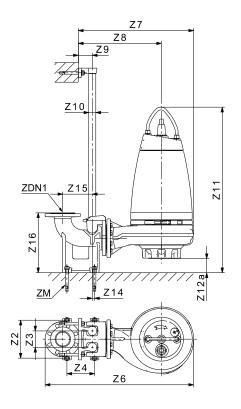


Рис. 25 Погружной насос SE1 на автоматической трубной муфте

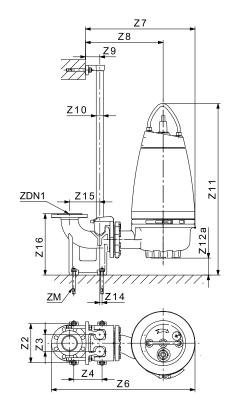


Рис. 26 Погружной насос SEV на автоматической трубной муфте

Габаритные размеры насосов

SE1.50, напорное отверстие DN 65/DN 80

Тип насоса	Z2	Z3	Z4	Z6	Z7	Z8	Z 9	Z10	Z11	Z12a	Z14	Z15	Z16	ZM	ZDN1	Масса [кг]
SE1.50.65.22.2	210	95	140	700	513	363	81	1 1/2"	826	99	1	175	266	M16	65	86
SE1.50.65.30.2	210	95	140	700	513	363	81	1 1/2"	826	99	1	175	266	M16	65	90
SE1.50.65.40.2	210	95	140	741	554	375	81	1 1/2"	904	97	1	175	266	M16	65	122
SE1.50.80.22.2	220	95	160	719	526	376	81	1 1/2"	860	133	13	171	345	M16	80	87
SE1.50.80.30.2	220	95	160	719	526	376	81	1 1/2"	860	133	13	171	345	M16	80	91
SE1.50.80.40.2	220	95	160	760	567	387	81	1 1/2"	938	132	13	171	345	M16	80	123

SE1.80, напорное отверстие DN 80

Тип насоса	Z2	Z3	Z4	Z6	Z 7	Z8	Z 9	Z10	Z11	Z12a	Z14	Z15	Z16	ZM	ZDN1	Масса [кг]
SE1.80.80.15.4	220	95	160	788	595	432	81	1 1/2"	876	108	13	171	345	M16	80	100
SE1.80.80.22.4	220	95	160	788	595	432	81	1 1/2"	876	108	13	171	345	M16	80	102
SE1.80.80.30.4	220	95	160	858	666	480	81	1 1/2"	960	82	13	171	345	M16	80	143
SE1.80.80.40.4	220	95	160	858	666	480	81	1 1/2"	960	82	13	171	345	M16	80	152
SE1.80.80.55.4	220	95	160	858	666	480	81	1 1/2"	960	82	13	171	345	M16	80	157
SE1.80.80.75.4	220	95	160	883	690	489	81	1 1/2"	1006	82	13	171	345	M16	80	205

TM04 7935 2510

SE1.80, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	Z2	Z3	Z 4	Z6	Z 7	Z8	Z9	Z10	Z11	Z12a	Z14	Z15	Z16	ZM	ZDN1	Масса [кг]
SE1.80.100.15.4	260	110	220	878	652	489	110	2"	916	148	0	220	413	M16	100	101
SE1.80.100.22.4	260	110	220	878	652	489	110	2"	916	148	0	220	413	M16	100	103
SE1.80.100.30.4	260	110	220	948	722	536	110	2"	1000	122	0	220	413	M16	100	145
SE1.80.100.40.4	260	110	220	948	722	536	110	2"	1000	122	0	220	413	M16	100	153
SE1.80.100.55.4	260	110	220	948	722	536	110	2"	1000	122	0	220	413	M16	100	158
SE1.80.100.75.4	260	110	220	972	747	545	110	2"	1046	122	0	220	413	M16	100	207

SE1.100, напорное отверстие DN 100/DN 150

Тип насоса	Z2	Z3	Z4	Z 6	Z 7	Z8	Z9	Z10	Z11	Z12a	Z14	Z15	Z16	ZM	ZDN1	Масса [кг]
SE1.100.100.40.4	260	110	220	983	758	537	110	2"	1009	125	0	220	413	M16	100	157
SE1.100.100.55.4	260	110	220	983	758	537	110	2"	1009	125	0	220	413	M16	100	161
SE1.100.100.75.4	260	110	220	983	758	529	110	2"	1057	125	0	220	413	M16	100	207
SE1.100.150.40.4	300	110	280	1093	780	559	110	2"	1033	164	0	280	450	M16	150	164
SE1.100.150.55.4	300	110	280	1093	780	559	110	2"	1033	164	0	280	450	M16	150	169
SE1.100.150.75.4	300	110	280	1093	780	545	110	2"	1081	164	0	280	450	M16	150	213

SEV.65, напорное отверстие DN 65/DN 80

Тип насоса	Z2	Z 3	Z 4	Z 6	Z 7	Z 8	Z 9	Z10	Z11	Z12a	Z14	Z15	Z16	ZM	ZDN1	Масса [кг]
SEV.65.65.22.2	210	95	140	730	543	394	81	1 1/2"	834	63	1	175	266	M16	65	89
SEV.65.65.30.2	210	95	140	730	543	394	81	1 1/2"	834	63	1	175	266	M16	65	92
SEV.65.65.40.2	210	95	140	790	604	424	81	1 1/2"	908	60	1	175	266	M16	65	128
SEV.65.80.22.2	220	95	160	750	557	408	81	1 1/2"	868	97	13	171	345	M16	80	90
SEV.65.80.30.2	220	95	160	750	557	408	81	1 1/2"	868	97	13	171	345	M16	80	94
SEV.65.80.40.2	220	95	160	808	616	437	81	1 1/2"	942	94	13	171	345	M16	80	126

SEV.80, напорное отверстие DN 80

Тип насоса	Z2	Z3	Z4	Z6	Z 7	Z8	Z 9	Z10	Z11	Z12a	Z14	Z15	Z16	ZM	ZDN1	Масса [кг]
SEV.80.80.11.4	220	95	160	762	569	402	81	1 1/2"	889	91	13	171	345	M16	80	95
SEV.80.80.13.4	220	95	160	762	569	402	81	1 1/2"	889	91	13	171	345	M16	80	103
SEV.80.80.15.4	220	95	160	762	569	402	81	1 1/2"	889	91	13	171	345	M16	80	103
SEV.80.80.22.4	220	95	160	762	569	402	81	1 1/2"	889	91	13	171	345	M16	80	106
SEV.80.80.40.2	220	95	160	809	617	437	81	1 1/2"	970	96	13	171	345	M16	80	131
SEV.80.80.60.2	220	95	160	809	617	437	81	1 1/2"	970	96	13	171	345	M16	80	141
SEV.80.80.75.2	220	95	160	809	617	437	81	1 1/2"	970	96	13	171	345	M16	80	142
SEV.80.80.92.2	220	95	160	842	650	454	81	1 1/2"	999	77	13	171	345	M16	80	190
SEV.80.80.110.2	220	95	160	842	650	454	81	15	999	77	13	171	345	M16	80	195

SEV.80, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	Z2	Z3	Z4	Z6	Z 7	Z8	Z9	Z10	Z11	Z12a	Z14	Z15	Z16	ZM	ZDN1	Масса [кг]
SEV.80.100.11.4	260	110	220	796	625	458	110	2"	929	131	110	220	413		100	94
SEV.80.100.13.4	260	110	220	796	625	458	110	2"	929	131	0	220	413		100	102
SEV.80.100.15.4	260	110	220	796	625	458	110	2"	929	131	0	220	413		100	102
SEV.80.100.22.4	260	110	220	796	625	458	110	2"	929	131	0	220	413		100	105
SEV.80.100.40.2	260	110	220	899	673	493	110	2"	1010	136	0	220	413		100	133
SEV.80.100.60.2	260	110	220	899	673	493	110	2"	1010	136	0	220	413		100	143
SEV.80.100.75.2	260	110	220	899	673	493	110	2"	1010	136	0	220	413		100	144
SEV.80.100.92.2	260	110	220	943	706	510	110	2"	1039	117	0	220	413		100	191
SEV.80.100.110.2	260	110	220	943	706	510	110	2"	1039	117	0	220	413		100	196

SEV.100, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	Z2	Z3	Z4	Z6	Z 7	Z8	Z 9	Z10	Z11	Z12a	Z14	Z15	Z16	ZM	ZDN1	Масса [кг]
SEV.100.100.30.4	260	110	220	900	674	494	110	2"	996	106	0	220	413	M16	100	134
SEV.100.100.40.4	260	110	220	900	674	494	110	2"	996	106	0	220	413	M16	100	141
SEV.100.100.55.4	260	110	220	900	674	494	110	2"	996	106	0	220	413	M16	100	146
SEV.100.100.75.4	260	110	220	933	707	511	110	2"	1043	95	0	220	413	M16	100	190

Сухая установка на опорах в горизонтальном положении

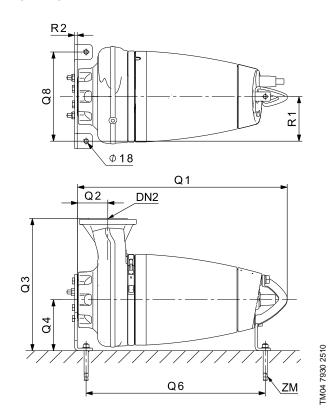


Рис. 27 Сухая установка насоса SE1 в горизонтальном положении

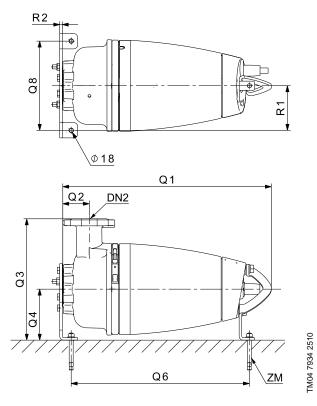


Рис. 28 Сухая установка насоса SEV в горизонтальном положении

Габаритные размеры насосов

SE1.50, напорное отверстие DN 65/DN 80

Тип насоса	R1	R2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q6	Q8	ZM	DN2	Масса [кг]
SE1.50.65.22.2	175	10	682	93	416	200	579	350	M16	65	86
SE1.50.65.30.2	175	10	682	93	416	200	579	350	M16	65	90
SE1.50.65.40.2	175	10	749	93	427	200	659	350	M16	65	122
SE1.50.80.22.2	175	10	682	100	416	200	579	350	M16	80	87
SE1.50.80.30.2	175	10	682	100	416	200	579	350	M16	80	91
SE1.50.80.40.2	175	10	749	100	427	200	659	350	M16	80	123

SE1.80, напорное отверстие DN 80

Тип насоса	R1	R2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q6	Q8	ZM	DN2	Масса [кг]
SE1.80.80.15.4	175	10	723	100	472	200	620	350	M16	80	100
SE1.80.80.22.4	175	10	723	100	472	200	620	350	M16	80	102
SE1.80.80.30.4	175	10	820	118	519	200	699	350	M16	80	143
SE1.80.80.40.4	175	10	820	118	519	200	699	350	M16	80	152
SE1.80.80.55.4	175	10	820	118	519	200	699	350	M16	80	157
SE1.80.80.75.4	175	10	876	118	528	210	741	350	M16	80	205

SE1.80, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	R1	R2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q6	Q8	ZM	DN2	Масса [кг]
SE1.80.100.15.4	175	10	723	112	472	200	620	350	M16	100	101
SE1.80.100.22.4	175	10	723	112	472	200	620	350	M16	100	103
SE1.80.100.30.4	175	10	820	118	519	200	699	350	M16	100	145
SE1.80.100.40.4	175	10	820	118	519	200	699	350	M16	100	153
SE1.80.100.55.4	175	10	820	118	519	200	699	350	M16	100	158
SE1.80.100.75.4	175	10	876	118	528	210	741	350	M16	100	207

SE1.100, напорное отверстие DN 100/DN 150

Тип насоса	R1	R2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q6	Q8	ZM	DN2	Масса [кг]
SE1.100.100.40.4	250	12	827	115	620	300	706	500	M16	100	157
SE1.100.100.55.4	250	12	827	115	620	300	706	500	M16	100	161
SE1.100.100.75.4	250	12	884	115	612	300	749	500	M16	100	207
SE1.100.150.40.4	250	12	811	143	620	300	690	500	M16	150	164
SE1.100.150.55.4	250	12	811	143	620	300	690	500	M16	150	169
SE1.100.150.75.4	250	12	868	143	606	300	733	500	M16	150	213

SEV.65, напорное отверстие DN 65/DN 80

Тип насоса	R1	R2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q6	Q8	ZM	DN2	Масса [кг]
SEV.65.65.22.2	175	10	725	102	446	200	623	350	M16	65	89
SEV.65.65.30.2	175	10	725	102	446	200	623	350	M16	65	92
SEV.65.65.40.2	175	10	790	106	476	200	700	350	M16	65	128
SEV.65.80.22.2	175	10	726	103	447	200	623	350	M16	80	90
SEV.65.80.30.2	175	10	726	103	447	200	623	350	M16	80	94
SEV.65.80.40.2	175	10	791	106	476	200	700	350	M16	80	126

SEV.80, напорное отверстие DN 80

Тип насоса	R1	R2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q6	Q8	ZM	DN2	Масса [кг]
SEV.80.80.11.4	175	10	752	109	441	200	650	350	M16	80	95
SEV.80.80.13.4	175	10	752	109	441	200	650	350	M16	80	103
SEV.80.80.15.4	175	10	752	109	441	200	650	350	M16	80	103
SEV.80.80.22.4	175	10	752	109	441	200	650	350	M16	80	106
SEV.80.80.40.2	175	10	816	104	476	200	726	350	M16	80	131
SEV.80.80.60.2	175	10	816	104	476	200	695	350	M16	80	141
SEV.80.80.75.2	175	10	816	104	476	200	695	350	M16	80	142
SEV.80.80.92.2	175	10	874	123	493	200	739	350	M16	80	190
SEV.80.80.110.2	175	10	874	123	493	200	739	350	M16	80	195

SEV.80, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	R1	R2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q6	Q8	ZM	DN2	Масса [кг]
SEV.80.100.11.4	175	10	752	109	441	200	650	350	M16	100	94
SEV.80.100.13.4	175	10	752	109	441	200	650	350	M16	100	102
SEV.80.100.15.4	175	10	752	109	441	200	650	350	M16	100	102
SEV.80.100.22.4	175	10	752	109	441	200	650	350	M16	100	105
SEV.80.100.40.2	175	10	816	104	486	200	728	350	M16	100	133
SEV.80.100.60.2	175	10	816	104	486	200	728	350	M16	100	143
SEV.80.100.75.2	175	10	816	104	486	200	728	350	M16	100	144
SEV.80.100.92.2	175	10	874	123	503	200	739	350	M16	100	191
SEV.80.100.110.2	175	10	874	123	503	200	739	350	M16	100	196

SEV.100, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	R1	R2	Q1	Q2	Q3	Q4	Q6	Q8	ZM	DN2	Масса [кг]
SEV.100.100.30.4	175	10	832	134	477	200	711	350	M16	100	134
SEV.100.100.40.4	175	10	832	134	477	200	711	350	M16	100	141
SEV.100.100.55.4	175	10	832	134	477	200	711	350	M16	100	146
SEV.100.100.75.4	175	10	900	145	494	210	765	350	M16	100	190

Сухая установка в вертикальном положении

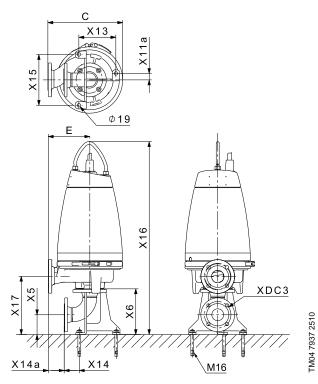


Рис. 29 Сухая установка насоса SE1 в вертикальном положении

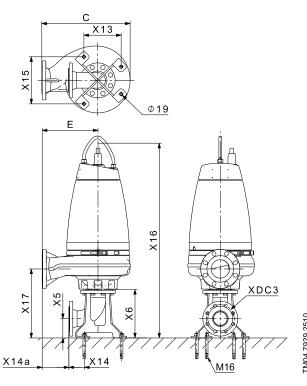


Рис. 30 Сухая установка насоса SE1 в вертикальном положении

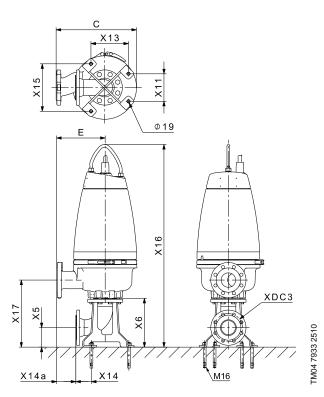


Рис. 31 Сухая установка насоса SEV в вертикальном положении

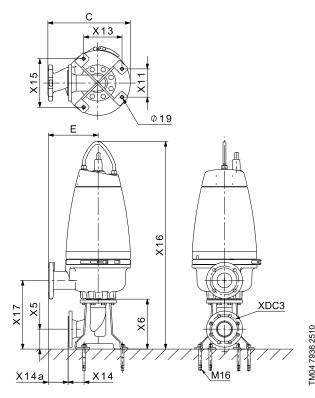


Рис. 32 Сухая установка насоса SEV в вертикальном положении

Габаритные размеры насосов

SE1.50, напорное отверстие DN 65/DN 80

Тип насоса	С	E	X5	X6	X11	X11a	X13	X14	X14a	X16	X17	XDC3	Масса [кг]
SE1.50.65.22.2	366	216	108	248	-	35	202	62	76	975	315	65	86
SE1.50.65.30.2	366	216	108	248	-	35	202	62	76	975	315	65	90
SE1.50.65.40.2	407	227	108	248	-	35	202	62	87	1055	317	65	122
SE1.50.80.22.2	366	216	108	248	-	35	202	62	76	975	315	65	87
SE1.50.80.30.2	366	216	108	248	-	35	202	62	76	975	315	65	91
SE1.50.80.40.2	407	227	108	248	-	35	202	62	87	1055	317	65	123

SE1.80, напорное отверстие DN 80

Тип насоса	С	E	X5	X6	X11	X11a	X13	X14	X14a	X16	X17	XDC3	Масса [кг]
SE1.80.80.15.4	435	272	136	341	198	-	255	106	67	1109	433	100	100
SE1.80.80.22.4	435	272	136	341	198	-	255	106	67	1109	433	100	102
SE1.80.80.30.4	505	319	136	341	198	-	255	106	115	1218	458	100	143
SE1.80.80.40.4	505	319	136	341	198	-	255	106	115	1218	458	100	152
SE1.80.80.55.4	505	319	136	341	198	-	255	106	115	1218	458	100	157
SE1.80.80.75.4	530	328	136	341	198	-	255	106	124	1265	459	100	205

SE1.80, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	С	E	X5	X6	X11	X11a	X13	X14	X14a	X16	X17	XDC3	Масса [кг]
SE1.80.100.15.4	435	272	136	341	198	-	255	106	67	1109	433	100	101
SE1.80.100.22.4	435	272	136	341	198	-	255	106	67	1109	433	100	103
SE1.80.100.30.4	505	319	136	341	198	-	255	106	115	1218	459	100	145
SE1.80.100.40.4	505	319	136	341	198	-	255	106	115	1218	459	100	153
SE1.80.100.55.4	505	319	136	341	198	-	255	106	115	1218	459	100	158
SE1.80.100.75.4	530	328	136	341	198	-	255	106	124	1265	459	100	207

SE1.100, напорное отверстие DN 100/DN 150

Тип насоса	С	E	X5	X6	X11	X11a	X13	X14	X14a	X16	X17	XDC3	Масса [кг]
SE1.100.100.40.4	541	320	159	443	283	-	339	135	37	1327	558	150	157
SE1.100.100.55.4	541	320	159	443	283	-	339	135	37	1327	558	150	161
SE1.100.100.75.4	541	312	159	443	283	-	339	135	29	1375	558	150	207
SE1.100.150.40.4	541	320	159	443	283	-	339	135	37	1311	553	150	164
SE1.100.150.55.4	541	320	159	443	283	-	339	135	37	1311	553	150	169
SE1.100.150.75.4	541	306	159	443	283	-	339	135	23	1359	553	150	213

SEV.65, напорное отверстие DN 65/DN 80

Тип насоса	С	E	X5	Х6	X11	X11a	X13	X14	X14a	X16	X17	XDC3	Масса [кг]
SEV.65.65.22.2	396	246	111	276	156	-	213	76	82	1046	378	80	89
SEV.65.65.30.2	396	246	111	276	156	-	213	76	82	1046	378	80	92
SEV.65.65.40.2	456	276	111	276	156	-	213	76	112	1123	381	80	128
SEV.65.80.22.2	397	247	111	276	156	-	213	76	83	1047	379	80	90
SEV.65.80.30.2	397	247	111	276	156	-	213	76	83	1047	379	80	94
SEV.65.80.40.2	455	276	111	276	156	-	213	76	112	1124	382	80	126

SEV.80, напорное отверстие DN 80

Тип насоса	С	E	Х5	Х6	X11	X11a	X13	X14	X14a	X16	X17	XDC3	Масса [кг]
SEV.80.80.11.4	409	241	111	276	156	-	213	76	77	1073	385	80	95
SEV.80.80.13.4	409	241	111	276	156	-	213	76	77	1073	385	80	103
SEV.80.80.15.4	409	241	111	276	156	-	213	76	77	1073	385	80	103
SEV.80.80.22.4	409	241	111	276	156	-	213	76	77	1073	385	80	106
SEV.80.80.40.2	456	276	111	276	156	-	213	76	112	1149	380	80	131
SEV.80.80.60.2	456	276	111	276	156	-	213	76	112	1149	380	80	141
SEV.80.80.75.2	456	276	111	276	156	-	213	76	112	1149	380	80	142
SEV.80.80.92.2	489	293	111	276	156	-	213	76	129	1198	399	80	190
SEV.80.80.110.2	489	293	111	276	156	-	213	76	129	1198	399	80	195

SEV.80, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	С	E	X5	X6	X11	X11a	X13	X14	X14a	X16	X17	XDC3	Масса [кг]
SEV.80.100.11.4	409	241	111	276	156	-	213	76	77	1073	385	100	94
SEV.80.100.13.4	409	241	111	276	156	-	213	76	77	1073	385	100	102
SEV.80.100.15.4	409	241	111	276	156	-	213	76	77	1073	385	100	102
SEV.80.100.22.4	409	241	111	276	156	-	213	76	77	1073	385	100	105
SEV.80.100.40.2	466	286	111	276	156	-	213	76	122	1149	385	100	133
SEV.80.100.60.2	466	286	111	276	156	-	213	76	122	1149	385	100	143
SEV.80.100.75.2	466	286	111	276	156	-	213	76	122	1149	385	100	144
SEV.80.100.92.2	499	303	111	276	156	-	213	76	139	1198	399	100	191
SEV.80.100.110.2	499	303	111	276	156	-	213	76	139	1198	399	100	196

SEV.100, напорное отверстие DN 100

Тип насоса	С	E	X5	X6	X11	X11a	X13	X14	X14a	X16	X17	XDC3	Масса [кг]
SEV.100.100.30.4	457	277	136	341	198	-	255	106	73	1230	474	100	134
SEV.100.100.40.4	457	277	136	341	198	-	255	106	73	1230	474	100	141
SEV.100.100.55.4	457	277	136	341	198	-	255	106	73	1230	474	100	146
SEV.100.100.75.4	490	294	136	341	198	-	255	106	89	1288	485	100	190

Принадлежности для монтажа

Внешний вид	Описание	Размеры	SE1.50.65 SE1.50.80 SE1.80.80 SE1.80.100 SE1.100.150 SEV.65.65 SEV.65.65 SEV.80.100 SEV.80.100	Номер изделия
	Система автоматической	DN 65	• •	96090992
	трубной муфты в сборе, включая фланец с	DN 80	• • •	96090993
The same	направляющими клыками, основание и верхнее	DN 80 / DN 65	•	96102238
1 0:	крепление направляющих.	DN 100	• • • •	96090994
	§ покрытием.	DN 100 / DN 80	• • • • •	96102240
-	₹ Включая болты, гайки,‡ прокладки и анкерные	DN 150	•	96090995
	≥ болты.	DN 150 / DN 100	• • • •	96102241
		DN 65 / DN 65 / 2 1/2"	•	96102253
		DN 65 / DN 80 / 3"	•	96102378
		DN 80 / DN 65 / 2 1/2"	•	96102439
	Кольцевое основание с	DN 80 / DN 80 / 3"	• •	96102254
	коленом 90° и соединением для шланга. Чугун с	DN 100 / DN 80 / 3"	•	96102313
	эпоксидным покрытием. Включая болты, гайки,	DN 80 / DN 100 / 4"	•	96943236
	прокладки и анкерные	DN 100 / DN 100 / 4"	• •	96102255
	болты.	DN 150 / DN 100 / 4" Оцинкованная сталь.	•	96102314
		DN 150 / DN 150 / 6" Оцинкованная сталь.	•	96102256
		DN 65 / DN 65 / R 2 1/2	•	96102379
		DN 65 / DN 80 / R 3	•	96102380
		DN 80 / DN 65 / R 2 1/2	•	96102440
	б коленом 90° и соединением	DN 80 / DN 80 / R 3	• •	96102381
	с наружной резьбой.	DN 100 / DN 80 / R 3	•	96102382
	4 Чугун с эпоксидным	DN 80 / DN 100 / R 4	•	96943236
	Включая болты, гайки, прокладки и анкерные	DN 100 / DN 100 / R 4	• •	96102383
	64 64 65 болты.	DN 150 / DN 100 / R 4 Оцинкованная сталь.	•	96102384
	TM04 4492	DN 150 / DN 150 / R 6 Оцинкованная сталь.	•	96102385
		DN 65	• •	96102257
		DN 80	• • •	96102258
THE REAL PROPERTY.	Основание для сухой вертикальной установки	DN 100 / DN 80	• • •	96567174
	о насоса с коленом 90°. Зобранная сталь.	DN 100	• •	96102259
	Включая болты, прокладки и анкерные болты.	DN 150 / DN 100	• •	96567175
	6 Оцинкованная сталь. Включая болты, прокладки и анкерные болты.	DN 150	• •	96102260
	Σ F	DN 200 / DN 150	• •	96567176

Внешний вид		Описание	Размеры	SE1.50.65	SE1.50.80	SE1.80.80	SE1.80.100	SE1.100.100	SE1.100.150	SEV.65.65	SEV.65.80	SEV.80.80	SEV.80.100 SEV.100.100	Номер изделия
			DN 65 для 2,2 - 3 кВт, 2-полюсного	•	•									96102261
		Опоры для горизонтальной сухой установки. Оцинкованная сталь. Включая болты, прокладки и анкерные болты.	DN 65 для 4 кВт, 2-полюсного	•	•									96102262
	409		DN 80 для 2,2-3 кВт, 2-полюсного							•	•			96101912
	4494 1409		DN 80 для 1,1 - 2,2 кВт, 4-полюсного									•		96101912
13	04 44		DN 80 для 4-7,5 кВт, 2-полюсного							•	•	•		96102200
	TM04		DN 80 для 4 кВт, 4-полюсного									•		96102200
			DN 80 для 9,2 - 11 кВт 2-полюсного									•		96102386
			DN 100 для 1,5 - 2,2 кВт, 4-полюсного			•	•							96102201
3	409		DN 100 для 3 -5,5 кВт, 4-полюсного			•	•						•	96101917
	TM04 4506 1409		DN 100 для 7,5 кВт, 4-полюсного			•	•						•	96102202
L	04 45		DN 150 для 4 - 5,5 кВт, 4-полюсного					•	•					96102263
	Ĕ		DN 150 для 7,5 кВт, 4-полюсного					•	•					96102250
	1409		3 м	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	96497466
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	73	Подъёмная цепь со скобой.	6 м	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	96497465
	TM01 71	Оцинкованная сталь. С сертификатами.	10 м	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	96497464
		Защита кабеля.	5 M X 1"	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	96002084

Шкафы управления для контроля уровня

Компания Grundfos предлагает широкий ассортимент систем управления для контроля уровня жидкости в резервуаре-сборнике сточных вод в целях обеспечения надлежащей работы и защиты насосов.

Варианты систем управления:

- Система управления Dedicated Controls, шкафы управления DC,
- Контроллеры уровня LC и LCD.

Шкафы управления DC предназначены для установок с количеством насосов от одного до

Контроллеры LC предназначены для установок с одним насосом, контроллеры LCD предназначены для установок с двумя насосами.

Система управления Dedicated Controls

Система Dedicated Controls компании Grundfos предназначена для контроля и управления канализационными насосами в количестве от одного до шести, а также мешалкой или промывочным клапаном.

Dedicated Controls используется для установок, где требуется усовершенствованное управление и расширенная передача данных.

Основными компонентами системы Dedicated Controls являются:

- устройство управления СU 361;
- модуль IO 351В (основной модуль ввода/ вывода).

Dedicated Controls может поставляться как отдельные компоненты и как шкаф управления.

Система управления может регулироваться с помощью:

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

Шкаф управления предлагается для следующих типоразмеров насосов и схем включения при пуске:

- насосы до 9 кВт включительно, прямой пуск;
- насосы до 30 кВт включительно, пуск "звездатреугольник";
- насосы до 30 кВт включительно, плавный пуск.

Отдельный блок управления и модули можно установить для системы практически любого размера.



.

Рис. 33 Шкаф управления Dedicated Controls Шкафы управления DC могут быть оснащены различными устройствами:

- Устройство CU 361 является ядром системы Dedicated Controls и устанавливается на передней панели шкафа управления. В CU 361 может быть встроен один из модулей связи Grundfos CIM, о которых говорится далее, в зависимости от требований по контролю или системы SCADA:
 - Модуль передачи данных CIM 200 компании Grundfos используется для сетевого протокола Modbus RTU.
 - Модуль передачи данных CIM 250 компании Grundfos используется для связи GSM/GPRS.
 Модуль CIM 250 обеспечивает связь между модулем CU 361 и системой SCADA, удаленный мониторинг и контроль. Данный модуль также осуществляет передачу SMSсообщений, например сообщений о состоянии и авариях.
 - Модуль передачи данных СІМ 270 используется в системе удалённого управления Grundfos Remote Management (GRM). СІМ 270 устанавливает связь между устройством управления СU 361 и системой GRM, что обеспечивает удалённый контроль и управление.
- Модуль IO 351В является основным модулем ввода/вывода. Связь модуля IO 351В с CU 361 устанавливается через GENIbus.

- Блок электронной защиты двигателя MP 204 (дополнительно) используется для получения значений электрических параметров, например, напряжения, тока, мощности, сопротивления изоляции и энергопотребления. MP 204 обеспечивает более качественную защиту насосов, чем обычные защитные устройства для электродвигателей.
- СUE/VFD (дополнительно) это либо преобразователь частоты Grundfos, либо обычный преобразователь переменной частоты, обеспечивающие более качественную защиту насосов и более равномерную подачу жидкости в трубы, что благоприятно сказывается на работе оборудования при минимальном энергопотреблении.

Более подробную информацию можно найти в каталоге или руководстве по монтажу и эксплуатации для системы Dedicated Controls на www.grundfos.com (WebCAPS).

Контроллеры LC и LCD

Контроллеры уровня Grundfos LC и LCD производятся в трех сериях и шести вариантах исполнений:

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

Все контроллеры идеально подходят для работы с электродвигателями мощностью до 11 кВт и прямым пуском. Контроллеры LC и LCD поставляются также со встроенным пусковым переключателем "звезда-треугольник" для выполнения задач, требующих более мощных двигателей, до 30 кВт включительно.

Возможности и преимущества

- Управление одним насосом (LC) или двумя насосами (LCD).
- Автоматическое чередование работы двух насосов (LCD).
- Автоматический пробный пуск (предохраняет уплотнения вала от заклинивания в случае 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.



TM04 2360 2408

Рис. 34 Контроллер LCD 110 для установок с двумя насосами

Если в системе LC или LCD установлен SMS-модуль (дополнительно), он функционирует как таймер для насосов, а после выполнения настроек (с помощью обычного мобильного телефона, имеющего возможность отправки и приёма сообщений), модуль может посылать сообщения о "превышении уровня", "общей аварии", с информацией о работе насоса и количестве пусков. SMS-модуль оснащён аккумулятором, поэтому он может отправлять сообщения в случае отказа электропитания и после его восстановления.

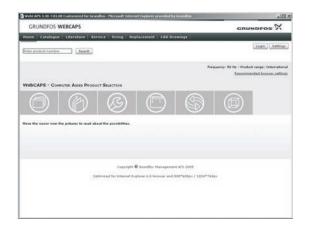
Более подробную информацию можно найти в каталоге или руководстве по монтажу и эксплуатации для контроллеров LC и LCD на www.Grundfos.com (WebCAPS).

Наименование		DC	LC	LCD
Применение				
Оди	н насос	•	•	•
Два	насоса	•		•
Меш	алка	•		
Резе	рвный аккумулятор	•		
Датчик контроля уровн	я			
Попл	павковые выключатели	•	•	•
Эле	троды		•	•
Датч	ики уровня типа воздушного колокола		•	•
Датч	ик давления	•		
Ульт	развуковой датчик	•		
	оговый датчик уровня с предохранительными авковыми выключателями	•		
Способ пуска				
Пряг	лой	•	•	•
Звез	да-треугольник	•	•	•
Пла	вный	•		
Основные функции				
Пуск	и останов насоса (насосов)	•	•	•
Чере	дование насосов	•		•
Авар	рийный сигнал высокого уровня	•	•	•
Авар	рийный сигнал сухого хода	•	•	•
Изме расх	ерение расхода (расчётное или по датчику ода)	•		
Дан	ные о насосе	•		
Авар	рийный сигнал конфликтующих уровней	•		
Дополнительные функ	ции			
	ржка пуска и останова (предупреждение оудара)	•	•	•
Датч	ик температуры электродвигателя	•	•	•
	о́ный пуск/защита от заклинивания	•	•	•
	дневное опорожнение (опорожнение резервуара раз в день)	•		
Вход	датчика воды в масле	•		
Связь				
SMS	-сообщения	• ²⁾	● 1)	● 1)
Связ	ь с системой SCADA (GSM/GPRS)	• ²⁾		
Пользовательский инте	рфейс			
Инді	икация уровня	•	•	•
Граф	рический дисплей	•		
Прог	рамма PC Tool WW Controls	•		

 $^{^{1)}}$ Если установлен SMS-модуль. $^{2)}$ Если в CU 361 установлен модуль CIM 250 GSM/GPRS.

Техническая документация

WebCAPS

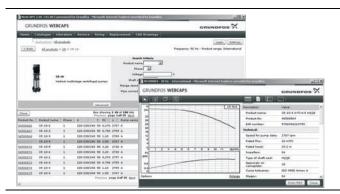


WebCAPS - это программа **Web**-based **C**omputer **A**ided **P**roduct **S**election (интернет версия автоматизированного подбора оборудования), доступ в программу предоставляется на www.grundfos.com/ru

В WebCAPS представлена подробная информация о более чем 185 000 изделиях Grundfos на более чем 20 языках.

B WebCAPS вся информация приводится в 6 разделах:

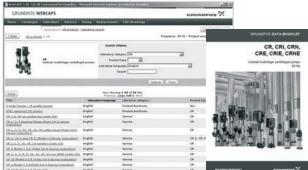
- Каталоги
- Литература
- Сервис
- Подбор
- Замена
- Чертежи CAD.



Каталоги 🗐

Начиная с областей применения и моделей насосов, данный раздел включает в себя

- технические данные
- характеристики (QH, Eta, P1, P2 и др.) для определенной плотности и вязкости перекачиваемой жидкости, показывается количество работающих насосов
- фотографии изделий
- габаритные чертежи
- схемы электрических соединений
- ссылки и др.



Литература 🍘

В данном разделе можно получить доступ ко всем последним документам по интересующему вас насосу, например,

- проспектам
- руководствам по монтажу и эксплуатации
- сервисной документации, такой как Service kit catalogue и Инструкции к сервисному комплекту
- кратким руководствам
- буклетам по продукции и т.д.



Сервис 🕟

В данном разделе представлен удобный для использования интерактивный сервисный каталог. Здесь вы можете найти запасные части и их идентификационные номера для насосов Grundfos, поставляемых или уже снятых с производства. Кроме того, в данный раздел включены видеоролики, демонстрирующие процедуру замены деталей.

Техническая документация







Начиная с различных областей применения и примеров монтажа, данный раздел включает в себя подробные инструкции для

- подбора самого подходящего и эффективного насоса для вашей установки
- выполнения сложных расчётов с учётом энергопотребления, сроков окупаемости, профилей нагрузки, эксплуатационных расходов и др.
- анализа выбранного насоса с помощью встроенной программы определения эксплуатационных расходов
- определения скорости течения для водоотведения и канализации и др.



В данном разделе приведена инструкция для выбора и сравнения данных по замене установленного насоса, чтобы заменить его на более эффективный насос Grundfos. В раздел включены данные по замене насосов, представлен широкий ряд насосов других производителей.

Пользуясь подробными инструкциями, вы можете сравнить насосы Grundfos с насосом, установленным у вас. После того как будут указаны данные имеющегося насоса, программа предложит несколько насосов Grundfos, которые могут быть более удобными и производительными.



Чертежи CAD (ff)

В данном разделе можно загрузить 2-хмерные (2D) и 3-хмерные (3D) чертежи СAD почти всех насосов Grundfos.

WebCAPS предлагаются следующие форматы:

2-хмерные чертежи:

- .dxf, каркасные чертежи
- .dwg, каркасные чертежи.

3-хмерные чертежи:

- .dwg, каркасные чертежи (без поверхностей)
- .stp, пространственные изображения (с поверхностями)
- .eprt, Е-чертежи.

WinCAPS



Рис. 35 Диск WinCAPS

WinCAPS - это программа **Win**dows-based **C**omputer **A**ided **P**roduct **S**election (версия

автоматизированного подбора оборудования на базе Windows), в которой представлена подробная информация для более 185 000 изделий Grundfos на более чем 20 языках.

Программа WinCAPS имеет те же особенности и функции, что и WebCAPS. Она незаменима в тех случаях, когда нет подключения к сети Internet.

WinCAPS выпускается на CD-ROM, обновляется раз в год.

Возможны изменения.