

Применение

Погружные насосы US 73-253 предназначены для откачки загрязненной воды с примесями с размером фрагментов до 30 - 40 мм без камней. Допускается их использование для удаления сточных вод с содержанием волокнистых материалов, как например, в прачечных и общественных помещениях для стирки, а также сточных вод из посудомоечных и стиральных машин (в том числе сточных вод от процессов приготовления пищи).

Для горячей воды в промышленном производстве мы рекомендуем насосы серии US 73 и 103 HE/HES.

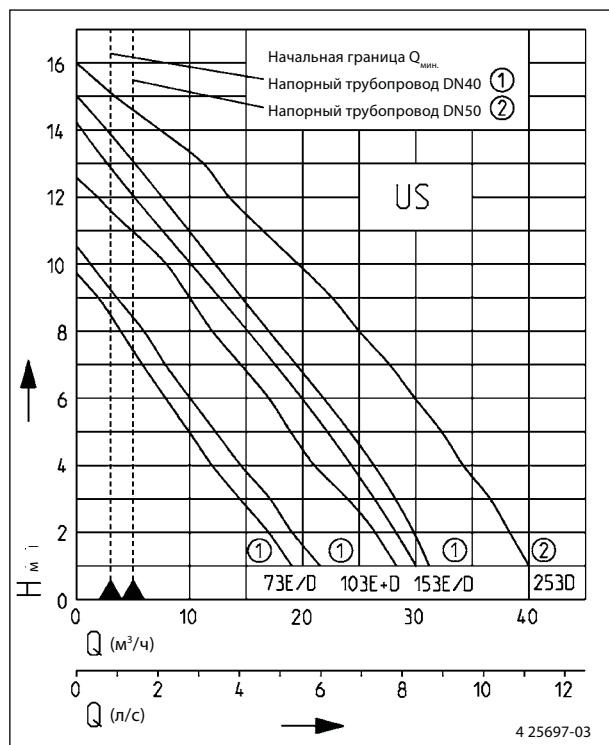
Насосы применяются как в стационарном, так и в мобильном режиме. Для применения в глубоких колодцах рекомендуется использовать систему скользящих труб, с помощью которой насосы могут быть легко извлечены из колодца для проведения технического обслуживания или для визуального контроля.

Для автоматического наблюдения за масляной камерой можно дополнительно установить прибор контроля герметичности.

Длина кабеля 10 м. Трехфазные насосы со встроенным поплавком (US 153DS и US 253DS) оснащены CEE – вилкой с переключателем фаз.

Насосы для грязных вод соответствуют действующим предписаниям по строительству и проведению испытаний. Не допускается применение насосов для удаления сточных вод из туалетов и писсуаров.

Минимальная скорость потока в напорном трубопроводе должна составлять 0,7 м/с. Это значение отмечено на диаграмме Q-H в качестве начальной границы.



- Защита от сухого хода
- Легкое техническое обслуживание благодаря системе скользящих труб
- Контролируемая масляная камера
- Механическое уплотнение из карбида кремния, независимое от направления вращения
- Свободный проход 30 мм (US 73, 103+153)
- Свободный проход 40 мм (US 253)
- Заливка кабеля компаундом для водонепроницаемости по всей длине



Возможны изменения конструкции без предупреждения

Насосы для загрязненной воды US 73–253 свободный проход 30/40 мм

Насосы для загрязненной воды US 73–253

Тип	Максимальная высота х ширина х глубина	Напорный патрубок	Свободный проход	Кабель H07RN-F-	Длина кабеля с вилкой	Длина кабеля без вилки	Вес приблиз.	Арт. №
Насос без поплавковым выключателем								
US 73 E	380 x 195 x 210 мм	1½"	30 мм	3G1.0	10 м		12.5 кг	JP 00676
US 73 D	380 x 195 x 210 мм	1½"	30 мм	4G1.0	10 м		12.5 кг	JP 00677
US 103 E	410 x 195 x 210 мм	1½"	30 мм	3G1.0	10 м		14.0 кг	JP 09280
US 103 D	410 x 195 x 210 мм	1½"	30 мм	4G1.0	10 м		14.5 кг	JP 09258
US 153 E	435 x 195 x 210 мм	1½"	30 мм	3G1.0		10 м	16.5 кг	JP 09311
US 153 D	435 x 195 x 210 мм	1½"	30 мм	4G1.0		10 м	17.0 кг	JP 09302
С поплавковым выключателем								
US 73 ES	380 x 230 x 325 мм	1½"	30 мм	3G1.0	10 м		12.5 кг	JP 00678
US 73 DS	380 x 230 x 325 мм	1½"	30 мм	4G1.0	10 м		13.0 кг	JP 00679
US 103 ES	410 x 230 x 325 мм	1½"	30 мм	3G1.0	10 м		14.0 кг	JP 09281
US 103 DS	410 x 230 x 325 мм	1½"	30 мм	4G1.0	10 м		15.0 кг	JP 09259
US 153 ES	435 x 230 x 325 мм	1½"	30 мм	3G1.0	10 м		17.0 кг	JP 09247
US 153 DS*	435 x 230 x 325 мм	1½"	30 мм	4G1.0	10 м		18.0 кг	JP 09249
Насос без поплавковым выключателем								
US 253 D	400 x 190 x 280 мм	2"	40 мм	6G1.5		10 м	26.5 кг	JP 09303
С поплавковым выключателем								
US 253 DS*	400 x 190 x 280 мм	2"	40 мм	6G1.5	10 м		28.0 кг	JP 09251

* CEE-защитная вилка с фазоинвертором

Производительность

Тип	Высота подачи Н [м]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
US 73 E/ES		19	17	15	12	10	8	6	4	2		Подача Q [м³/ч]			
US 73 D/DS		22	20	17	15	12	10	8	6	4					
US 103 E/ES/D/DS		28	26	23	21	19	17	15	12	10	8	5	2		
US 153 E/ES		30	29	27	24	22	20	18	15	13	11	8	6	3	1
US 153 D/DS		31	30	28	26	23	21	19	17	14	12	10	8	5	3
US 253 D/DS		40	38	36	34	32	30	28	25	23	20	17	14	10	7

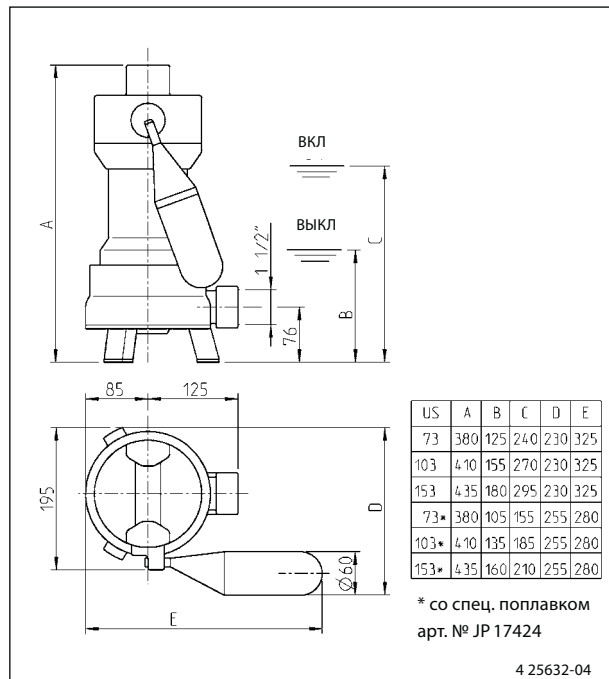
Электрические данные

Тип	Сеть	Напряжение В	Мощность двигателя кВт		Число оборотов мин. ⁻¹	Ток А	Защита двигателя	Штекерная вилка
US 73 E/ES	однофазная	1/N/PE~230	0.83	0.50	2510	3.9	встроена в обмотку	с защит. контактом
US 73 D/DS	трехфазная	3/PE~400	0.85	0.60	2800	1.4	встроена в обмотку	CEE-
US 103 E/ES	однофазная	1/N/PE~230	1.37	0.98	2700	6.0	встроена в обмотку	с защит. контактом
US 103 D/DS	трехфазная	3/PE~400	1.36	1.06	2740	2.4	встроена в обмотку	CEE-
US 153 E	однофазная	1/N/PE~230	1.60	1.21	2814	7.5	устанавл. на месте*	—
US 153 ES	однофазная	1/N/PE~230	1.60	1.21	2814	7.5	встроена в обмотку	с защит. контактом**
US 153 D	трехфазная	3/PE~400	1.70	1.41	2815	3.1	устанавл. на месте*	—
US 153 DS	трехфазная	3/PE~400	1.70	1.41	2815	3.1	встроена в обмотку	CEE-**
US 253 D	трехфазная	3/N/PE~400	2.60	2.10	2860	4.4	устанавл. на месте*	—
US 253 DS	трехфазная	3/N/PE~400	2.60	2.10	2860	4.4	встроена в обмотку	CEE-**

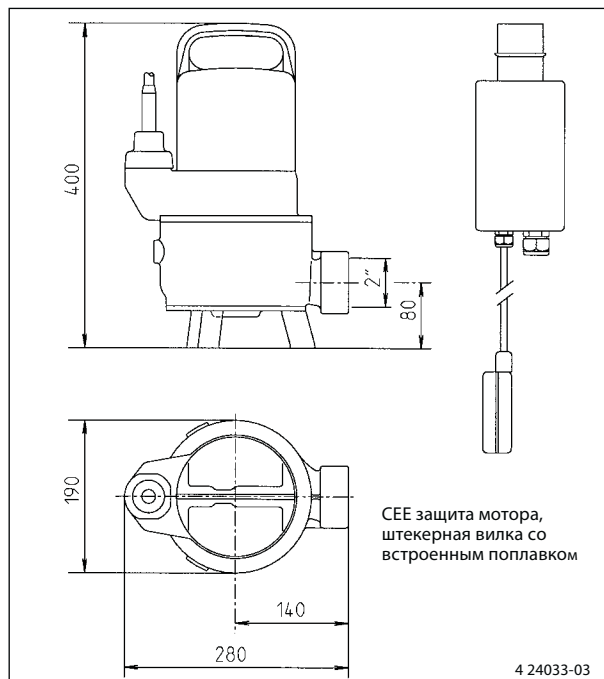
* доп. требования, смотри технические характеристики и принадлежности

** вилка для защиты мотора

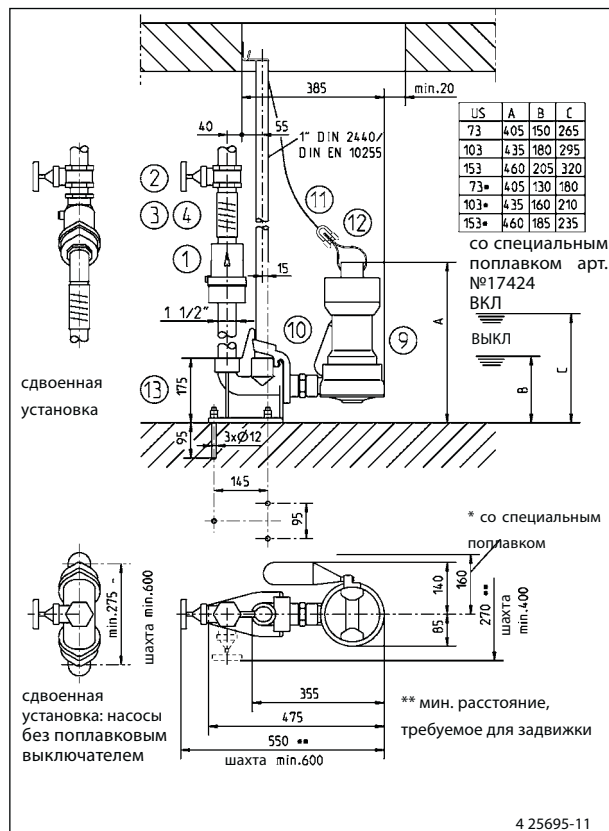
Пример монтажа US 73, US 103 и US 153 (мм)



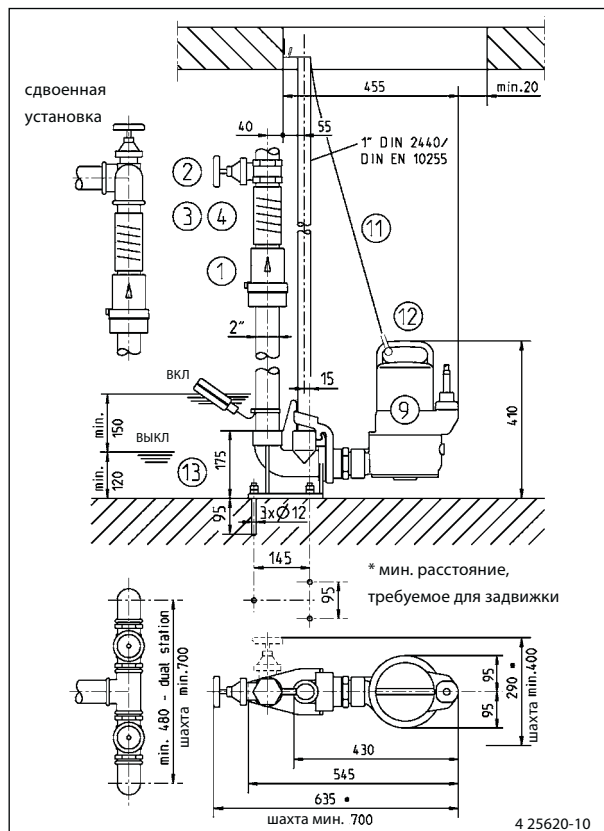
Пример монтажа US 253 (мм)



Пример монтажа с GR 40 (мм)



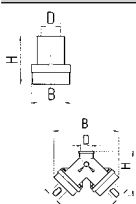
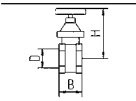
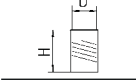
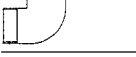
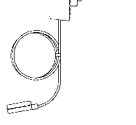
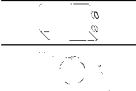
Пример монтажа с GR 50 (мм)



Насосы для загрязненной воды US 73–253

свободный проход 30/40 мм

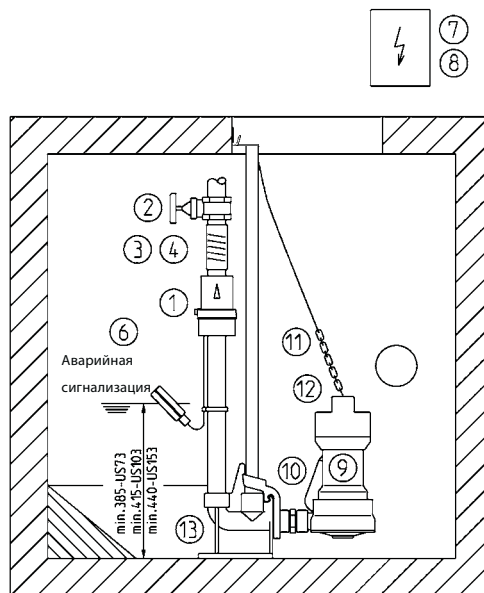
Принадлежности

			H	W	D	Арт. №	73 E	73 ES	73 D	73 DS
	①	Обратный клапан DIN EN 12050-4	1½" (DN 40), PN 4	150	120	1½"	JP 00317	•	•	•
			2" (DN 50), PN 4	150	120	2"	JP 00326			
		Шаровый обратный клапан DIN EN 12050-4	2" (DN 50), PN 6	185	155	2"	JP 09857			
		Шарово-угловой клапан DIN EN 12050-4	1½" (DN 40), PN 6,	170	125	1½"	JP 22442	•	•	•
		Двойной обратный клапан, для сдвоенной установки, DIN EN 12050-4	1½" (DN 40), PN 4	200	280	1½"	JP 09155	•	•	•
	②	Задвижка	1½" (DN 40), PN 16	H 125	W max. 60	D 1½"	JP 11837	•	•	•
			2" (DN 50), PN 16	140	max. 67	2"	JP 11838			
	③	Гибкое соединение	1½" (DN 40), PN 4	H 120	D 50		JP 20368	•	•	•
			2" (DN 50), PN 4	150	63		JP 17194			
	④	Хомут	1½"			JP 03571	•	•	•	•
			2"			JP 03572				
	⑤	Уголок 1½"				JP 17894	•	•	•	•
		Уголок 2"				JP 14230				
	⑥	Устройство аварийной сигнализации с выключателем КТ, отдельное, энергозависимое, с потенциально свободным контактом и кабелем длиной 3 м				JP 16723		•		•
		Устройство аварийной сигнализации, аналогичное, с кабелем 9,5 м				JP 24434		•		•
		Устройство аварийной сигнализации AW 3 с остановкой стиральной машины, с переключателем КТ, отдельное, энергозависимое, с кабелем 3 м				JP 25090	•	•	•	•
		Устройство аварийной сигнализации с остановкой стиральной машины, аналогичное, с кабелем 9,5 м				JP 25091	•	•	•	•
	⑦	Устройство управления для одиночных установок (см. устройства управления)								
		NE 1 (однофазный) с выключателем КТ 3,0 м				JP 16710	•			
		NE 2 (однофазный) с выключателем КТ 9,5 м				JP 16711	•			
		ND 1 (трехфазный) с выключателем КТ 3,0 м				JP 16712			•	
		ND 3 (трехфазный) с выключателем КТ 9,5 м				JP 16713			•	
		NE 1A (однофазный) с выключателем КТ 3,0 м и тревожной сигнализацией				JP 16714	•			
		NE 2A (однофазный) с выключателем КТ 9,5 м и тревожной сигнализацией				JP 16715	•			
		ND 1A (трехфазный) с выключателем КТ 3,0 м и тревожной сигнализацией				JP 16716			•	
		ND 3A (трехфазный) с выключателем КТ 9,5 м и тревожной сигнализацией				JP 16717			•	
		Противовес (1 шт.)				JP 17541	•		•	
		Устройство управления для сдвоенных установок (см. устройства управления)					•			
		BD 00 E (однофазный)				JP 00482				
		BD 00 (трехфазный)				JP 00299			•	
		BD 25 (трехфазный)				JP 00302				
		BD 46 (трехфазный)				JP 14358				
		Пакет погружных выключателей В с выключателем КТ 9,5 м и держателем кабеля				JP 16725	•		•	
		Пакет погружных выключателей ВmG с выключателем КТ 9,5 м и противовесом				JP 16726	•		•	
		Штекерная вилка с защитным контактом 8A – 230V (без поплавка)				JP 40770				
		Штекерная вилка с защитным контактом - 2.5 – 4A, 400V (без поплавка)				JP 40773				
		Штекерная CEE вилка с переключателем фаз 400V (без поплавка) 3.7–5.5 A				JP 12266				
	⑧	Аккумуляторная батарея для энергонезависимой аварийной сигнализации				JP 07562	•	•	•	•
	⑨	Устройство контроля герметичности DKG				JP 00252	•	•	•	•
	⑩	Специальный поплавок для низкого уровня включения Высота включения US 73 ВКЛ/ВЫКЛ US 103 ВКЛ/ВЫКЛ US 153 ВКЛ/ВЫКЛ без GR 155/105 мм 185/135 мм 210/160 мм с GR 180/130 мм 210/160 мм 235/185 мм				JP 17424		•		•
	⑪	Цепь с двумя проушинами DIN 766, 2,5 м, 320 кг Цепь с 5 проушинами, 1 серией NG 10, DIN 766, 2,5 м, 200 кг				JP 19189 JP 23986	• •	• •	• •	• •
	⑫	Соединительная серьга A 0.6				JP 13402	•	•	•	•
	⑬	Система скользящих труб GR 40				JP 25592	•	•	•	•
		Система скользящих труб GR 50				JP 25593				

* только для одиночных установок

[illegible]

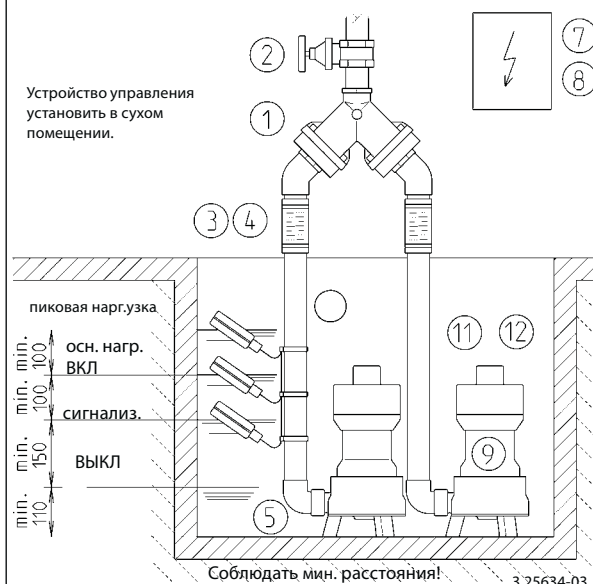
US 73+103+153 колодец с GR 40 min 40 x 60 см
US 75+103+153 колодец без GR min 40 x 40 см (без рис.)
US 253 колодец с GR 50 min 40 x 70 см (без рис.)
US 253 колодец без GR min 40 x 50 см (без рис.)



4 25894-06

При установке ниже уровня обратного подпора напорный трубопровод присоединить к эластичному соединению и вывести выше определенного для данного места уровня обратного подпора и установить обратный клапан. В дополнение рекомендуется использовать систему аварийной сигнализации.

US 73+103+153 колодец без GR 40 min. 40 x 60 см
US 73+103+153 колодец с GR 40 min. 60 x 60 см (без рис.)
US 253 колодец без GR min. 50 x 70 см (без рис.)
US 253 колодец с GR 50 min. 70 x 70 см (без рис.)



~~3 25634-03~~

В установках, в которых не допускается прерывание процесса отвода сточных вод, следует установить автоматический резервный насос либо использовать двоянную установку.

Насосы для загрязненной воды US 73–253

30/40 мм свободный проход

Технические данные

Насос

Вертикальный, одноступенчатый, погружной насос, свободнопроточное колесо со спиральным корпусом со свободным впуском.

US 73, US 103 and US 153: свободный проход 30 мм, горизонтальные напорные патрубки с внутренней резьбой 1½".

US 253: свободный проход 40 мм, горизонтальные напорные патрубки с внутренней резьбой 2".

Расположение

Общий для насоса и двигателя вал, установлен на подшипниках, радиальные шарикоподшипники в масляной камере (US 253 радиально-упорный шарикоподшипник).

Уплотнение

Контактные уплотнительные кольца из карбида кремния, контролируемая масляная камера и двойное уплотнение вала в моторном отсеке, защита от сухого хода, возможность присоединения прибора для контроля герметичности.

Двигатель

Погружной, степень защиты IP 68, класс изоляционных материалов В, включение с помощью штекерной вилки, поплавкового выключателя или шарового погружного выключателя.

US 153 E/D: правильно настроенный переключатель мотора должен быть установлен в пульт управления покупателем на месте для защиты мотора.

US 253 D: правильно настроенный защитный переключатель мотора должен быть установлен в пульт управления покупателем на месте для защиты мотора. Термостат обмотки (устанавливается покупателем в пульт управления) должен быть последовательно соединен с контактором на входе.

Используемые материалы

Кольцевой корпус из серого чугуна, электропитание через гибкий кабель с резиновой изоляцией.

US 73, US 103 и US 153 - крышка клеммной колодки, свободнопроточное колесо, крышка кольцевого корпуса и решетка-опора из GRP, корпус двигателя и вал из нержавеющей стали.

US 253 - корпус двигателя, кольцевой корпус и ввод кабеля из серого чугуна, решетка-опора и свободнопроточное колесо из пластика GRP, капсюлированный вал из стали С 45.

Монтаж

Насос может использоваться в свободном положении (мобильный вариант) или с использованием системы скользящих труб GR 40 или GR 50.

Комплект поставки

Готовый к подключению насос с 10м кабелем.

US 73, US 103 - поставляются со штекерной вилкой с защитным контактом (однофазная сеть переменного тока) или штекерной CEE – вилкой с переключателем фаз (для трехфазной сети).

US 153 и US 253 - насосы поставляются без поплавка с кабелем без штекера. Насосы со встроенным поплавком поставляются со штекерной CEE – вилкой с переключателем фаз (для трехфазной сети) или со штекерной вилкой с защитным контактом (однофазная сеть).