

## Погружной насос для перекачки загрязненной воды с твердыми частицами, свободный проход 28 мм

### Применение

Погружные насосы серии TP 28 применяются для перекачивания сточной и загрязненной воды, а также тины. Благодаря широкому свободному проходу в 28 мм особенно хорошо применимы для перекачки сточных вод с твердыми и волокнистыми частицами. Идеальны для работы как в бытовой, коммунальной, так и в промышленной сферах.

Госстандарт: разработка и сборка производится в соответствии с немецкой индустриальной нормой DIN EN 12050-2 под контролем государственных учреждений. Сертификат No 0220119.

Установка: стационарная и переносная.

Автоматическое включение в зависимости от уровня воды с помощью автоматического поплавкового выключателя.

Области применения: чистая и загрязненная вода, сточная вода с твердыми и волокнистыми частицами. Макс. температура перекачиваемой воды 35°C, кратковременно до 60°C.

Режим работы: постоянный (S1).

### Конструкция

Полностью затопляемый погружной насос состоящий из:

Насос: одноступенчатый с горизонтальным напорным патрубком R 1 1/2" IG.

Колесо: M - открытое однолопастное колесо для транспортировки тинистой массы с твердыми и волокнистыми частицами. V - свободно-вихревое колесо для содержащих воздух или газ водных масс, с твердыми или комкообразными частицами.

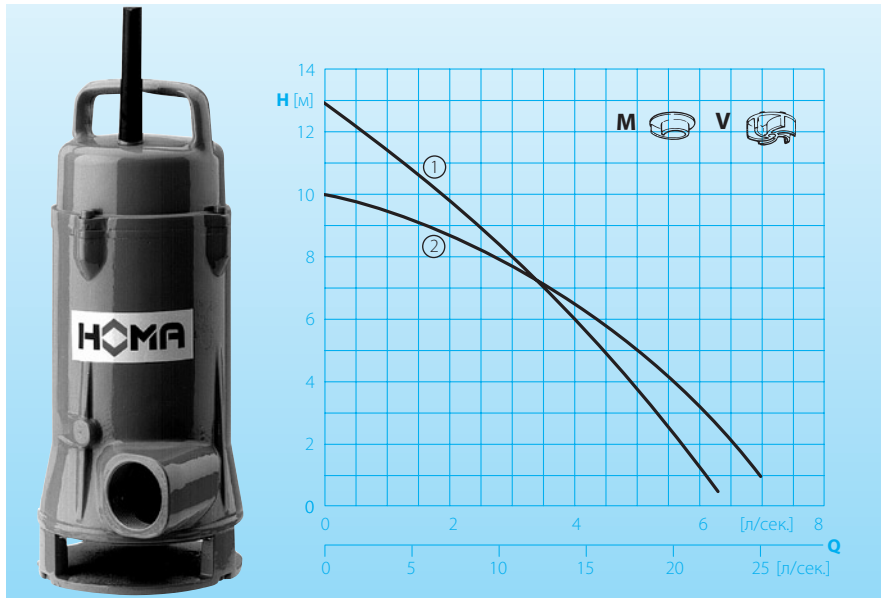
Электродвигатель: погружной, водонепроницаемый электродвигатель. Класс стойкости нагрева изоляции H, (TP28VW(A): Класс изоляции F), Класс защиты IP 68. TP28VW(A) с термодатчиком для контроля температуры в обмотке. Отделённая от двигателя камера подключения электрокабеля.

Электрокабель: H07 RN - F4 G 1,5  
 Модель WA: H07 RN - F5 G 1,5

Вал электродвигателя: увеличенный стальной хромированный вал, не требующий смазки на весь период эксплуатации подшипник качения.

Прокладки: комбинация, в зависимости от направления вращения вала, из торцовых (карбид кремния) и радиальных прокладок.

### Мощность



### Технические данные

Серия No Nr.	Модель насоса	Мощность насоса		Конденсатор* (µF)	Частота вращений (об/мин.)	Номинальный ток (A)	вес (кг)
		P <sub>1</sub> (кВатт)	P <sub>2</sub> (кВатт)				
①	TP 28M10/2 W (A)	1,0	0,7	25	2900	4,7	22
①	TP 28M10/2 D (A)	1,0	0,7		2900	1,8	22
②	TP 28V W (A)	1,1	0,9		2900	5,6	22
②	TP 28V 11/2 W (A)	1,1	0,9	25	2900	5,6	22
②	TP 28V 11/2 D (A)	1,1	0,9		2900	2,2	22

Модель W: 230 Вольт / 1 фаза

Модель D: 400 Вольт / 3 фаза

Модель A: С автоматическим поплавковым выключателем HOMA-Nivomatik

\* конденсатор: для работы необходим конденсатор, который должен быть вмонтирован в коммутационный аппарат.

### Материалы:

Корпус насоса,	
Корпус электродвигателя	Серый чугун
Рабочее колесо	GG 25/EN-GJL-250
Вал насоса,	
Винты	Нерж. сталь
Торцовая прокладка	Карбид кремния
Эластомеры	NBR

### Комплект поставки

Насос со встроенной подставкой без спускного устройства. (см. принадлежности).

Модель W (230 Вольт/ 1 фаза): с 10 м соед. кабеля, блоком управления W19 с защитой двигателя, выключателем выкл./вкл.сет. штекером и конденсатором

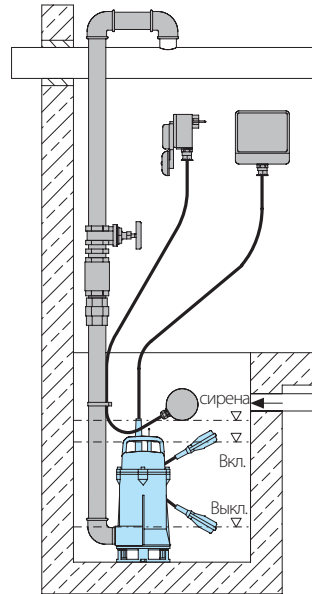
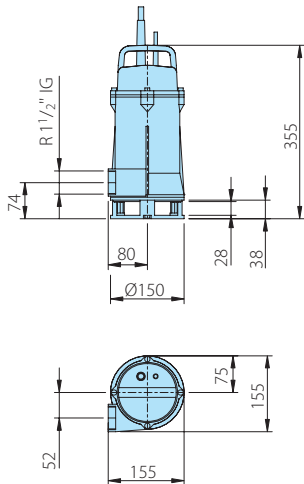
Модель D (400 Вольт/ 3 фаза): с 10 м соед. кабеля, блоком управления D32 с защитой двигателя, выключателем выкл./вкл.сет. штекером CEE

Модель A: Дополнительно с автоматическим поплавковым выключателем, с поплавком AS, 6 м соед. кабель, блок управления WA/19; DA06/32 с переключателем ручн.-авто.

Модель TP28VW(A): без блока управления, с 10 м соед. кабеля со штекером, со встроенным в насос конденсатором.

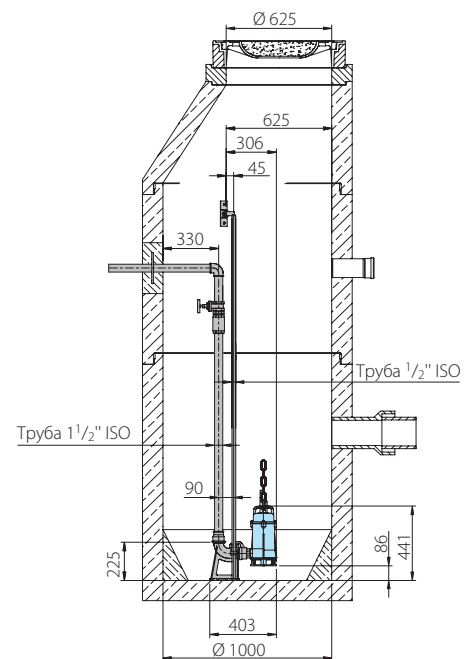
## Размеры и примеры монтажа

### Установка на подставке



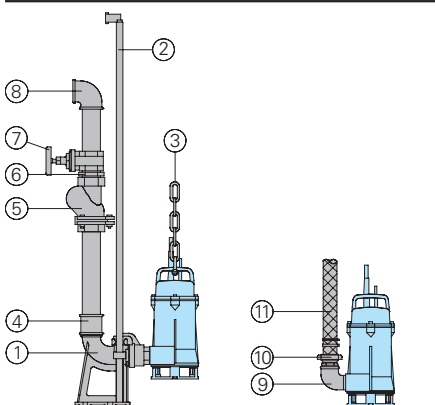
### Установка в шахте с автоматическим соединением

Обслуживание и ремонт насоса производятся без захода в шахту. Для этого нужно просто вытащить насос, укрепленный на двух прочных направляющих, из шахты. При опускании насоса в шахту после окончания обслуживания он автоматически прикрепляется к водопроводу. Такая установка возможна для одно- и двухнасосных станций. Преимущества: установка на малой площади, удобство в обслуживании, рентабельность.



все размеры в мм

### Принадлежности



Наименование	Размер	Арт. No
① Автоматическая система КК 50/R1 1/2", с: <ul style="list-style-type: none"> <li>– фланцевое соединит. колено с лапой и резьбой из серого чугуна</li> <li>– соединит. противофланец серый чугун</li> <li>– вводная консоль</li> </ul>	R 2" AG R1 1/2"AG Ø 1/2"	8604000
○ Система крепления полностью или частично из нерж. стали.	все	по спецзаказу
○ набор винтов для укрепления системы крепления		по спецзаказу

Наименование	Размер	Арт. No
② Водопроводные трубы парные, за метр		
Оцинкованная сталь	Ø 1/2"	2190085
Нерж. сталь	Ø 1/2"	2190250
③ спускная цепь, за метр		
Оцинкованная сталь	5 мм Ø	2800350
Нерж. сталь	5 мм Ø	2800353
Грузовая скоба, Оцинкованная сталь для цепи 5 мм Ø		2801450
Нерж. сталь для цепи 5 мм Ø		2801390
④ Двойной раструб, оцинк.	R 2"IG R 2"IG x R1 1/2"IG	2109102 2102210
⑤ шаровой обратный клапан.	R 1 1/2"IG R 2"IG	2212902 2212903
⑥ Двойной ниппель,, оцинк.	R 1 1/2"AG R 2"AG	2009020 2009018
⑦ Задвижка MS	R 1 1/2"IG R 2"IG	2216015 2216020
⑧ Колено 90°, оцинк.	R 1 1/2"IG R 2"IG	2113605 2113606
T-соединение для подсоединения двойной насосной станции к водопроводу	R 1 1/2"IG R 2"IG	2114302 2114306
⑨ Колено 90°, оцинк.	R1 1/2" IG/AG R2" IG/AG	2111505 2111506
⑩ STA-резьбовое латунь шланговое крепление, STORZ-жесткое крепление	R 1 1/2" AG C-R 1 1/2" AG	2001513 2010003

Наименование	Размер	Арт. No
⑪ пластиковый шланг, за метр	1 1/2" Ø 38 мм	2621500
пластиковый спиральный шланг, за метр	Ø 50 мм	2632050
STORZ-шланговое крепление	C-38 мм Ø C-52 мм Ø	2013002 2013003
Хомут	1 1/2" 2"	2304854 2306009
Синтетический напорный шланг, с внутренним резиновым покрытием, крепления C-52 мм Ø	10 м lang 15 м lang 20 м lang 30 м lang	2611310 2611315 2611320 2611330
○ Сигнализация AL 3		1586140
Сигнализация сетевой энергоснабжения, с возможностью работы от аккумулятора 9 В, со встроенной сиреной сетевой штекер 230 Вольт/1 фаза		1952215
аккумулятор 9 Вольт для работы сирены независимо от сети		1952215
○ Поплавковый выключатель MB без ртути. Функция мин/ макс. со встроенным противовесом длина провода	6 м 10 м	1465706 1465710
○ Подробная информация о блоках управления для одно- или двухнасосных станций в специальном проспекте «Блоки управления»		

## Погружной насос для перекачки загрязненной воды с твердыми частицами, свободный проход 30 или 42 мм

### Применение

Погружные насосы серии TP 30 применяются для перекачивания сточной и загрязненной воды, а также тины. Благодаря широкому свободному проходу в 30 или 42 мм особенно хорошо применимы для перекачки сточных вод с твердыми и волокнистыми частицами. Идеальны для работы как в бытовой, коммунальной, так и в промышленной сферах.

**Госстандарт:** разработка и сборка производится в соответствии с немецкой индустриальной нормой DIN EN 12050-2 под контролем государственных учреждений. Сертификат No 0220119.

**Установка:** стационарная и переносная. Автоматическое включение в зависимости от уровня воды с помощью втоматического поплавкового выключателя.

**Области применения:** чистая и загрязненная вода, сточная вода твердыми и волокнистыми частицами. Макс. температура перекачиваемой воды 35°C, кратковременно до 60°C.

**Режим работы:** постоянный (S1).

### Конструкция

Полностью затопляемый погружной насос состоящий из:


**Насос:** одноступенчатый с горизонтальным напорным патрубком R 2" AG.

**Колесо:** M - открытое однолопастное колесо для транспортировки тинистой массы с твердыми и волокнистыми частицами. V - свободно-вихревое колесо для содержащих воздух или газ водных масс, с твердыми или комкообразными частицами.

**Электродвигатель:** погружной, водонепроницаемый электродвигатель. Класс стойкости нагрева изоляции H, Класс защиты IP 68. Термодатчик для контроля температуры в обмотке по желанию. (на моделях для переменного тока и со взрывозащитой стандарт). Электрокабель: H07 RN - F4 G 1,5 Модель Ex: H07 RN - F PLUS 6G 1,5

**Вал электродвигателя:** увеличенный стальной хромированный вал, не требующий смазки на весь период эксплуатации подшипник качения.

**Прокладки:** комбинация, в зависимости от направления вращения вала, из торцовых (карбид кремния) и радиальных прокладок.

**Противовзрывная защита:** все модели могут быть заказаны во взрывобезопасном варианте в соответствии с (Ex) nach  II 2 G EEx d IIBT4.

### Мощность



### Технические данные

Серия No	Модель насоса	Мощность насоса		Конденсатор* (µF)	Частота-ток (об/мин.)	Номинальный ток (А)	Свободный проход (мм)	Вес Стандарт-Модель (кг)	(кг) Ex-
		P <sub>1</sub> (кВт)	P <sub>2</sub> (кВт)						
①	TP30M11/2W(A)(Ex)	1,0	0,7	25	2900	4,3	30	26	31
②	TP30M17/2W(A)(Ex)	1,6	1,2	30	2900	7,5	30	27	32
③	TP30M13/2D(A)(Ex)	1,2	0,9		2900	2,1	30	26	31
④	TP30M17/2D(A)(Ex)	1,6	1,2		2900	2,9	30	27	32
⑤	TP30V13/2W(A)(Ex)	1,2	0,9	25	2900	5,1	30	26	31
⑥	TP30V17/2W(A)(Ex)	1,6	1,2	30	2900	7,5	30	27	32
⑦	TP30V13/2D(A)(Ex)	1,2	0,9		2900	2,1	30	26	31
⑧	TP30V17/2D(A)(Ex)	1,6	1,2		2900	2,9	30	27	32
⑧	TP30V10/4W(A)(Ex)	1,0	0,7	30	1450	5,0	42	27	32
⑧	TP30V10/4D(A)(Ex)	1,0	0,7		1450	2,3	42	27	32

\* конденсатор: для работы необходим конденсатор, который должен быть вмонтирован в коммутационный аппарат. Модель Ex: Взрывобезопасный вариант

Модель W: 230 V / 1 фаза  
Модель D: 400 V / 3 фаза  
Модель A: С автоматической поплавковой схемой HOMA-Nivomatik

### Материалы:

Корпус насоса, Корпус-насоса, Рабочее колесо	Серый чугун GG 25/EN-GJL-250
Вал насоса,	нерж. сталь
Винты	Нерж. сталь
Торцовая прокладка	Карбид кремния
Эластомеры	NBR

### Комплект поставки

Все насосы на подставке, без спускового устройства (см. принадлежности).

**Модель W (230 V / 1 фаза):**  
с 10 м соед. кабеля, блоком управления W19

с защитой двигателя, выключателем выкл./вкл. сет. штекером и конденсатором

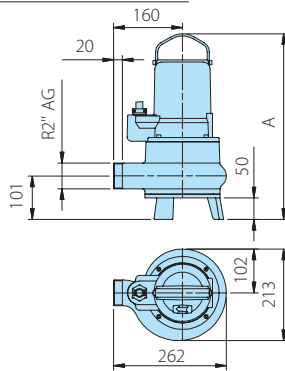
**Модель D (400 V / 3Ph):**  
10 м соед. кабеля, блоком управления D32 с защитой двигателя, выключателем выкл./вкл.сет. штекером CEE.

**Модель A:** Дополнительно с автоматическим поплавковым выключателем, Блок управления WA10/19; DA10/32; DA10/12 с поплавком AS, с 10 м соед. кабель, Переключателем ручн.-авто. Взрывозащ. модель с реле для защиты от перепадов напряжения.

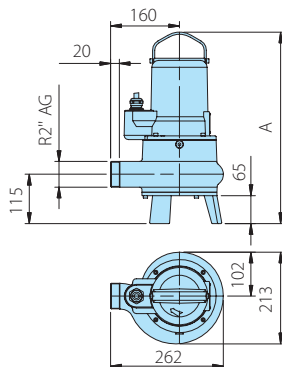
## Размеры и примеры монтажа

### Наземная установка на подставке

Модель насоса	Маß A	D	E
TP30M(V).../2W(D)	431	50	59
TP30M(V).../2W(D)Ex	438	50	59

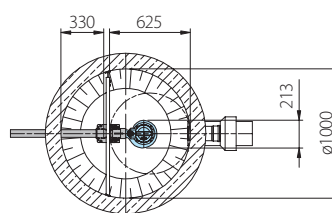
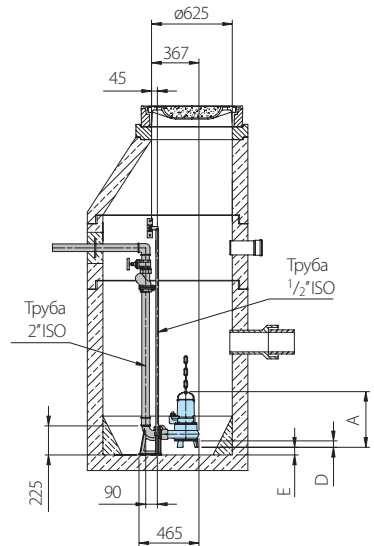


Модель насоса	Размер A	D	E
TP30V10/4W(D)	445	65	46
TP30V10/4W(D)Ex	452	65	46

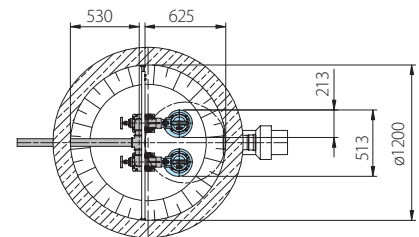
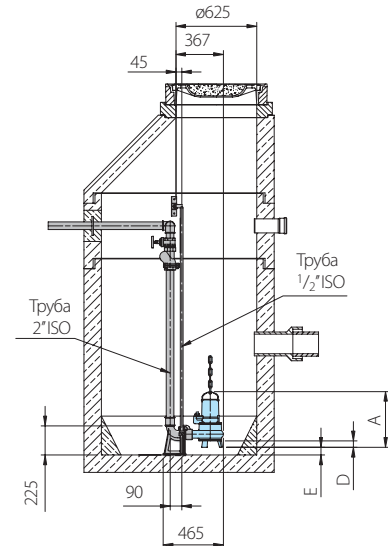


все размеры в мм

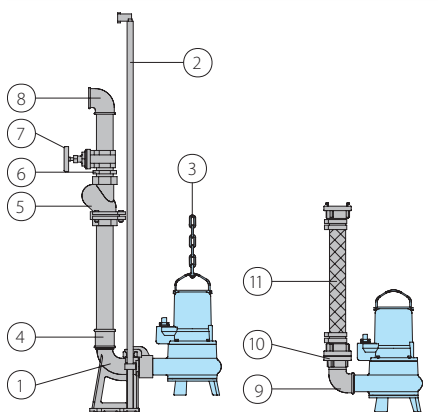
### Установка в шахте с автоматической системой соединения однонасосная установка



### двухнасосная установка



### Принадлежности



Наименование	Размер	Арт. No
① автоматическая система крепления тип, КК 50/R2", с: <ul style="list-style-type: none"> <li>– фланцевое соединит. колено с лапой и резьбой из серого чугуна</li> <li>– соединит. Противофланец серый чугун</li> <li>– вводная консоль</li> </ul>	R2"AG R2"IG R1 1/2"	8604005
○ Система крепления полностью или частично из нерж. стали.	все	по спецзаказу
○ набор винтов для укрепления системы крепления		по спецзаказу

Наименование	Размер	Арт. No
○ набор винтов для укрепления системы крепления		по желанию
② водопроводные трубыпарные, стальные		
Оцинкованная сталь	Ø 1/2"	2190085
Нерж. сталь	Ø 1/2"	2190250
③ Спускная цепь, за метр		
Оцинкованная сталь	5 мм Ø	2800350
Нерж. сталь	5 мм Ø	2800353
Грузовая скоба, Оцинкованная сталь	для цепи 5 мм Ø	2801450
Нерж. сталь	для цепи 5 мм Ø	2801390
④ двойная муфта, оцинк.	R 2"IG	2109102
	R 2"IG/ R 1 1/2"IG	2102210
⑤ обратный клапан GG	R 1 1/2"IG	2212902
	R 2"IG	2212903
⑥ Двойной ниппель, оцинк.	R 1 1/2"AG	2009020
	R 2"AG	2009018
⑦ Задвижка MS	R 1 1/2"IG	2216015
	R 2"IG	2216020
⑧ Колено 90°, оцинк.	R 1 1/2"IG	2113605
	R 2"IG	2113606
T-соединение для подсоединения двойной насосной станции к водопроводу	R 1 1/2"IG	2114302
	R 2"IG	2114306

Наименование	Размер	Арт. No
⑨ Колено 90°, оцинк.	R 2"IG/AG	2111506
	R 1 1/2"IG/AG	2111505
двойная муфта, оцинк.	R2"IG/R1 1/2"IG	2102210
⑩ STORZ-Жесткое крепление	C-2"IG	2010204
STORZ-шланговое соединение	C-52 мм Ø	2013003
шланговое винтовое соединение STA, Литейная бронза	R 1 1/2"IG	2001513
⑪ синтетический напорный шланг с креплениями STORZ C-52 мм Ø	10 м	2611310
	15 м	2611315
	20 м	2611320
	30 м	2611330
пластиковый спиральный, шланг, за метр	Ø 50 мм	2632050
пластиковый шланг, за метр	1 1/2" Ø 38 мм	2621500
Хомут	1 1/2"	2304854
	2"	2306009

○ Укомплектованные блокиуправления для автоматического режима работы для одно- и двухнасосных станций

см. спец. Проспект „Блоки управления“

# TP 50 M

**Погружной насос для перекачки сточной и загрязненной воды.**  
**Одноканальное рабочее колесо,**  
**свободный проход 50 мм**

## Применение

Погружные насосы серии TP 50 применяются для перекачивания сточной и загрязненной воды, а также тины. Благодаря широкому свободному проходу в 50 мм особенно хорошо применимы для перекачки сточных вод с твердыми и волокнистыми частицами. Идеальны для работы как в бытовой, коммунальной, так и в промышленной сферах.

Госстандарт: разработка и сборка производится в соответствии с немецкой промышленной нормой DIN EN 12050-2 под контролем государственных учреждений. Сертификат No 0220119.

Установка: стационарная и переносная. Автоматическое включение в зависимости от уровня воды с помощью автоматического поплавкового выключателя.

Области применения: чистая и загрязненная вода, сточная вода с твердыми и волокнистыми частицами. Макс. температура перекачиваемой воды 35°C, кратковременно до 60°C.

Режим работы: постоянный (S1).

## Конструкция

Полностью затопляемый погружной насос состоящий из:

Насос: одноступенчатый с горизонтальным напорным патрубком R 2 1/2"AG.

Колесо: закрытое однолопастное колесо для транспортировки тинистой массы с твердыми и волокнистыми частицами. Свободный проход 50 мм.

Электродвигатель: погружной, водонепроницаемый электродвигатель.

Класс стойкости нагрева изоляции H. Класс защиты IP 68. Термодатчик для контроля температуры в обмотке по желанию (на TP50M50, TP50M12/2W, TP50M17W и Ex.-Модель серийно).

Стартировка:

TP50M12-37: Прямой старт  
 TP50M50: Прямой старт или по схеме звезда-треугольник

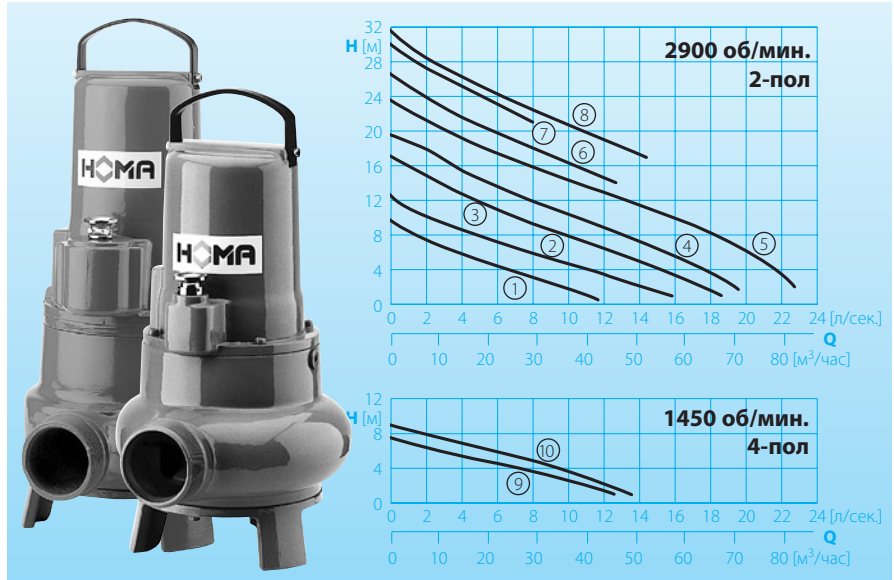
Электрокабель:

TP50M12-37: H07RN-F 4 G 1,5  
 TP50M12-37Ex: H07PLUS 6 G 1,5  
 TP50M50(Ex): H07RN-F(PLUS) 10 G 1,5  
 увеличенный стальной хромированный вал, не требующий смазки на весь период эксплуатации подшипник качения.

Прокладки: комбинация из двух торцевых прокладок, в зависимости от направления движения вала, для изоляции масляной запорной камеры.

Контактирующие материалы: карбид кремния / карбид кремния. (Тип от 1,8 кВт). Тип до 1,6 кВт комбинация из торцевых и радиальных прокладок. Контроль уровня масла снаружи.

## Мощность



## Технические данные

Серия No	Модель насоса	Мощность насоса		Конденсатор* (µF)	Частота вращения (об/мин.)	Номинальный ток (A)	Вес (кг)
		P <sub>1</sub> (кВт)	P <sub>2</sub> (кВт)				
①	TP50 M12/2W(A)(Ex)	1,1	0,8	25	2900	4,8	26**
②	TP50 M17/2W(A)(Ex)	1,6	1,2	30	2900	7,6	27**
①	TP50 M11/2D (A)(Ex)	1,0	0,8		2900	1,9	26**
②	TP50 M14/2D (A)(Ex)	1,3	1,0		2900	2,5	27**
③	TP50 M23/2D (A)(Ex)	2,3	1,8		2900	3,8	40
④	TP50 M26/2D (A)(Ex)	2,6	2,1		2900	4,5	40
⑤	TP50 M37/2D (A)(Ex)	3,7	3,2		2900	6,5	45
⑥	TP50 M37/2MD (A)(Ex)	4,0	3,4		2900	6,6	45
⑦	TP50 M37/2HD (A)(Ex)	3,7	3,4		2900	6,5	45
⑧	TP50 M50/2DT (Ex)	5,2	4,4		2840	8,7	56
⑨	TP50 M12/4W (A)	1,2	0,9	40	1450	5,8	40
⑩	TP50 M13/4D(A)(Ex)	1,3	1,0		1450	2,6	40

Модель W: 230 V / 1 фаза

Модель D: 400 V / 3 фаза

\* конденсатор: для работы необходим конденсатор, который должен быть смонтирован в коммутационный аппарат.

Модель A: С автоматической поплавковой схемой НОМА-Nivomatik

Модель Ex: Взрывобезопасный вариант  
 \*\*вес Ex-Модель: + 5 кг

Противовзрывная защита: все модели могут быть заказаны во взрывобезопасном варианте в соответствии с II 2 G EEx d [ib] IIBT4

Материалы:

Корпус насоса,	Серый чугун
Корпус насоса,	GG 25/EN-GJL-250
Рабочее колесо	нерж. сталь
Вал насоса, винты	нерж. сталь
Торцовая прокладка	Карбид кремния
Стяг. кольцо	Бронза
Эластомеры	NBR

## Комплект поставки

Насос со встроенной подставкой без спускового устройства (см. принадлежности).

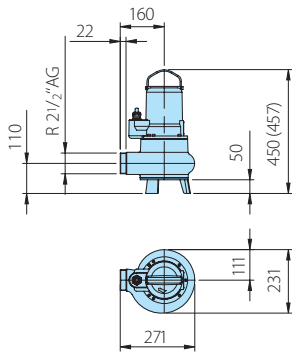
Модель W (230 Вольт / 1 фаза): С соед. кабелем длиной 10 м. Блок управления W19; WT19 поставляется как принадлежности.

Модель D (400 Вольт / 3 фазы): С соед. кабелем длиной 10 м. Блок управления D32; DT32 поставляется как принадлежности.

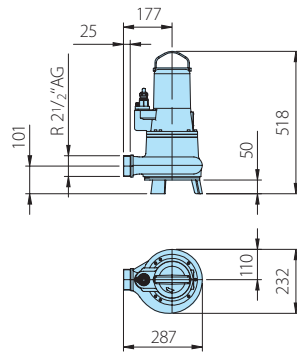
Модель A: С автоматическим поплавковым выключателем и блоком управления WA10/19; DA10/32; DA10/12 с защитой эл. двигателя, переключателем ручн.-авт. Встроенный рабочий конденсатор (только на 1 фаз. моделях), сетевой штекер. Взрывозащ. модель с реле для защиты от перепадов напряжения.

## Размеры и примеры монтажа

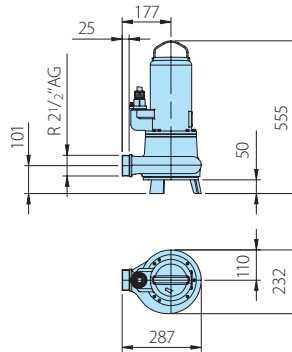
TP50M12/2W(Ex), TP50M17/2W(Ex)  
TP50M11/2D(Ex), TP50M14/2D(Ex)



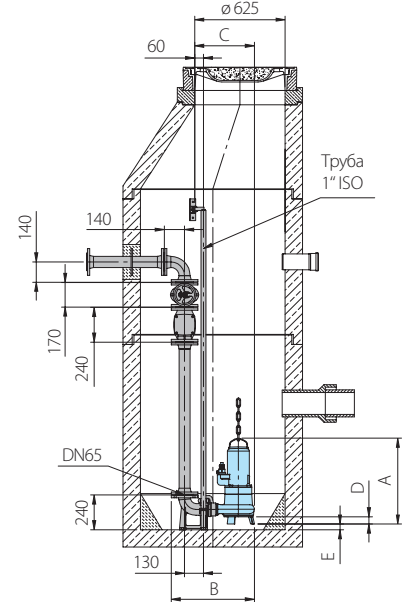
TP50M12/4W, TP50M13/4D(Ex)  
TP50M23/2D(Ex),  
TP50M26/2D(Ex)



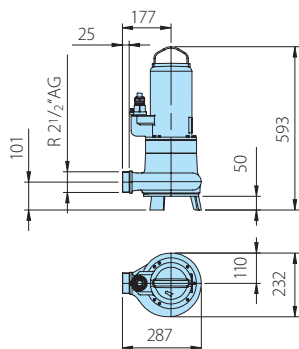
TP50M37/2MD(Ex),  
TP50M37/2(H)D(Ex)



Установка в шахте с автоматической системой соединения

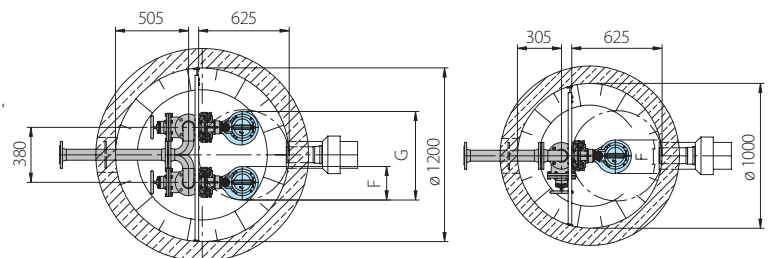


TP50M50/2(DT)(DEx)

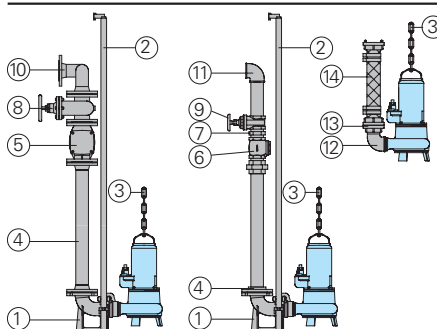


Тип	A	B	C	D	E	F	G
TP50M50/2D(TDEx)	593	575	412	50	39	232	612
TPM37/2MD(Ex)+(H)D(Ex)	555	575	412	50	39	232	612
TP50M12/4W, TP50M13/4D(Ex), TP50M23-26/2D(Ex)	518	575	412	50	39	232	612
TP50M12-17/2W(Ex), TP50M11-14/2D(Ex)	450(457)	559	396	50	31	231	611

все размеры в мм



## Принадлежности



Наименование	Размер	Арт. No
① автоматическая система крепления тип KK65/R2 1/2", с: – соединительное колено из серого чугуна с фланцем – соединит. противофланец серый чугун – вводная консоль	DN 65 R 2 1/2" IG R 1"	8604015
○ Система крепления полностью или частично из нерж. стали.	все	по спецзаказу
○ набор винтов для укрепления системы крепления		по спецзаказу

Наименование	Размер	Арт. No
② водопроводные трубы парные, стальные, за метр		
Оцинкованная сталь	R 1"	2190135
Нерж. сталь	R 1"	2190252
③ Спускная цепь, за метр		
Оцинкованная сталь	5 мм Ø	2800350
Нерж. сталь	5 мм Ø	2800353
Грузовая скоба,		
Оцинкованная сталь для цепи 5 мм Ø		2801450
Нерж. сталь для цепи 5 мм Ø		2801390
④ Резьбовой фланец	DN 65/ R 2 1/2" IG	2215060
Труба с фланцами	DN 65 по спецзаказу	
⑤ Обратный клапан GG	DN 65	2212805
⑥ Обратный клапан GG	R 2 1/2" IG	2212513
⑦ Двойной ниппель, оцинк.	R 2 1/2" AG	2009025
⑧ Задвижка GG	DN 65	2216065
⑨ Задвижка MS	R 2 1/2" IG	2216025

Наименование	Размер	Арт. No
⑩ Колено 90° с фланцами	DN 65	2153301
Вертикальный выход для трубы с 3-мя фланцами	3 x DN 65 DN 65/65/80	2160002 2160004
⑪ Колено 90°, оцинк.	R 2 1/2" IG	2113610
T-соединение для подсоединения двойной насосной станции к водопроводу	R 2 1/2" IG	2114308
⑫ Колено 90°, оцинк.	R 2 1/2" IG/AG	2111705
⑬ STORZ-Жесткое крепление шланговое соединение STORZ	B-2 1/2" IG B-75 мм Ø	2010502 2013502
⑭ синтетический напорный шланг с креплениями STORZ	10 м 15 м 20 м 30 м	2611210 2611215 2611220 2611230
пластиковый спиральный шланг, за метр	Ø 75 мм	2632075
Хомут	85/20	2308520
○ Укомплектованные блоки управления для автоматического режима работы для одно- и двухнасосных станций	см. спец. проспект „Блоки управления“	

# TP 50 V

## Погружной насос для перекачки сточной и загрязненной воды.

Свободно-вихревое рабочее колесо, свободный проход 50 мм и 65 мм

### Применение

Погружные насосы серии TP 50 применяются для перекачивания сточной и загрязненной воды, а также тины. Благодаря широкому свободному проходу в 50 или 65 мм особенно хорошо применимы для перекачки сточных вод с твердыми и волокнистыми частицами. Идеальны для работы как в бытовой, коммунальной, так и в промышленной сферах.

**Госстандарт:** разработка и сборка производится в соответствии с немецкой промышленной нормой DIN EN 12050-2 под контролем государственных учреждений. Сертификат No 0220119.

**Установка:** стационарная и переносная. Автоматическое включение в зависимости от уровня воды с помощью автоматического поплавкового выключателя.

**Области применения:** чистая и загрязненная вода, сточная вода с твердыми и волокнистыми частицами. Макс. температура перекачиваемой воды 35°C, кратковременно до 60°C

**Режим работы:** постоянный (S1).

### Конструкция

Полностью затопляемый погружной насос состоящий из:

**Насос:** одноступенчатый с горизонтальным напорным патрубком R 2 1/2"AG.

**Колесо:** свободно-вихревое рабочее колесо для транспортировки жидкости, содержащей воздух или газ, крупные твердые и длинноволокнистые частицы или комки грязи. Свободный проход 50 мм или 65 мм.

**Электродвигатель:** погружной, водонепроницаемый электродвигатель. Класс стойкости нагрева изоляции H. Класс защиты IP 68. Термодатчик для контроля температуры в обмотке по железию (на TP50V50, TP50V17/2W и Ex-Модель серийно).

**Стартировка:**

TP50V13-40: Прямой старт  
TP50V50: Прямой старт или по схеме звезда-треугольник

**Электрокабель:**

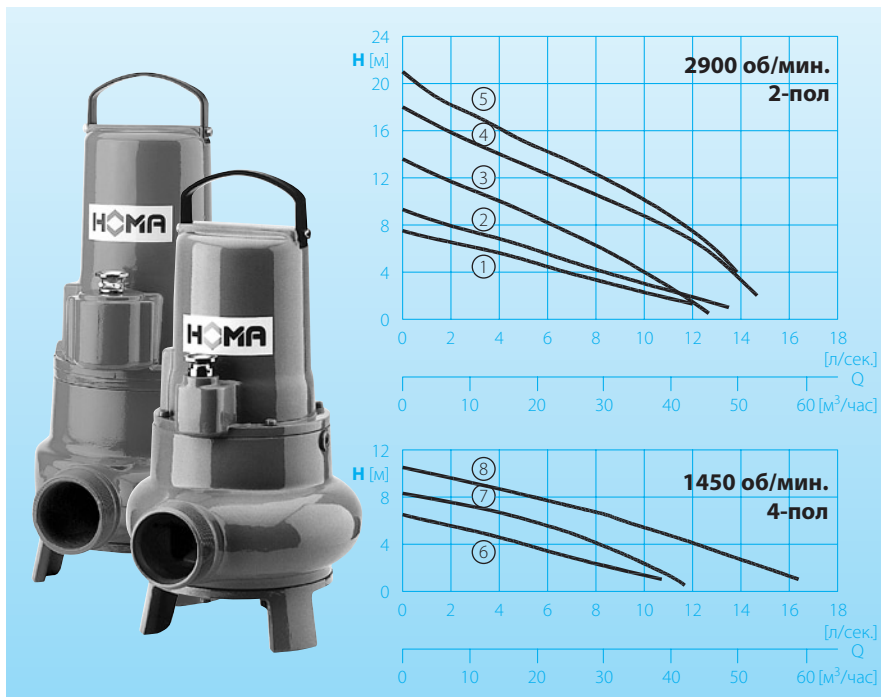
TP50V13-40: H07RN-F 4 G 1,5  
TP50V13-40Ex: H07PLUS 6 G 1,5  
TP50V50(Ex): H07RN-F(PLUS) 10 G 1,5

**Вал электродвигателя:** увеличенный стальной хромированный вал, не требующий смазки на весь период эксплуатации подшипник качения.

**Прокладки:** комбинация из двух торцовых прокладок, в зависимости от направления движения вала, для изоляции масляной запорной камеры.

Контактирующие материалы: карбид кремния / карбид кремния. (Тип от 1,8 кВт). Тип до 1,6 кВт комбинация из торцовых и радиальных прокладок. Контроль уровня масла снаружи.

### Мощность



### Технические данные

Серия No	Модель насоса	Мощность насоса		Конденсатор* (µF)	Частота вращений (об/мин.)	Номинальный ток (A)	Свободный проход (мм)	Вес (кг)
		P <sub>1</sub> (кВт)	P <sub>2</sub> (кВт)					
①	TP50 V17/2W (A)(Ex)	1,6	1,2	30	2900	7,6	65	27**
②	TP50 V17/2D (A)(Ex)	1,6	1,2		2900	2,9	65	27**
③	TP50 V26/2D (A)(Ex)	2,6	2,1		2900	4,5	50	40
④	TP50 V40/2D (A)(Ex)	4,0	3,4		2900	6,6	50	45
⑤	TP50 V50/2DT (Ex)	5,2	4,4		2840	8,7	50	56
⑥	TP50 V11/4W(A)(Ex)	1,2	0,9	40	1450	5,8	62	40
⑦	TP50 V11/4D (A)(Ex)	1,1	0,8		1450	2,4	62	40
⑧	TP50 V13/4D (A)(Ex)	1,3	1,0		1450	2,6	50	40
⑧	TP50 V23/4D (A)(Ex)	2,3	1,8		1450	5,0	62	45

**Модель W:** 230 V / 1 фаза

**Модель D:** 400 V / 3 фаза

\* конденсатор: для работы необходим конденсатор, который должен быть вмонтирован в коммутационный аппарат.

**Модель A:** С автоматической поплавковой Схемой НОМА-Nivomatik

**Модель Ex:** Взрывобезопасный вариант

\*\* вес Ex-Модель: + 5 кг

**Противовзрывная защита:** все модели могут быть заказаны во взрывобезопасном варианте в соответствии с II 2 G EEx d [ib] IIBT4.

**Материалы:**

Корпус насоса,	Серый чугун
Корпус насоса,	GG 25/EN-GJL-250
Рабочее колесо	
Вал насоса, Винты	нерж. сталь
Торцовая прокладка	Карбид кремния
Эластомеры	NBR

### Комплект поставки

Насос со встроенной подставкой без спускного устройства (см. принадлежности).

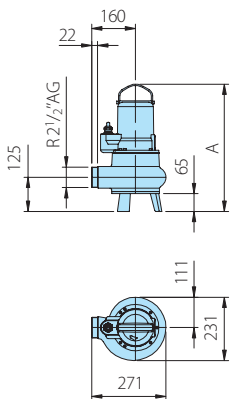
**Модель W (230 Вольт / 1 фаза):** С соед. кабелем длиной 10 м. Блок управления W19; WT19 поставляется как принадлежности.

**Модель D (400 Вольт / 3 фазы):** С соед. кабелем длиной 10 м. Блок управления D32; DT32 поставляется как принадлежности.

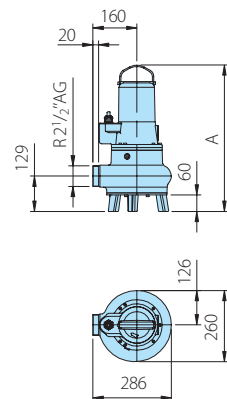
**Модель A:** С автоматическим поплавковым выключателем и блоком управления WA10/19; DA10/32; DA10/12 с защитой эл. двигателя, переключателем ручн.-авто. Встроенный рабочий конденсатор (только на 1 фаз. моделях), сетевой штекер. Взрывозащ. модель с реле для защиты от перепадов напряжения.

## Размеры и примеры монтажа

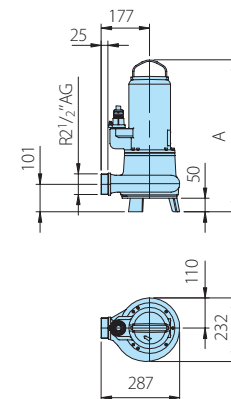
TP50V17/2W+D(Ex)



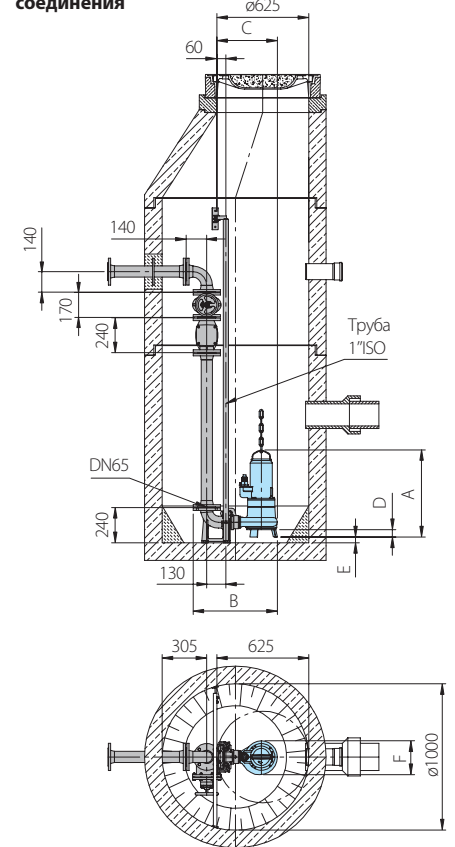
TP50V11/4W(D)(Ex)  
TP50V23/4D(Ex)



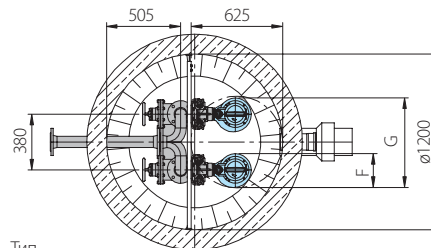
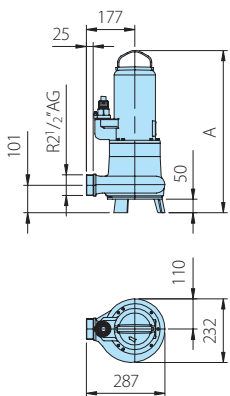
TP50V40/2D(Ex),  
TP50V26/2D(Ex), TP50V13/4D(Ex)



Установка в шахте с автоматической системой соединения



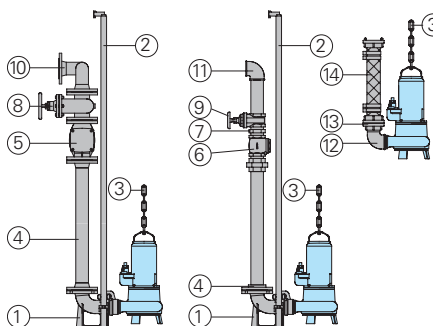
TP50V50/2DT(Ex)



Тип	A	B	C	D	E	F	G
TP50V50/2DT(Ex)	593	575	412	50	39	232	612
TP50V40/2D(Ex)	555	575	412	50	39	232	612
TP50V13/4D(Ex), TP50V26/2D(Ex)	518	575	412	50	39	232	612
TP50V17/2W+D(Ex)	465 (472)	559	396	65	16	231	611
TP50V11/4W+D(Ex)	535	573	411	60	11	260	640
TP50V23/4D(Ex)	572	573	411	60	11	260	640

все размеры в мм

## Принадлежности



Наименование	Размер	Арт. No
① автоматическая система крепления тип KK65/R2 1/2", с: <ul style="list-style-type: none"> <li>- соединительное колено из серого чугуна с фланцем</li> <li>- соединит. противofланец серый чугун</li> <li>- вводная консоль</li> </ul>	DN 65 R 2 1/2" IG R 1"	8604015
○ Система крепления полностью или частично из нерж. стали.	все	по спецзаказу

Наименование	Размер	Арт. No
○ набор винтов для укрепления системы крепления		по спецзаказу
② Направл. трубы, водопроводные трубыпарные, стальное, за метр		
Оцинкованная сталь	R 1"	2190135
Нерж. сталь	R 1"	2190252
③ Спускная цепь, за метр		
Оцинкованная сталь	5 мм Ø	2800350
Нерж. сталь	5 мм Ø	2800353
Грузовая скоба, Оцинкованная сталь	для цепи 5 мм Ø	2801450
Нерж. сталь	для цепи 5 мм Ø	2801390
④ Резьбовой фланец	DN 65/ R 2 1/2" IG	2215060
Труба с фланцами	DN 65	по спецзаказу
⑤ Обратный клапан GG	DN 65	2212805
⑥ Обратный клапан GG	R 2 1/2" IG	2212513
⑦ Двойной ниппель, оцинк.	R 2 1/2" AG	2009025
⑧ Задвижка GG	DN 65	2216065
⑨ Задвижка MS	R 2 1/2" IG	2216025

Наименование	Размер	Арт. No
⑩ Колено 90° с фланцами	DN 65	2153301
Вертикальный выход трубы с 3-мя фланцами	3 x DN 65	2160002
	DN 65/65/80	2160004
⑪ Колено 90°, оцинк.	R 2 1/2" IG	2113610
T-соединение для подсоединения двойной насосной станции к водопроводу	R 2 1/2" IG	2114308
⑫ Колено 90°, оцинк.	R 2 1/2" IG/AG	2111705
⑬ STORZ-Жесткое крепление шланговое соединение STORZ	B-2 1/2" IG	2010502
	B-75 мм Ø	2013502
⑭ синтетический напорный шланг с креплениями STORZ	10 м	2611210
	15 м	2611215
	20 м	2611220
	30 м	2611230
пластиковый спиральный шланг, за метр	Ø 75 мм	2632075
Хомут	85/20	2308520
○ Укомплектованные блоки управления для автоматического режима работы для одно- и двухнасосных станций	см. спец. проспект „Блоки управления“	



# TP 53 M

**Погружной насос для перекачки сточной и загрязненной воды. Напорный патрубок R3"/ DN 80, одноканальное рабочее колесо, свободный проход 50 мм**

## Применение

Погружные насосы серии TP 53 применяются для перекачивания сточной и загрязненной воды, а также тины. Благодаря широкому свободному проходу в 50 мм особенно хорошо применимы для перекачки сточных вод с крупными твердыми и волокнистыми частицами. Идеальны для работы как в бытовой, коммунальной, так и в промышленной сферах.

Госстандарт: разработка и сборка производится в соответствии с немецкой индустриальной нормой DIN EN 12050-2 под контролем государственных учреждений. Сертификат No 0220119.

Установка: стационарная и переносная. Автоматическое включение в зависимости от уровня воды с помощью автоматического поплавкового выключателя.

Области применения: чистая и загрязненная вода, сточная вода с твердыми и волокнистыми частицами. Макс. температура перекачиваемой воды 35°C, кратковременно до 60°C.

Режим работы: постоянный (S1).

## Конструкция

Полностью затопляемый погружной насос состоящий из:

Насос: одноступенчатый с горизонтальным напорным патрубком R 3"AG.

Колесо: закрытое однолопастное колесо для транспортировки тинистой массы с твердыми и волокнистыми частицами. Свободный проход 50 мм.

Электродвигатель: погружной, водонепроницаемый электродвигатель. Класс стойкости нагрева изоляции H. Класс защиты IP 68. Термодатчик для контроля температуры в обмотке по желанию (на TP53M50, TP53M12/2W, TP53M17/2W и Ex-Модель серийно).

Стартировка:

TP53M12-37: Прямой старт  
TP53M50: Прямой старт или по схеме звезда-треугольник

Электрокабель:

TP53M12-37: H07RN-F 4 G 1,5  
TP53M12-37Ex: H07PLUS 6 G 1,5  
TP53M50(Ex): H07RN-F(PLUS) 10 G 1,5

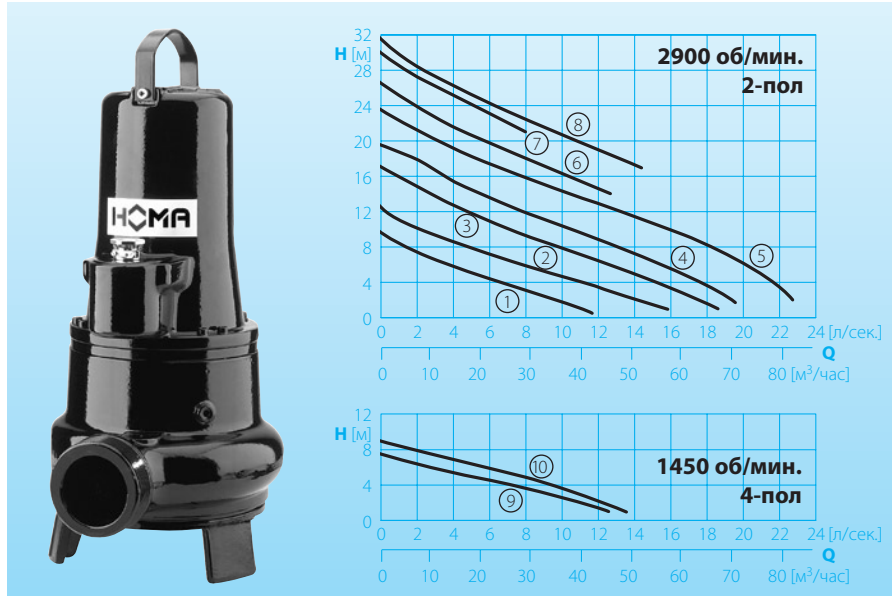
Вал электродвигателя:

увеличенный стальной хромированный вал, не требующий смазки на весь период эксплуатации подшипник качения.

Прокладки: комбинация из двух торцевых прокладок, в зависимости от направления движения вала, для изоляции масляной запорной камеры.

Контактирующие материалы: карбид кремния / карбид кремния. Модели до 1,6 кВт/двупольные комбинация из торцевых

## Мощность



## Технические данные

Серия No	Модель насоса	Мощность насоса		Конденсатор* (µF)	Частота вращений (об/мин.)	Номинальный ток (А)	Вес (кг)
		P <sub>1</sub> (кВт)	P <sub>2</sub> (кВт)				
①	TP53 M12/2W(A)(Ex)	1,1	0,8	25	2900	4,8	26**
②	TP53 M17/2W(A)(Ex)	1,6	1,2	30	2900	7,6	27**
①	TP53 M11/2D (A)(Ex)	1,0	0,8		2900	1,9	26**
②	TP53 M14/2D (A)(Ex)	1,3	1,0		2900	2,5	27**
③	TP53 M23/2D (A)(Ex)	2,3	1,8		2900	3,8	40
④	TP53 M26/2D (A)(Ex)	2,6	2,1		2900	4,5	40
⑤	TP53 M37/2D (A)(Ex)	3,7	3,2		2900	6,5	45
⑥	TP53 M37/2MD (A)(Ex)	4,0	3,4		2900	6,6	45
⑦	TP53 M37/2HD (A)(Ex)	3,7	3,2		2900	6,5	45
⑧	TP53 M50/2 DT(Ex)	5,2	4,4		2840	8,7	56
⑨	TP53 M12/4W(A)	1,2	0,9	40	1450	5,8	40
⑩	TP53 M13/4D(A)(Ex)	1,3	1,0		1450	2,6	40

Модель W: 230 Вольт / 1 фаза

Модель D: 400 Вольт / 3 фаза

\* конденсатор: для работы необходим конденсатор, который должен быть вмонтирован в коммутационный аппарат.

Модель A: С автоматическим поплавковым выключателем HOMA-Nivomatik

Модель Ex: Взрывобезопасный вариант

\*\* вес Ex-Модель: + 5 кг

и радиальных прокладок. Контроль уровня масла снаружи.

Противовзрывная защита: все модели могут быть заказаны во взрывобезопасном варианте в соответствии с IIC II 2 G EEx d [ib] IIBT4

Материалы:

Корпус насоса,	Серый чугун
Корпус насоса,	GG 25/EN-GJL-250
Рабочее колесо	
Вал насоса, винты	нерж. сталь
Торцовая прокладка	Карбид кремния
Стяг. кольцо	Бронза
Эластомеры	NBR

## Комплект поставки

Насос со встроенной подставкой без спускного устройства (см. принадлежности).

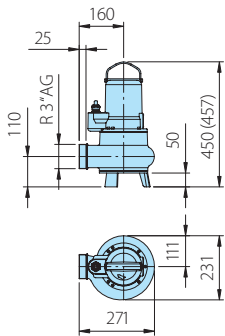
Модель W (230 Вольт / 1 фаза): С соединительным кабелем длиной 10 м. Блок управления W19; WT19 поставляется как принадлежности.

Модель D (400 Вольт / 3 фазы): С соединительным кабелем длиной 10 м. Блок управления D32; DT32 поставляется как принадлежности.

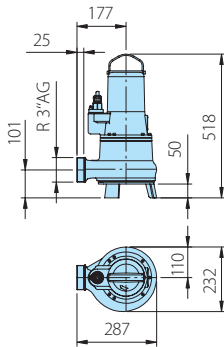
Модель A: С автоматическим поплавковым выключателем и блоком управления WA10/19; DA10/32; DA10/12 с защитой эл. двигателя, переключателем ручн.-авто. Встроенный рабочий конденсатор (только на 1 фаз. моделях), сетевой штекер. Взрывозащ. модель с реле для защиты от перепадов напряжения.

## Размеры и примеры монтажа

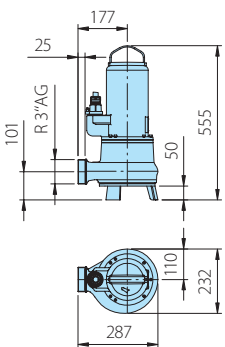
TP53M12/2W(Ex),  
TP53M17/2W(Ex)  
TP53M11/2D(Ex);  
TP53M14/2D(Ex)



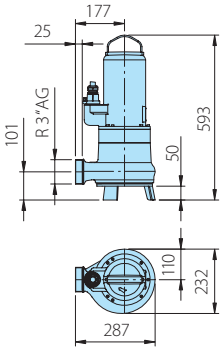
TP53M12/4W,  
TP53M13/4D(Ex)  
TP53M23/2D(Ex),  
TP53M26/2D(Ex)



TP53M37/2MD(Ex),  
TP53M37/2(H)D(Ex)

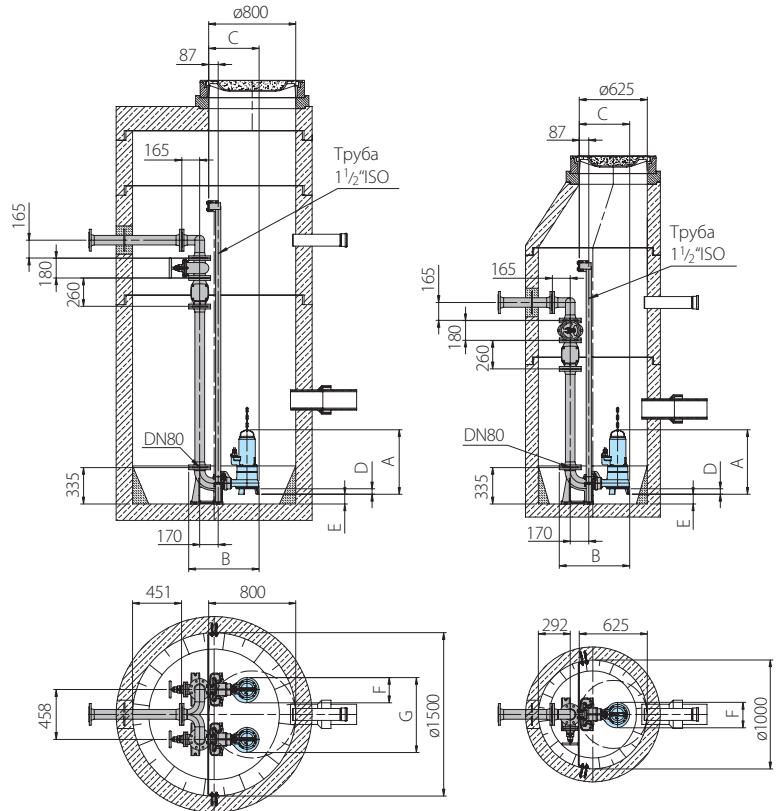


TP53M50/2DT(DEx)



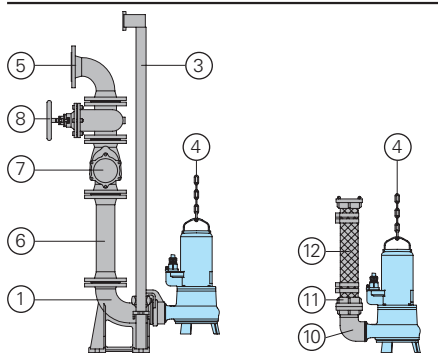
все размеры в мм

## Установка в шахте с автоматической системой соединения



Тип	A	B	C	D	E	F	G
TP53M50/2DT(DEx)	593	645	462	50	89	232	690
TP53M37/2MD(Ex)+(H)D(Ex)	555	645	462	50	89	232	690
TP53M12/4W, TP53M13/4D(Ex), TP53M23-26/2D(Ex)	518	645	462	50	89	232	690
TP53M12-17/2W(Ex), TP53M11-14/2D(Ex)	450 (457)	629	446	50	81	231	689

## Принадлежности



Наименование	Размер	Арт. No
① Автоматическая система соединения (серый чугун), с соединительной подставкой DN 80 и креплением для спуска в шахту R1 1/2"	R3" IG	8604035
- Тип KK80/80 с соединит. противофланец серый чугун	DN 80	8604025
② Система крепления полностью или частично из нерж. стали.	все	по спецзаказу

Наименование	Размер	Арт. No	Наименование	Размер	Арт. No
③ Набор винтов для укрепления системы крепления	по спецзаказу		⑦ Обратный клапан с фланцами, винтами прокладками (серый чугун)	DN 80	2212807
Резьбовой фланец	DN 80/R3"IG	2215080		DN 100	2212809
③ Трубы для спуска в шахту парные, за метр			⑧ Задвижка, чуг. с фланцами, винтами прокладками (серый чугун)	DN 80	2216080
Оцинкованная сталь	R1 1/2"	2190155		DN 100	2216100
Нерж. сталь	R1 1/2"	2190254	⑩ Колено 90° с 2мя фланцами	R3"IG/AG	2111805
④ Спускная цепь, за метр				DN 80	2153302
Оцинкованная сталь	5 мм Ø	2800350	Резьбовой фланец	DN 80/R3"IG	2215080
Нерж. сталь	5 мм Ø	2800353	⑪ STORZ-жесткое крепление	B-3"IG	2010602
Грузовая скоба, Оцинкованная сталь	для цепи 5 мм Ø	2801450	STORZ-шланговое крепление	B-75 мм Ø	2013502
Нерж. сталь	для цепи 5 мм Ø	2801390	⑫ Синтетический напорный спиральный 75 мм Ø, 2мя автоматическими креплениями B	5 м	2161045
⑤ Колено 90° с 2 фланцами	DN 80	2153302	Полиэтиленовый спиральный шланг, 90 мм Ø, с 2мя напорными патрубками DN 80	2 м	2161032
Соединительная труба (тройник) для 2х насос-ной станции с 3-мя фланцами	3x DN 80	2160006		3 м	2161033
для горизонтального подсоединения (тройники для вертикального соедин. по спецзаказу)	DN 80/80/100	2160008	Полиэтиленовый спиральный шланг, за метр	Ø 75 мм	2632075
	3x DN 100	2160010		Ø 90 мм	2632090
⑥ Водопров. труба с 2мя фланцами (FF-Stück) длиной 1 м, в комплекте с винтами и прокладками	DN 80	2152081	Фланцевые штуцеры DN 80	90 мм Ø	2171014
Водопров. трубы для удлинения, за метр	DN 100	2152201	Хомуты	85/20	2308520
сужение трубы (FFR) с 2-мя фланцами	DN 80	2150080		92/20	2309220
	DN 100	2150100	⑬ Подробная информация о блоках управления для одно- или двухнасосных станций в специальном проспекте «блоки управления»		

## Погружной насос для перекачки сточной и загрязненной воды. Напорный патрубок R 3" / DN 80, свободно-вихревое рабочее колесо, свободный проход 50 мм и 65 мм

### Применение

Погружные насосы серии TP 53 применяются для перекачивания сточной и загрязненной воды, а также тины. Благодаря широкому свободному проходу в 50 мм или 65 мм особенно хорошо применимы для перекачки сточных вод с крупными твердыми и волокнистыми частицами. Идеальны для работы как в бытовой, коммунальной, так и в промышленной сферах.

**Госстандарт:** разработка и сборка производится в соответствии с немецкой индустриальной нормой DIN EN 12050-2 под контролем государственных учреждений. Сертификат No 0220119.

**Установка:** стационарная и переносная. Автоматическое включение в зависимости от уровня воды с помощью автоматического поплавкового выключателя.

**Области применения:** чистая и загрязненная вода, сточная вода с твердыми и волокнистыми частицами. Макс. температура перекачиваемой воды 35°C, кратковременно до 60°C

Режим работы: постоянный (S1).

### Конструкция

Полностью затопляемый погружной насос состоящий из:

**Насос:** одноступенчатый с горизонтальным напорным патрубком R 3" AG.

**Колесо:** свободно-вихревое рабочее колесо для транспортировки жидкости, содержащей воздух или газ, крупные твердые и длинноволокнистые частицы или комки грязи. Свободный проход 50 мм или 65 мм.

**Электродвигатель:** погружной, водонепроницаемый электродвигатель. Класс стойкости нагрева изоляции H. Класс защиты IP 68. Термодатчик для контроля температуры в обмотке по желанию (на TP53V50, TP53V17/2W и Ex-серийно).

**Стартировка:**

TP53V13-40: Прямой старт  
TP53V50: Прямой старт или по схеме звезда-треугольник

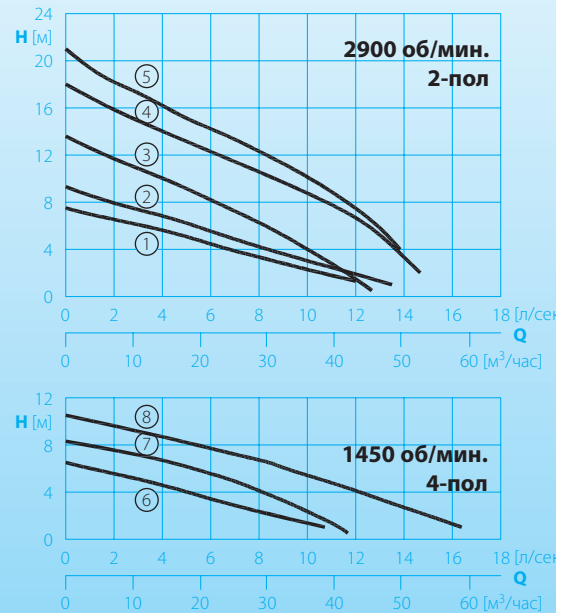
**Электрокабель:**

TP53V13-40: H07RN-F 4 G 1,5  
TP53V13-40Ex: H07PLUS 6 G 1,5  
TP53V50(Ex): H07RN-F(PLUS) 10 G 1,5

**Вал электродвигателя:** увеличенный стальной хромированный вал, не требующий смазки на весь период эксплуатации подшипник качения.

**Прокладки:** комбинация из двух от направления движения вала, для изоляции масляной запорной камеры. Контактующие материалы: карбид

### Мощность



### Технические данные

Серия No	Модель насоса	Мощность насоса		Конденсатор* (µF)	Частота вращений (об/мин.)	Номинальный ток (А)	Свободный проход (мм)	Вес (кг)
		P <sub>1</sub> (кВт)	P <sub>2</sub> (кВт)					
①	TP53 V17/2W (A)(Ex)	1,6	1,2	30	2900	7,6	65	27**
②	TP53 V17/2D (A)(Ex)	1,6	1,2		2900	2,9	65	27**
③	TP53 V26/2D (A)(Ex)	2,6	2,1		2900	4,5	50	40
④	TP53 V40/2D (A)(Ex)	4,0	3,4		2900	6,6	50	45
⑤	TP53 V50/2DT (Ex)	5,2	4,4		2840	8,7	50	56
⑥	TP53 V11/4W (A)(Ex)	1,2	0,9	40	1450	5,8	62	40
⑥	TP53 V11/4D (A)(Ex)	1,1	0,8		1450	2,4	62	40
⑦	TP53 V13/4D (A)(Ex)	1,3	1,0		1450	2,7	50	40
⑧	TP53 V23/4D (A)(Ex)	2,3	1,8		1450	5,0	62	45

Модель W: 230 V / 1 фаза

Модель D: 400 V / 3 фаза

\* конденсатор: для работы необходим конденсатор, который должен быть вмонтирован в коммутационный аппарат.

Модель A: С автоматическим поплавковым выключателем HOMA-Nivomatik

Модель Ex: Взрывобезопасный вариант

\*\* вес Ex-Модель: + 5 кг

кремния / карбид кремния. Модели до 1,6 кВт/ двупольные комбинация из торцовых и радиальных прокладок. Контроль уровня масла снаружи.

**Противовзрывная защита:** все модели могут быть заказаны во взрывобезопасном варианте в соответствии с  $\text{Ex II 2 G EEx d [ib] IIBT4}$ .

**Материалы:**

Корпус насоса,	
Корпус насоса,	Серый чугун
Рабочее колесо	GG 25/EN-GJL-250
Вал насоса, винты	нерж. сталь
Торцовая прокладка	Карбид кремния
Эластомеры	NBR

### Комплект поставки

Насос со встроенной подставкой без спускного устройства. (см. принадлежности).

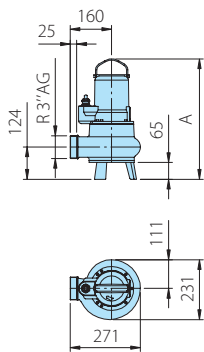
**Модель W (230 Вольт / 1 фаза):** С соединительным кабелем длиной 10 м. Блок управления W19; WT19 поставляется как принадлежности.

**Модель D (400 Вольт / 3 фазы):** С соединительным кабелем длиной 10 м. Блок управления D32; DT32 поставляется как принадлежности.

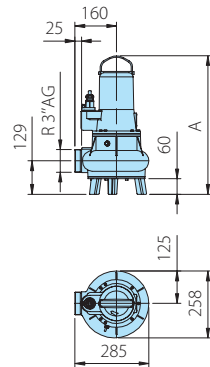
**Модель A:** С автоматическим поплавковым выключателем и блоком управления WA10/19; DA10/32; DA10/12 с защитой эл. двигателя, переключателем ручн.-авто. Встроенный рабочий конденсатор (только на 1 фаз. моделях), сетевой штекер. Взрывозащ. модель с реле для защиты от перепадов напряжения.

## Размеры и примеры монтажа

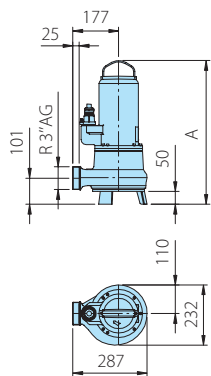
TP53V17/2W+D(Ex)



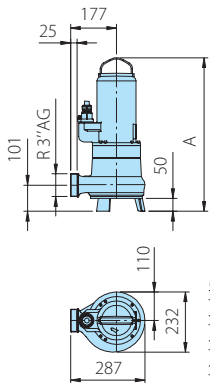
TP53V11/4W(D)(Ex)  
TP53V23/4D(Ex)



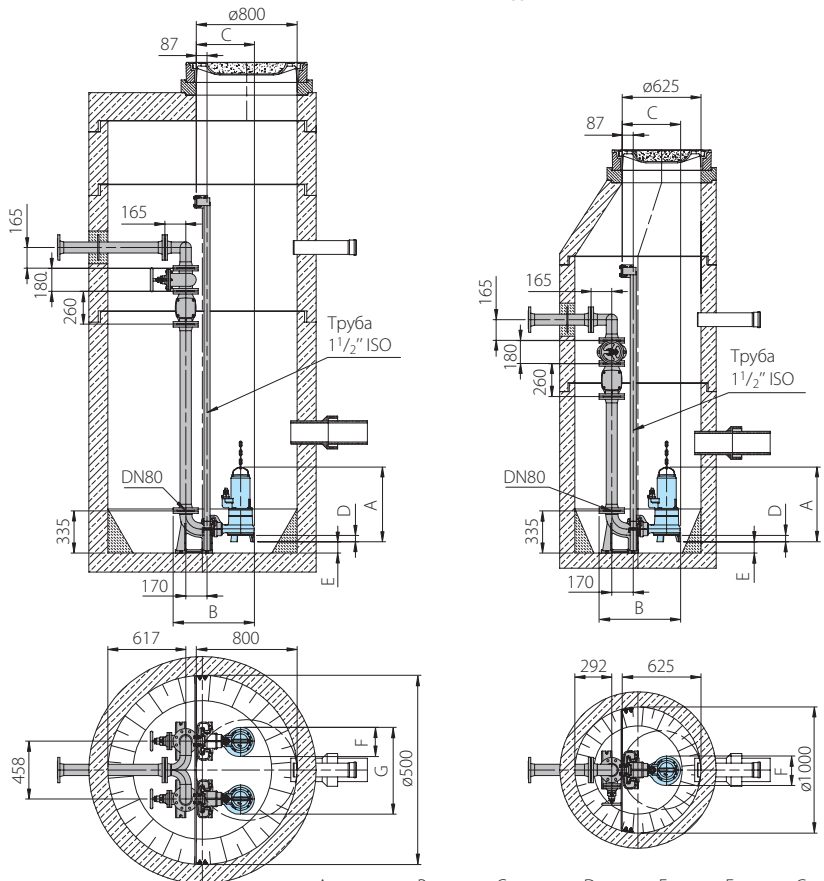
TP53V40/2D(Ex)  
TP53V26/2D(Ex)  
TP53V13/4D(Ex)



TP53V50/2DT(DEx)



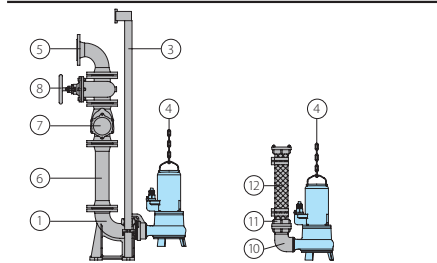
### Установка в шахте с автоматической системой соединения



все размеры в мм

Модель	A	B	C	D	E	F	G
TP53V50/2DT(DEx)	593	645	462	50	89	232	690
TP53V40/2D(Ex)	555	645	462	50	89	232	690
TP53V13/4D(Ex), TP53V26/2D(Ex)	518	645	462	50	89	232	690
TP53V17/2W + D(Ex)	465 (472)	629	446	65	66	231	689
TP53V11/4W+D(Ex)	535	648	465	60	61	258	716
TP53V23/4D(Ex)	572	648	465	60	61	258	716

### Принадлежности



Наименование	Размер	Арт. No
① Автоматическая система соединения (серый чугун), с соединительной подставкой DN 80 и креплением для спуска в шахту R1 1/2"		
- Тип KK80/R3"с противофланцем крепления	R3" IG	8604035
- Тип KK80/80 с противофланцем крепления	DN 80	8604025
○ Система крепления полностью или частично из нерж. стали.	все	по спецзаказу
○ набор винтов для укрепления системы крепления		по спецзаказу
Резьбовой фланец	DN 80/R3"IG	2215080

Наименование	Размер	Арт. No	Наименование	Размер	Арт. No
③ Трубы для спуска в шахту парные, стальные, за метр Оцинкованная сталь	R1 1/2"	2190155	⑧ Задвижка, чуг. с фланцами, винтами прокладками и прокладок, GG	DN 80	2216080
Нерж. сталь	R1 1/2"	2190254		DN 100	2216100
④ Спускная цепь, за метр Оцинкованная сталь	5 мм Ø	2800350	⑩ Колено 90° с 2мя фланцами	R3"IG/AG	2111805
Нерж. сталь	5 мм Ø	2800353	Резьбовой фланец	DN 80	2153302
Грузовая скоба, Оцинкованная сталь	для цепи 5 мм Ø	2801450	DN 80/R3"IG	2215080	
Нерж. сталь	для цепи 5 мм Ø	2801390	⑪ STORZ-жесткое крепление	B-3"IG	2010602
⑤ Колено 90° с 2 фланцами	DN 80	2153302	STORZ-шланговое крепление	B-75 мм Ø	2013502
DN 100	2153303		⑫ Синтетический напорный спиральный шланг, 75 мм Ø, 2мя автоматическими креплениями B	2 м	2161042
Соединительная труба (тройник) для 2х насосной станции с 3-мя фланцами, для горизонтального подсоединения (тройники для вертикального соед. по спецзаказу)	3x DN 80	2160006	Полиэтиленовый спиральный шланг, 90 мм Ø, с 2мя напорными патрубками DN 80 за метр	3 м	2161033
DN 80/80/100	2160008		5 м	2161035	
3x DN 100	2160010		Полиэтиленовый спиральный шланг, за метр	Ø 75 мм	2632075
⑥ Водопр. труба с 2мя фланцами длиной 1 м, в комплекте с винтами и прокладками	DN 80	2152081	Ø 90 мм	2632090	
Водопр. трубы для удлинения, за метр сужение трубы (FFR) с 2-мя фланцами	DN 100	2152201	Фланцевые штуцеры DN 80	90 мм Ø	2171014
по спецзаказу	DN 80	2150080	Хомуты	85/20	2308520
	DN 100	2150100	92/20	2309220	
⑦ Обратный клапан с фланцами, винтами прокладками и прокладок, GG	DN 80	2212807	○ Подробная информация о блоках управления для одно- или двухнасосных станций в специальном проспекте «Блоки управления»		
	DN 100	2212809			

## Погружные насосы из нержавеющей стали для загрязненной и сточной воды. Свободный проход 35 мм - 65 мм.

### Применение

Погружные насосы серий TCV и TCM используются для перекачки загрязненной и сточной воды с крупными неабразивными и волокнистыми частицами. Они идеальны для экономичного отвода сточных вод в частном и производственном секторах.

**Установка:** Стационарная или переносная. Модель с автоматическим поплавковым выключателем для работы в качестве осушительного насоса в зависимости от уровня воды.

**Перекачиваемая жидкость:** чистая вода с жесткими частицами и комками волокон. Макс. температура перекачиваемой воды 35°C, кратковременно до 60°C.

**Режим работы:** переменного-кратковременный

### Конструкция

Полностью затопляемый погружной насос состоящий из:

**Насос:** одноступенчатый с горизонтальным напорным патрубком.

**Рабочие колёса:** Модели TCV со свободным раб. колесом для жидкостей, с содержанием газа и комкообразными загрязнениями. Свободный проход 35 мм - 65 мм.

Модели TCM с одноканальным раб. колесом для жидкостей, с комкообразными или волокнистыми загрязнениями. Свободный проход 65 мм.

**Двигатель:** водонепроницаемый, погружной. Класс изоляции F. Класс защиты IP 68. Однофазные двигатели 230 Вольт с температурным датчиком в обмотке.

Соед. кабель:

TCV519W(A): H07RN-F4G1

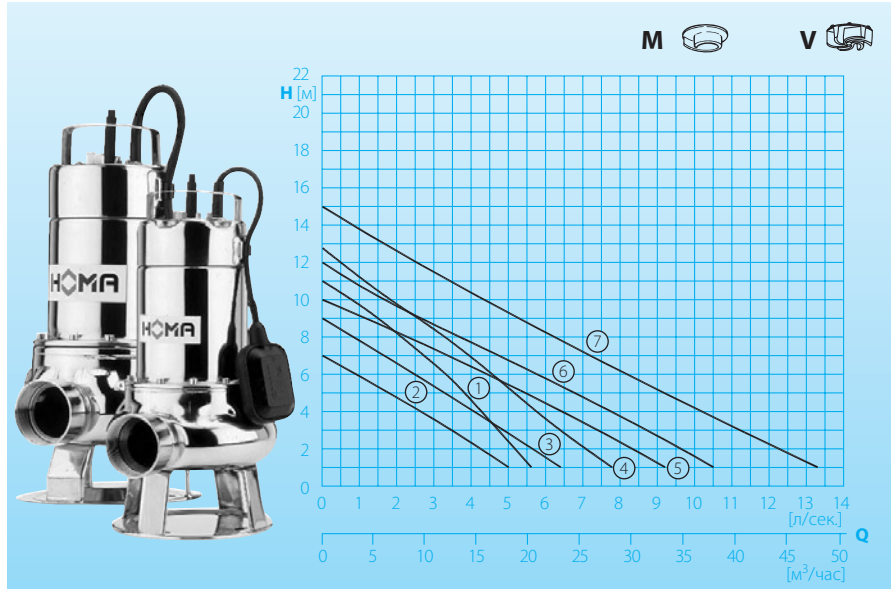
Модель W: H07RN-F3G1

Модель D: H07RN-F4G1

**Вал/подшипник:** хромированный вал, не требующий смазки подшипник качения.

**Прокладки:** комбинация из торцевой и радиальной прокладок в масляной камере.

### Мощность



### Технические данные

Серия No	Модель насоса	Мощность насоса P <sub>1</sub> (кВт)	Мощность насоса P <sub>2</sub> (кВт)	Напряжение 50 Герц (Вольт)	Номинальный ток (А)	Напорный патрубок	Свободный проход (мм)	Вес (кг)
①	TCV 408 W(A)	1,0	0,7	230/1Ph	4,8	R 1 1/2"IG	35	8,2
②	TCV 409 W(A)	0,9	0,6	230/1Ph	3,9	R 2"IG	40	10
③	TCV 514 W(A)	1,4	0,75	230/1Ph	6,0	R 2"IG	50	11
④	TCV 519 W(A)	1,9	1,1	230/1Ph	9,6	R 2"IG	50	13
③	TCV 513 D	1,3	0,75	400/3Ph	2,2	R 2"IG	50	11
④	TCV 517 D	1,9	1,1	400/3Ph	3,4	R 2"IG	50	13
⑤	TCV 620 D	2,0	1,1	400/3Ph	3,0	R 2 1/2"IG	65	22
⑥	TCM 616 W(A)	1,6	1,0	230/1Ph	8,0	R 2 1/2"IG	65	21
⑥	TCM 616 D	1,6	1,0	400/3Ph	2,8	R 2 1/2"IG	65	21
⑦	TCM 622 D	2,2	1,5	400/3Ph	3,7	R 2 1/2"IG	65	22

Рабочее колесо: TCV = свободное колесо;

TCM = открытое одноканальное колесо

Частота: 2900 об/мин.

Модель A: с автоматическим поплавковым выключателем HOMA-Nivomatik

### Материалы:

корпус двигателя, корпус насоса, рабочее колесо	нерж. сталь 1.4301
вал эл. двигателя	нерж. сталь 1.4305
прокладки	угольный графит/ хромированная сталь
эластомеры	акрилонитрилбутадиеновый каучук
винты	нерж. сталь

### Комплект поставки

Насос на опорном кольце без спускного устройства (см. принадлежности)

**Модель W (230 Вольт /1 фаза):** с кабелем длиной 10 м и штекером. TCV 519 с коммутационным аппаратом.

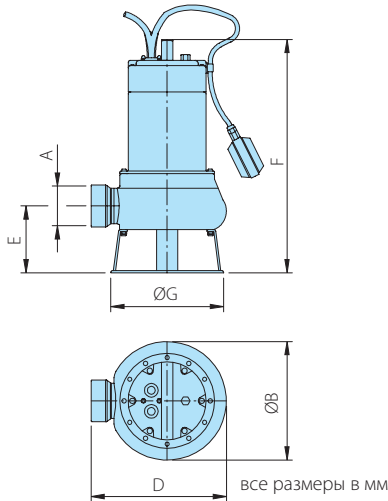
**Модель D (400 Вольт /3 фазы):** с кабелем длиной 10 м без штекера. Коммутационные аппараты D32; DA10/32 поставляются как доп. оборудование.

**Модель A:**

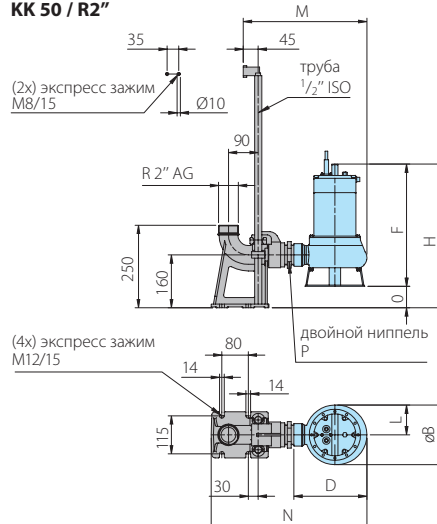
дополнительно с автоматическим поплавковым выключателем HOMA-Nivomatik.

## Экспресс зажимы

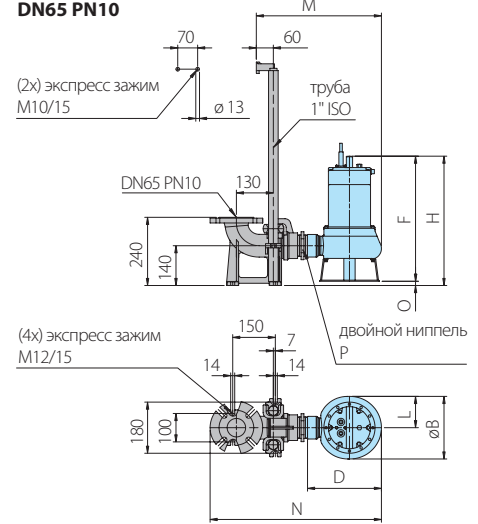
### Наземная установка на подставке



### Мокрая установка с жестким креплением КК 50 / R2"

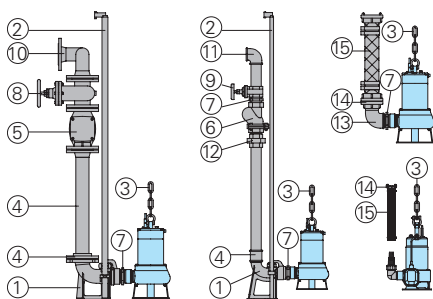


### Мокрая установка с жестким креплением DN65 PN10



Модель насоса	A	ØB	D	E	F	ØG	H	L	M	N	O	P
TCV 408 WA	R1 1/2"IG	157	192	83	388	168	465	79	335	433	77	R1 1/2"M
TCV 409 WA, TCV 514 WA, TCV 513 D	R2"IG	180	221	95	370	180	435	90	374	471	65	R2"M
TCV 517 D, TCV 519 WA	R2"IG	180	207	86	407	180	481	90	360	458	74	R2"M
TCV 620 D, TCM 616 WA, TCM 616 D, TCM 622 D	R2 1/2"IG	220	260	125	440	210	455	110	440	603	15	R2 1/2"M

### Принадлежности



Наименование	Размер	Арт. No
1) автоматическая система крепления из серого чугуна тип КК 50/R1 1/2", для TCV 408 WA с: – фланцевое соединительное колено с лапой и резбой из серого чугуна – соединительный противопланец (серый чугун) – вводная консоль (серый чугун)	R2"AG R1 1/2"IG R1/2"	8604000
автоматическая система крепления тип КК 50/R 2", с: – фланцевое соединительное колено с лапой и резбой из серого чугуна – соединительный противопланец (серый чугун) – вводная консоль (серый чугун)	R2"AG R 2"IG R1/2"	8604005
автоматическая система крепления тип КК 65/R2 1/2", с: – соединительное колено из серого чугуна с фланцем – соединительный противопланец (серый чугун) – вводная консоль (серый чугун)	DN65 R2 1/2"IG R1"	8604015
2) жесткое крепление полностью или частично из нерж. стали		по спецзаказу

### Наименование

### Размер

### Арт. No

3) набор винтов для жесткого крепления		по спецзаказу
4) трубы вводной консоли, парные, за метр оцинкованная сталь	R 1/2" R1"	2190085 2190135
нерж. сталь	R 1/2" R1"	2190250 2190252
5) спускная цепь, за метр оцинкованная сталь	5 мм Ø	2800350
нерж. сталь	5 мм Ø	2800353
6) грузовая скоба, оцинкованная сталь	для цепи 5 мм Ø	2801450
нерж. сталь	для цепи 5 мм Ø	2801390
7) фланец с резьбой	DN 65/ R 2 1/2" IG	2215060
трубопроводная труба с фланцами	DN 65	по спецзаказу
двойная муфта, оцинкованная	R 2"IG R 2"IG/ R 1 1/2"IG	2109102 2102210
8) обратный клапан, GG	DN 65	2212805
9) обратный клапан, GG	R1 1/2"IG R2"IG R2 1/2"IG	2212902 2212903 2211513
10) двойной ниппель, оцинкованный	R1 1/2"AG R2"AG R2 1/2"AG	2009020 2009018 2009025
11) задвижка, серый чугун, GG	DN 65	2216065
12) задвижка, серый чугун, RG	R1 1/2"IG R2"IG / R2 1/2"IG	2216015 2216020 2216025
13) фланцевый уголок 90°	DN 65	2153301
14) фланцевое соединение с водопроводом с 3мя фланцами	3 x DN 65 DN 65/65/80	2160002 2160004
15) уголок 90°, оцинкованный	R1 1/2"IG R2"IG R2 1/2"IG	2113605 2113606 2113610

### Наименование

### Размер

### Арт. No

T-соединение для подсоединения двойной насосной станции к водопроводу	R1 1/2"IG R2"IG R2 1/2"IG	2114302 2114306 2114308
12) резьбовой переходник, оцинкованный	R1 1/2"AG/IG R2"AG/IG R2 1/2"AG/IG	2114305 2114311 2114312
13) уголок 90°, оцинкованный	R1 1/2"AG/IG R2"AG/IG R2 1/2"AG/IG	2111505 2111506 2111705
14) жесткое крепление, латунь	R1"IG	2005433
14) жесткое крепление STORZ	R2"IG R2 1/2"IG	2010204 2010502
шланговое соединение STORZ	C-52 мм Ø B-75 мм Ø	2013003 2013502
резьбовой переходник STA, латунь	R1 1/2"IG	2001513
15) синтетическая водопроводная труба, прорезиненная внутри, с соединениями	C-52 мм Ø 10 м 15 м 20 м 30 м	2611310 2611315 2611320 2611330
	B-75 мм Ø 10 м 15 м 20 м 30 м	2611210 2611215 2611220 2611230
	1" Ø 50 мм Ø 75 мм Ø	2632025 2632050 2632075
	1" Ø 1 1/2"	2621000 2621500
	3/4"-1" 1 1/2" 2"	2302330 2304854 2306009
	85/20	2308520
16) Укомплектованные блоки управления для автоматического режима работы одно- и двухнасосных станций		см. спец. проспект „Блоки управления“