

Wilo-Drain TP 40 S (DN 40 с режущим механизмом)



Рис.: с опорой

Wilo-Drain TP 40 S

Погружной насос для сточных вод с режущим механизмом 2 пол.

Условные обозначения

пример: Wilo TP 40 S 128/13-1

- TP** Погружной насос
- 40** Условный проход [мм]
- S** Исполнение рабочего колеса:
S = режущий механизм
- 128** Номинальный диаметр рабочего колеса [mm]
- 13** Мощность P₂ [kW] = знач. / 10
- 1** 1 = Однофазный ток (EM)
без обозн. = трехфазный ток (DM)

Применение

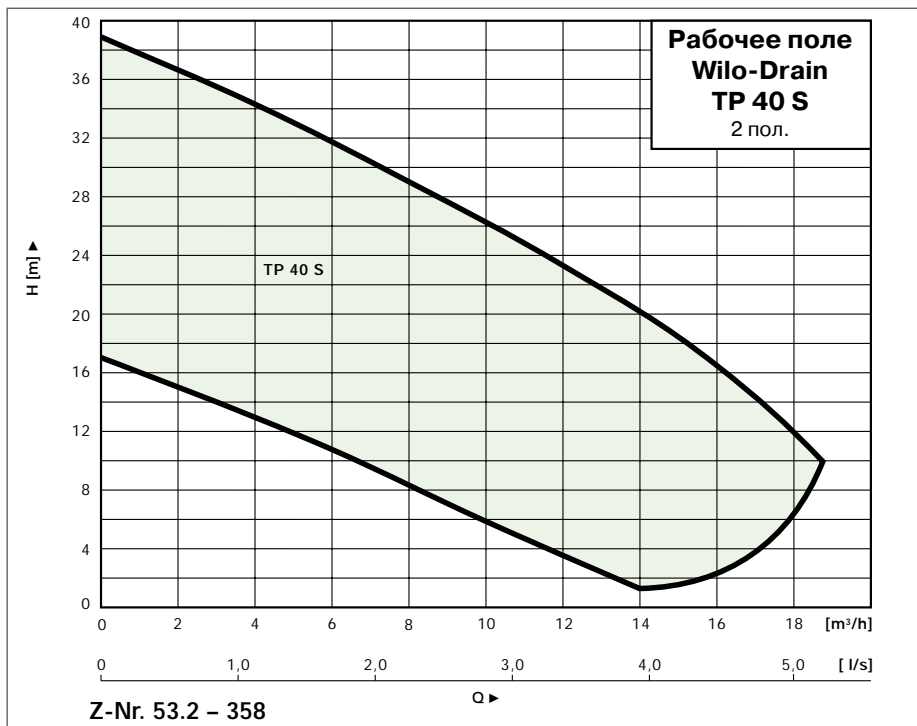
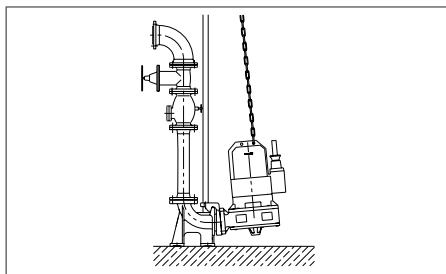
Погружные насосы с режущим механизмом Wilo-Drain TP 40 S используются для откачивания бытовых сточных вод с фекалиями. Режущий механизм измельчает твердые включения до легко перекачиваемой среды. Преимущественно применяют в напорной канализации. Напорную канализацию устраивают там, где расходы на обычную канализацию с безнапорным трубопроводом очень высокие, напр. при:

- высоком уровне грунтовых вод
- отсутствии необходимого уклона
- периодической необходимости в отводе стоков (напр. дома отдыха, кемпинги...).

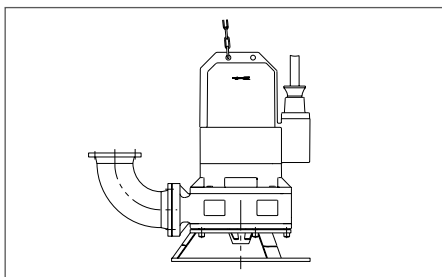
Благодаря малому диаметру DN 40 значительно снижаются затраты на монтаж.

Возможны следующие способы установки:

- стационарная, в погруженном состоянии



- мобильная, в погруженном состоянии



Перекачиваемые среды

- сточные воды с фекалиями

Конструкция/Оснащение

Погружной насос для отвода стоков в виде полностью погружаемого блочного агрегата с режущим механизмом, устанавливаемый вертикально в погруженном состоянии

- **серийное взрывозащищенное исполнение**
- **запатентованный режущий механизм новой конструкции**
- **свободный приток к рабочему колесу**
- **расположенный внутри вращающийся нож**
- **режущий механизм конической формы**
- **рубка твердых включений**

Мотор:

Трёхфазный асинхронный мотор 3 ~ 400 В, 50 Гц, или однофазный мотор 1 ~ 230 В, 50 Гц, тип защиты IP 68, контакты для защиты обмотки двигателя. Класс изоляции F.

Подшипники:

Вал насоса работает в постоянно смазывающихся и необслуживаемых подшипниках качения.

Уплотнение вала:

Двустороннее, со стороны мотора и насоса, скользящее торцевое уплотнение вала, независимое от направления вращения. Заполненная маслом промежуточная камера служит для охлаждения и смазки.

Гидравлика:

Закрытое одноканальное рабочее колесо (со свободным проходом сферических частиц 10 мм) и запатентованный режущий механизм конической формы обеспечивают безотказную работу и оптимальный КПД.

Режим работы:

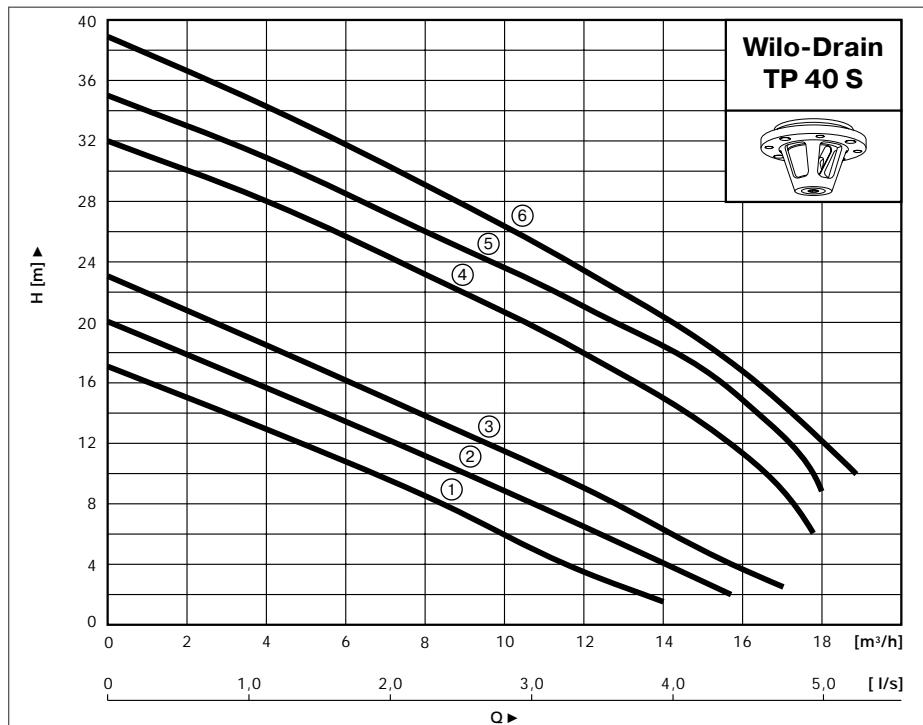
При температуре перекачиваемой среды 40 °C

- мотор в погруженном состоянии: длительная эксплуатация S1,
- мотор в не погруженном состоянии: эксплуатация с периодическим отключением 25 % (работа - 2,5 мин; пауза - 7,5 мин)

Объем поставки

Готовый к подключению насос с кабелем электропитания длиной 10 м со свободным концом, для исполнения 3 ~ 400 В; с кабелем длиной 10 м и пусковая коробка (клеммная колодка), для исполнения 1 ~ 230 В.

Рабочие характеристики Wilo-TP 40 S



Характеристики справедливы при плотности: $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$

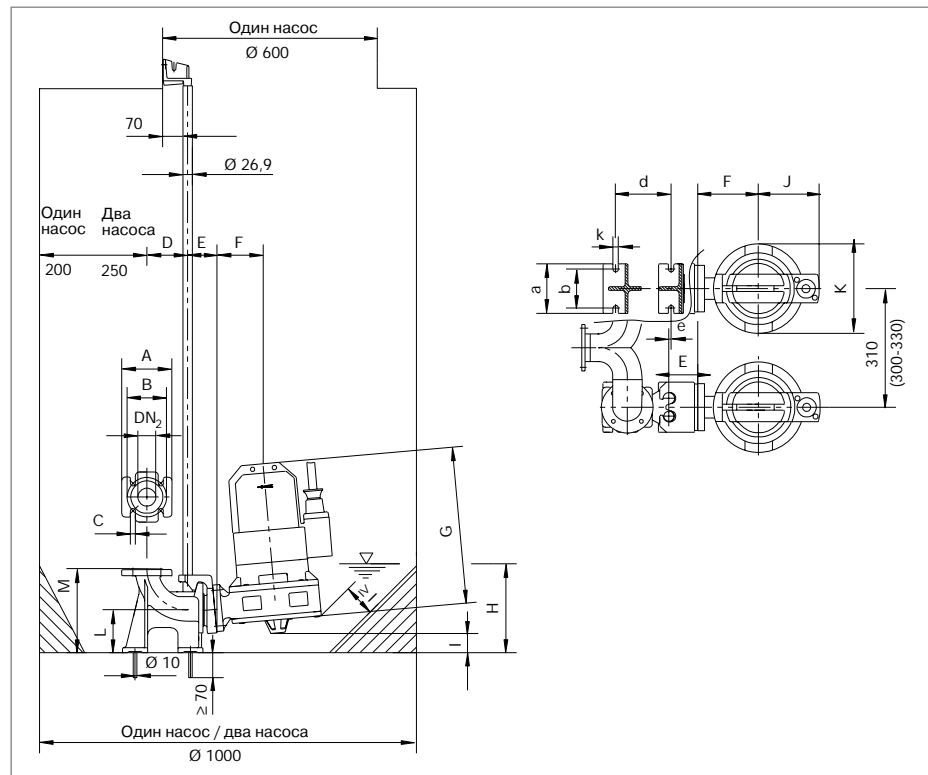
Технические данные - Материалы

Wilo-TP 40	S 120 / 11	S 128 / 13	S 135 / 15	S 154 / 22	S 160 / 26	S 164 / 28
№ рабочей линии.	1	2	3	4	5	6
Технические данные						
Потребл. мощность P_1 [kW] (1 ~ 230 V) (3 ~ 400 V)	1,3	2,0	1,7	2,6	3,2	3,5
Номин. мощность мотора P_2 [kW]	1,0	1,3	1,4	2,1	2,5	2,8
Макс. темп. среды [°C]	40					
Номин. ток (1 ~ 230 V/50 Hz) [A]		9,5				
Номин. ток (3 ~ 400 V/50 Hz) [A]	2,5	3,1	3,5	4,4	5,8	6,3
Тип кабеля электропитания	H 07 RN - F					
Сечение кабеля (3 ~ 400 V) [mm²]	7 x 1,5					
Вид питающего кабеля	водонепроницаемый/штекер					
Вид включения	прямой					
Взрывозащита	EEx d II B T4					
Вид защиты по DIN 40050	IP 68					
Класс изоляции обмотки	F					
Вес [kg]	49	54	53	59	60	60
Материалы						
Корпус насоса	GG 20					
Режущий механизм	GG 20 (чугун)					
Рабочее колесо	GG 20					
Вал	1.4528 (нержавеющая сталь)					
СТУ (независ. от направления вращения) со стороны насоса	SiC - SiC (карбид кремния/ карбид кремния)					
СТУ со стороны мотора	графит/керамика					
Корпус мотора	чугун GG 20					

Wilo-Drain TP 40 S (Режущий механизм DN 40)

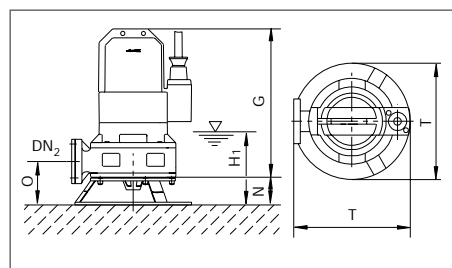
Стационарная установка в погруженном состоянии Wilo-TP 40 S

Схема подключения



Wilo Drain	1~/3~	Кабель Тип	U	V	W	PE	T1 WSK/PTC	T2	DI
TP 40 S	1~		1 ^(L-1)	2 ^(N)		0	4	5	-
TP 40 S	3~	6 x 1,5 ²	1	2	3	0	4	5	-

Мобильная установка в погруженном состоянии



№ раб. линии		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	[mm]	140	110	14	115	81	163	400	245	53	170	235	120
2 - 3	[mm]	140	110	14	115	81	163	450	245	53	170	235	120
4 - 6	[mm]	140	110	14	115	81	170	435	245	53	170	250	120

№ раб. линии		M	N	O	P	Q	R	S	T	U	H ₁	H ₂
1	[mm]	235	120	168	-	-	-	-	340	-	220	-
2 - 3	[mm]	235	120	167	-	-	-	-	340	-	220	-
4 - 6	[mm]	235	120	165	-	-	-	-	340	-	220	-

№ раб. линии		DN ₁	DN ₂ *	a	b	c	d	e	f	g	h	k
1	[mm]	-	40/50	140	110	-	155	7	-	-	-	14
2 - 3	[mm]	-	40/50	140	110	-	155	7	-	-	-	14
4 - 6	[mm]	-	40/50	140	110	-	155	7	-	-	-	14

*) DN 40: мобильная установка в погруженном состоянии
 DN 50: стационарная установка в погруженном состоянии