
GRINDER 1400 - 1800

GRINDER 1400 Ex - 1800 Ex

ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ
С РЕЖУЩИМ МЕХАНИЗМОМ



ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Применение

Погружной насос с чугунным корпусом, с режущим механизмом, для подъемных и дренажных установок для гражданской и промышленной канализации.

Благодаря режущему механизму, твердые тела, находящиеся в сточной воде (органические материалы, ткань, резина и т. д.) режутся на мелкие частицы, что исключает возможность засорения или забивания напорной трубы.

Конструктивные характеристики насоса

Корпус насоса, статор двигателя, нижняя крышка корпуса насоса и рабочее колесо из чугуна.

Режущее устройство, состоящее из двух частей: вращающейся и неподвижной, изготовлено по технологии точного литья с последующей механической обработкой из исключительно твердой и износостойкой стали.

Вал двигателя, ручка и крепежные элементы из нержавеющей стали.

Уплотнительная масляная камера с пробкой для контроля уровня масла.

Механическое уплотнение графит/керамика.

Радиальное расположение напорного патрубка и внутренняя резьба 2" очень удобны для установки насоса на стандартное подъемное устройство DSD2.

Конструктивные характеристики мотора

Погружной асинхронный двигатель, сухого типа, в герметичном исполнении, с продолжительной работой при должном охлаждении. Ротор вращается в подшипниках, не требующих дополнительной смазки, что гарантирует большой ресурс. Встроенная тепловая защита в обмотках статора, подключаемая к шкафу управления.

Для нормальной работы насос должен быть подключен к шкафу управления и защиты, поставляемому по отдельному заказу.

Насос поставляется с 10-метровым кабелем питания в неопреновой оболочке ((4x1.5)+(2x0.5)).

Степень защиты: IP 68

Класс изоляции: F

Конструкция соответствует Стандартам CEI 2-3.

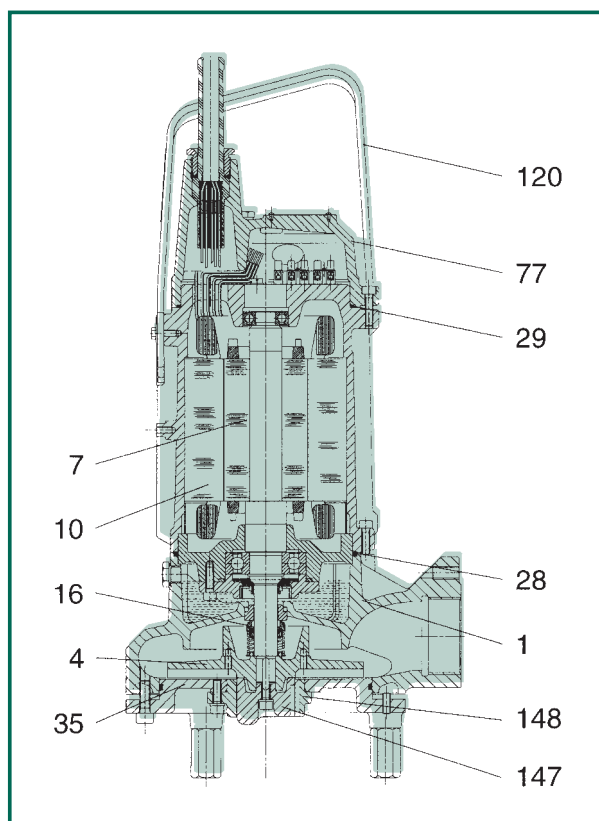
Стандартное напряжение: однофазное 220-240 В / 50 Гц


трехфазное 400 В / 50 Гц

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

N.	Наименование детали*	Материал
1	Корпус насоса	Чугун 200 UNI ISO 185
4	Рабочее колесо	Чугун 200 UNI ISO 185
7	Вал насоса	Нержавеющая сталь AISI 416 X12CrS13 - UNI 6900/71
10	Статор двигателя	Чугун 200 UNI ISO 185
16	Уплотнение вала	Карбид кремния
28	Кольцевое уплотнение	Резина VITON
29	Кольцевое уплотнение	Резина VITON
35	Нижняя крышка насоса	Чугун 200 UNI ISO 185
77	Защитная верхняя крышка	Чугун 200 UNI ISO 185
120	Ручка	Нержавеющая сталь AISI 304 X5CrNi 1810 - UNI 6900/71
147	Неподвижная часть режущего механизма	Закаленная сталь AISI 440
148	Вращающаяся часть режущего механизма	Закаленная сталь AISI 440

* Находящиеся в контакте с водой



- Рабочий диапазон: от 2 до 9 м³/ч с напором до 24,5 м для однофазной версии, и 26,5 м для трехфазной версии.
- Перекачиваемая жидкость: грязная сточная вода, неочищенные стоки, содержащие твердые частицы и/или длинноволокнистые вещества, не агрессивные
- Температура жидкости: от 0°C до +55°C
от 0°C до +40°C для версии Ex
- Максимальная наружная температура при работе насоса с непогруженным двигателем: +40°C
- Максимальная глубина погружения: 10 метров
- Установка: стационарная или мобильная, в вертикальном положении.
- Специальные исполнения по заказу:
 -  версии
 - другие напряжения и/или частоты

Исполнение

Благодаря особому исполнению электрических компонентов насос может использоваться во всех местах с потенциально взрывоопасной атмосферой, в отличие от шахт, где может присутствовать метан.

Тип взрывобезопасного исполнения: Eex d IIB T3 (в соответствии с EN 50014-50018)

Сертификат соответствия CESI: EX - 95.D.021

Насосы поставляются в комплекте с 10-метровым кабелем питания (5x1,5 мм² для однофазных моделей и 7x1,5 мм² для трехфазных моделей), изготовленным в соответствии с DIN 57250/VDE 0250, и обладающим стойкостью к маслу и открытому огню в соответствии с VDE 0472.

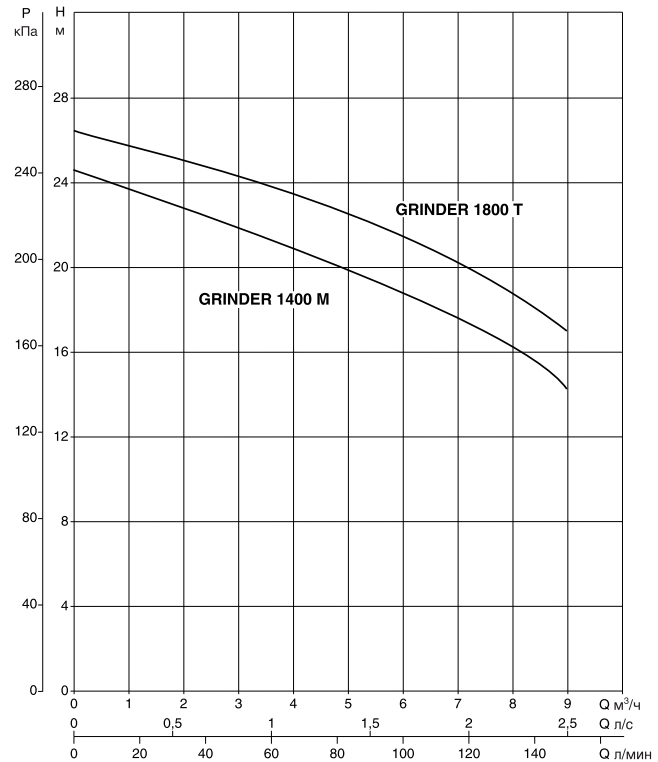
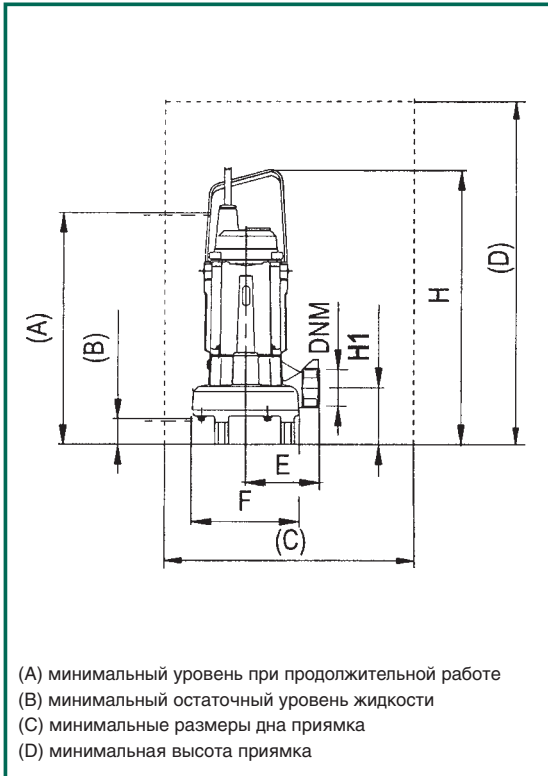
Зарубежные органы сертификации, соответствующие Итальянскому Электротехническому Экспериментальному Центру

I	B	DK	D	ES	F	GB	NL	SF	A	S	N
CESI	ISSEP	DEMKO	BVS PTB	LOM	INERIS LCIE	EECS SCS	KEMA	VTT	BVFA TbV-A	SP	NEMKO

Гидравлические характеристики получены для жидкости с кинематической вязкостью 1 мм²/с и плотностью 1000 кг/м³. Допуски гидравлической характеристики соответствуют ISO 9906.

Температура жидкости: от 0°C до +55°C
от 0°C до +40°C для версии EX

GRINDER



Модель	A	B	C	D	E	F Ø	DNM	H	H1	Размеры упаковки			Объем м ³	Вес кг
										L/A	L/B	H		
GRINDER 1400 M	500	50	500x500 мин	600 мин	150	219	2" G	549	109	680	330	380	0,085	43,2
GRINDER 1800 T	500	50	500x500 мин	600 мин	150	219	2" G	549	109	680	330	380	0,085	43,8
GRINDER 1400 M-Ex	500	50	500x500 мин	600 мин	150	219	2" G	549	109	680	330	380	0,085	43,2
GRINDER 1800 T-Ex	500	50	500x500 мин	600 мин	150	219	2" G	549	109	680	330	380	0,085	43,8

Модель	Электрические характеристики						Гидравлические характеристики (n ≈ 2800 1/мин)							
	Напряжение, 50 Гц	P1 макс, кВт	P2 ном		In А	конденсатор		Q м³/ч л/мин	0	2	4	6	8	9
			кВт	л.с.		мкФ	Vc							
GRINDER 1400 M/Ex	1x220-240 В ~	1,95	1,1	1,5	8,7	40	450	H (м)	24,5	22,8	21	19	16,2	14,1
GRINDER 1800 T/Ex	3x400 В ~	2	1,5	2	3,8	-	-	H (м)	26,5	25	23,5	21,6	18,8	17

СХЕМА УСТАНОВКИ

GRINDER

Для версии Ex, шкаф управления и защиты **всегда** должен быть установлен **вне** потенциально взрывоопасной зоны

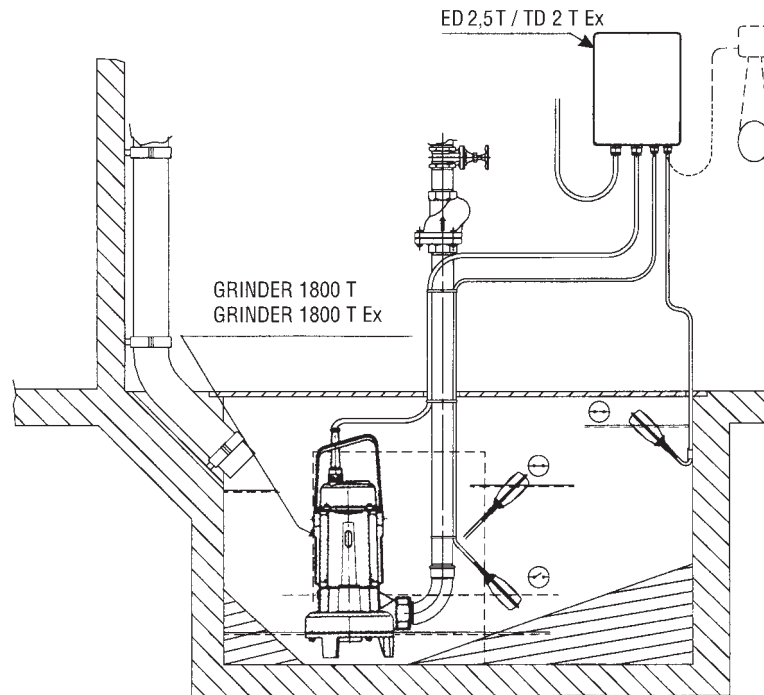
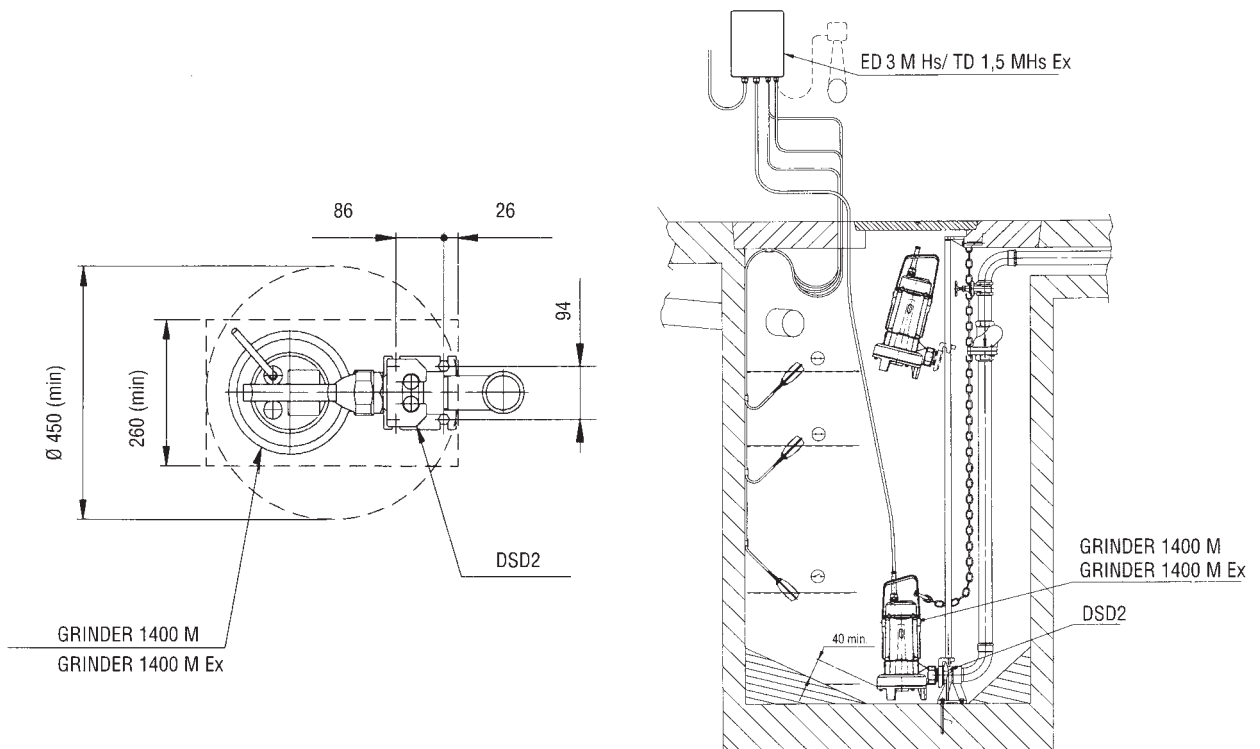


Схема стационарной установки с одним насосом GRINDER 1800 T и GRINDER 1800 T-Ex, укомплектованным шкафом управления и защиты ED 2,5 T или TD 2 T-Ex, одним управляющим поплавком уровня (МИН/МАКС) и одним аварийным поплавком.



Минимальные размеры крышки приемки, в котором должно быть установлено подъемное устройство DSD2 (вид сверху).

Схема стационарной установки с одним насосом GRINDER 1400 M или GRINDER 1400 M-Ex укомплектованным подъемным устройством DSD2, шкафом управления и защиты ED 3 M или TD 1.5 M Ex, двумя управляющими поплавками уровня (минимальный и максимальный) и одним аварийным поплавком

* Технические характеристики шкафов управления и их принадлежностей даны на стр. 49