

H2

SUBMERSIBLE PUMPS



BTS
ENGINEERING

<https://prom-nasos.pro>

<https://bts.net.ua>

<https://prom-nasos.com.ua>

+38 095 656-37-57,

+38 067 360-71-01,

+38 063 362-12-31,

info@prom-nasos.pro



Погружные электронасосы с двухканальным рабочим колесом

Submersible electropumps with twin and quad-channel

Мощность / Power:	1.5÷7.5 кВт / kW
Напорный патрубок / Delivery	G 2" - DN65



Применение

Насосы серии H применяются для перекачки чистой и слегка загрязненной воды там, где требуется высокий напор. Данная серия идеально подходит для установки на фонтанах, водных аттракционах, использования в сельском и рыбном хозяйствах.

Характеристики

Все основные компоненты произведены из чугуна GG25. Два механических уплотнения (расположены отдельно друг от друга: со стороны двигателя - в масляной камере, со стороны рабочего колеса - в контакте с жидкостью) и высококачественные комплектующие гарантируют превосходную работу насоса.

Двигатели

- Асинхронные двигатели 2 полюса с ротором "беличья клетка"
- Встроенная в двигатель тепловая защита T1 и T2 соединяются с соответствующим щитом управления
- Изоляция статора класс F (155°C)
- Степень защиты IP 68

Охлаждение

Охлаждение происходит за счёт жидкости, в которой погружен насос.

Эксплуатационные ограничения

- Максимальная температура жидкости: 40°C с полностью погруженным насосом
- Доступны специальные версии (за исключением ATEX) для жидкости с температурой до 60°C с полностью погруженным насосом, не подходят для непрерывного режима работы (S1)
- Максимальная глубина погружения: 20м
- Допустимые значения pH: 6-10
- Гидравлические характеристики действительны для жидкостей с плотностью <math><1,1 \text{ кг/дм}^3</math>
- Допустимое напряжение: 230/400В-400/690В $\pm 5\%$
- Допустимая частота: 50Гц $\pm 2\%$

Application

The H Series is used to pump clear water or light sewage where high pressure is needed. This series particularly suited to pumping water for fountains, waterparks, agricultural irrigation and farming.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- Squirrel cage motor at 2 poles
- Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Class F insulation (155°C)
- IP 68 protection

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limits of use

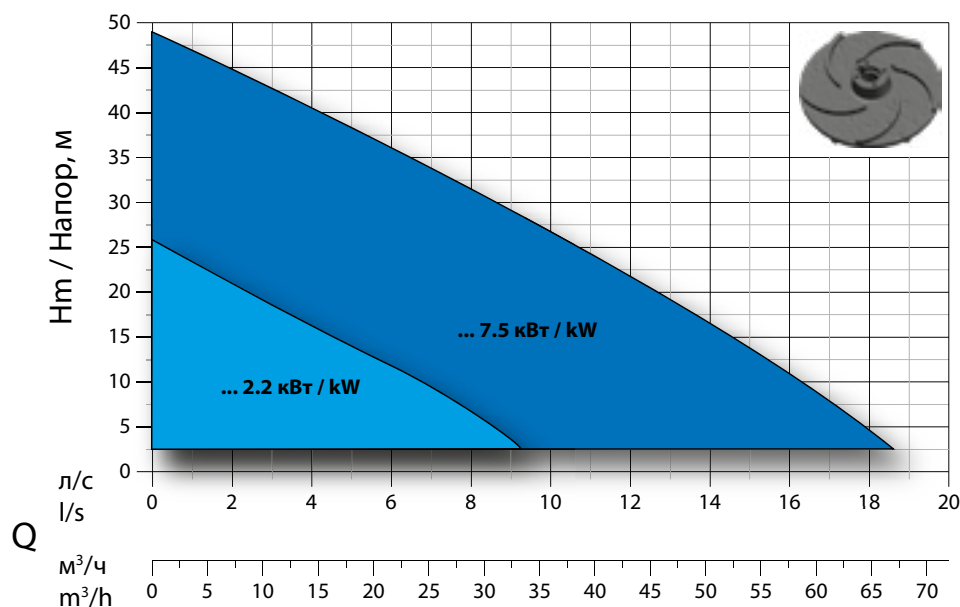
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <math><1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Allowed voltage: 230V/400V-400V/690V $\pm 5\%$
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Обозначения / Designation

HT-EX 65 / 2 / 152 C.503

HT-EX	65	/	2	/	152	C.503
Серия насоса	Диаметр статора	Количество полюсов	Напорный патрубок DN	Сертификация ATEX	Номер кривой	
T=трёхфазный / M=монофазный	Stator's size	Poles number	Delivery DN	ATEX certification	Curve reference	
Pump series - T=ThreePhase - M=Singlephase						

Поле Характеристик / Performance Overview



Обозначения Кривых

Curves Identification

- G 2" DN50
- G 2" DN65

Нормативы

Norms

Кривые в соответствии с ISO 9906:2012 3B2
According to ISO 9906:2012 3B2

Перечень компонентов и материалов List of components and materials

H2

Корпус двигателя - *Motor casing*
Чугун GG20 - *Cast Iron GG20*

Вал двигателя - *Motor shaft*
Нержавеющая сталь AISI 420 - *Stainless steel AISI 420*

Электрический двигатель - *Electric motor*

Ротор - *Rotor*

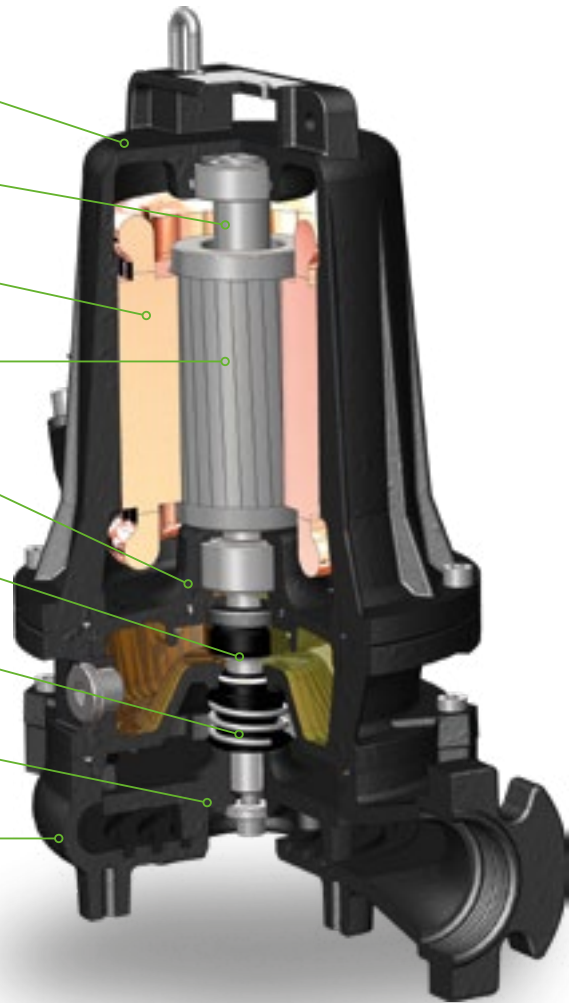
Фланец опоры подшипника - *Flange bearing support*
Чугун GG20 - *Cast Iron GG20*

Механическое уплотнение - *Mechanical seal*
Керамика/Графит - *Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)*

Механическое уплотнение - *Mechanical seal*
Карборунд - *Silicon/Carbide (SIC/SIC/Viton)*

Рабочее колесо - *Impeller*
Чугун GG20 - *Cast Iron GG20*

Корпус насоса - *Body pump*
Чугун GG20 - *Cast iron GG20*



Технологические решения Technology and Features



Рабочие колеса

Двухканальные рабочие колеса, установленные на данной серии, способны передавать перекачиваемой жидкости высокие давление и напор. Проход твёрдых частиц до 17 мм.

Impellers

The HT double-channel impeller are suitable for pumping very high pressure with free passage of solids up to 17 mm.



Взрывозащищенные насосы / *Explosion proof pumps*

CE 0477



II 2G Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
0° ≤ Ta ≤ 40°

EPT 17 ATEX 2702 X

По запросу доступны насосы с сертификатом ATEX.
Pumps with explosion proof available on request.

Датчик утечек

Датчик отвечает нормам комплексной взрывобезопасности ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 посредством защитного барьера. Представлен в стандартной комплектации всей серии.



Seal leak detector

The seal leak detector is certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) and fitted standard on all series.

Кабельный ввод

Кабельный ввод отлит под давлением из нержавеющей стали в соответствии с нормативами ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Представлен в стандартной комплектации всей серии.

Cable gland

The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.



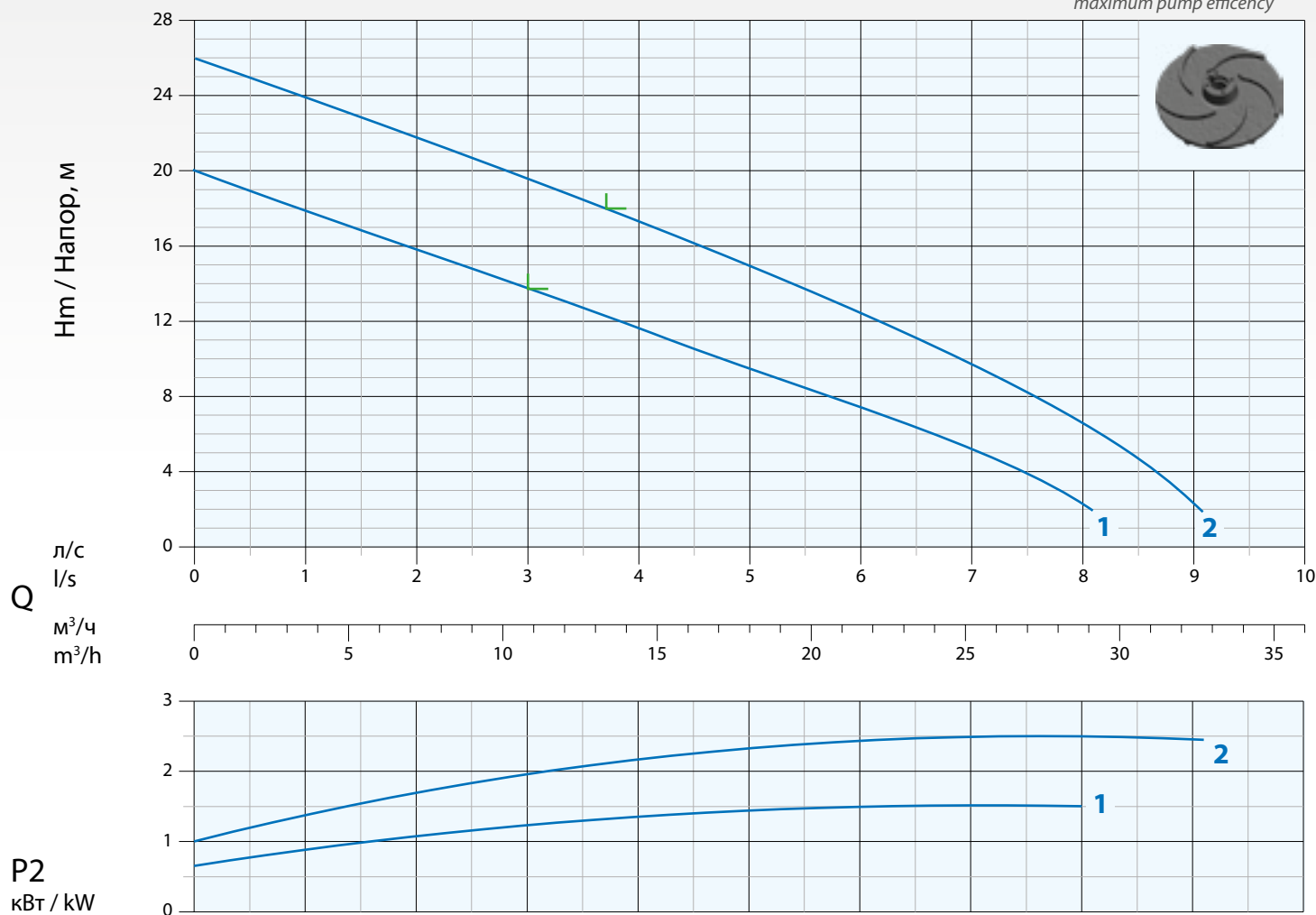
Горизонтальный напорный патрубок G 2" -
Частота вращения 2850 1/мин 2 полюса
Horizontal Outlet G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles

Изображение исключительно для
 иллюстративных целей
Picture for illustration purposes only



Кривая Характеристик
Performance Curve

L = максимальный КПД насоса
maximum pump efficiency



N°	Тип Type	Q										
		л/с l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		л/м l/m	30	60	180	180	240	300	360	420	480	540
		м³/ч m³/h	1,8	3,6	10,8	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4
1	HM-HT 50/2/125 C.500	м / mt	19	18	16	14	11,5	9,5	7,5	5	2	
2	HT 50/2/125 C.501		25	24	22	19,5	17	15	12,5	9,5	6,5	2

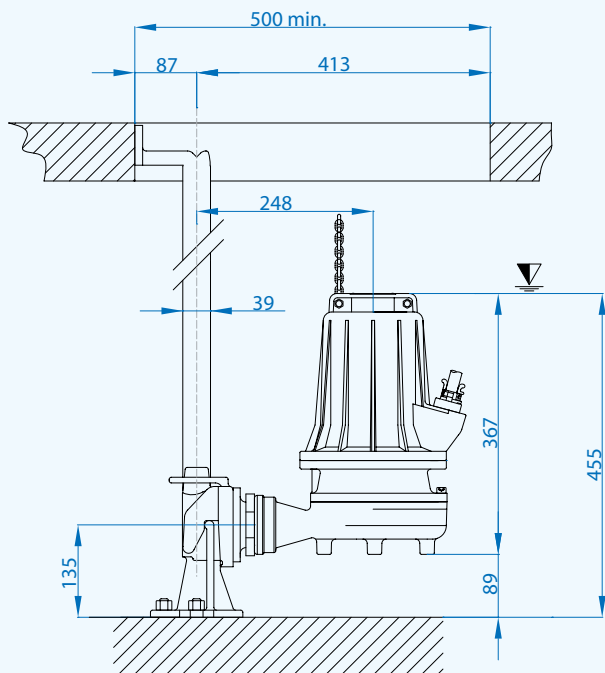
N°	Тип Type	EX	Напорный патрубок Delivery	Проход Free Passage	кВт / kW		Л.с. HP	Частота вращения 1/мин R.P.M. 1/min	A		Гц Hz
					P1	P2			1 Фаза / Phase - 230В / V	3 Фаза / Phase - 400В / V	
1	HM-HT 50/2/125 C.500	•	G 2" (с внутренней резьбой)	17 мм / mm	2,2	1,5	2	2850	10,5	35	3,8
2	HT 50/2/125 C.501	•			3,0	2,2	3		5,2		

• Доступен взрывозащитный вариант насоса с сертификацией: **CE**₀₄₇₇
 Available explosion proof pump with certifications:

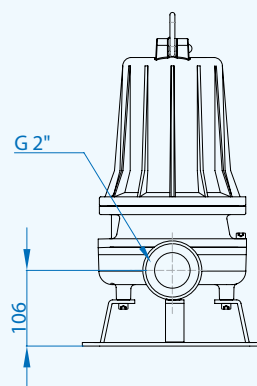
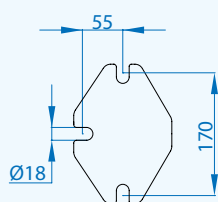
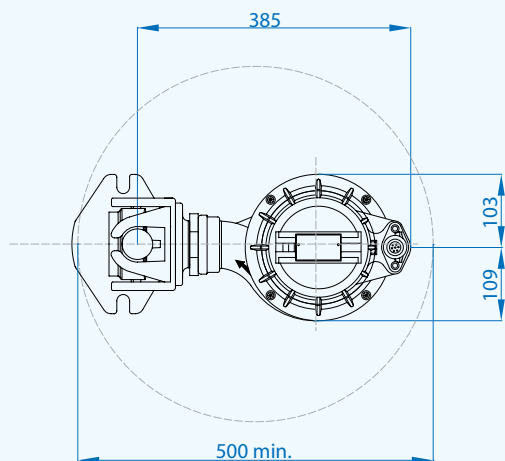
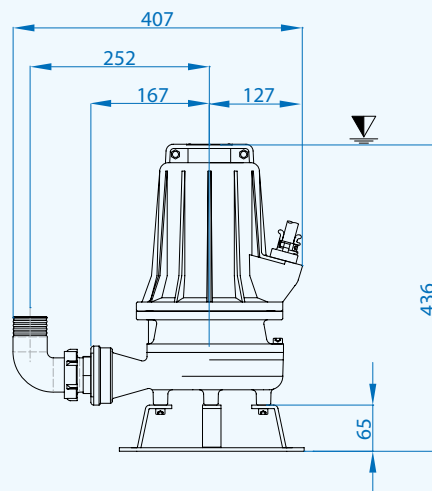
EPT 17 ATEX 2702 X



Ex db IIB T4 Gb
 Ex h IIB T4 Gb
 0° ≤ Ta ≤ 40°



▽ Минимальное погружение
Minimum submersion



Кабели / Cables

Versione Version	Фазы Phases	Кабель Cable	Сечение кабеля мм ² Cable cross section мм ²	м mt
Standard	1 ~ 230В / V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
ATEX		NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø16,5*	10
Standard	3 ~ 400В / V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
ATEX		D.O.L.	NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø16,5**

* В стандартной комплектации с Электромеханическим щитом -
Standard with Control-box

** Свободные концы - Free terminals

Размеры упаковки / Packaging dimension

Тип - Type	X мм / mm	Y мм / mm	Z мм / mm	Kr / Kg
HM-HT 50/2/125 C.500	295	460	330	35
HT 50/2/125 C.501				36



Аксессуары - Optional



Автоматическая соединительная муфта типа: EASY E 3.1 - E 3.2
Automatic coupling foot
Type: EASY E 3.1 - E 3.2



Колено с резьбой с nippleм 2"
Опорное основание P4 DN65
Thread hose connection 2"
Foot support P4 DN65



Ручка из нержавеющей стали
Stainless steel handle



Щиты ATEX доступны по запросу
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.1
Date_01/02/18

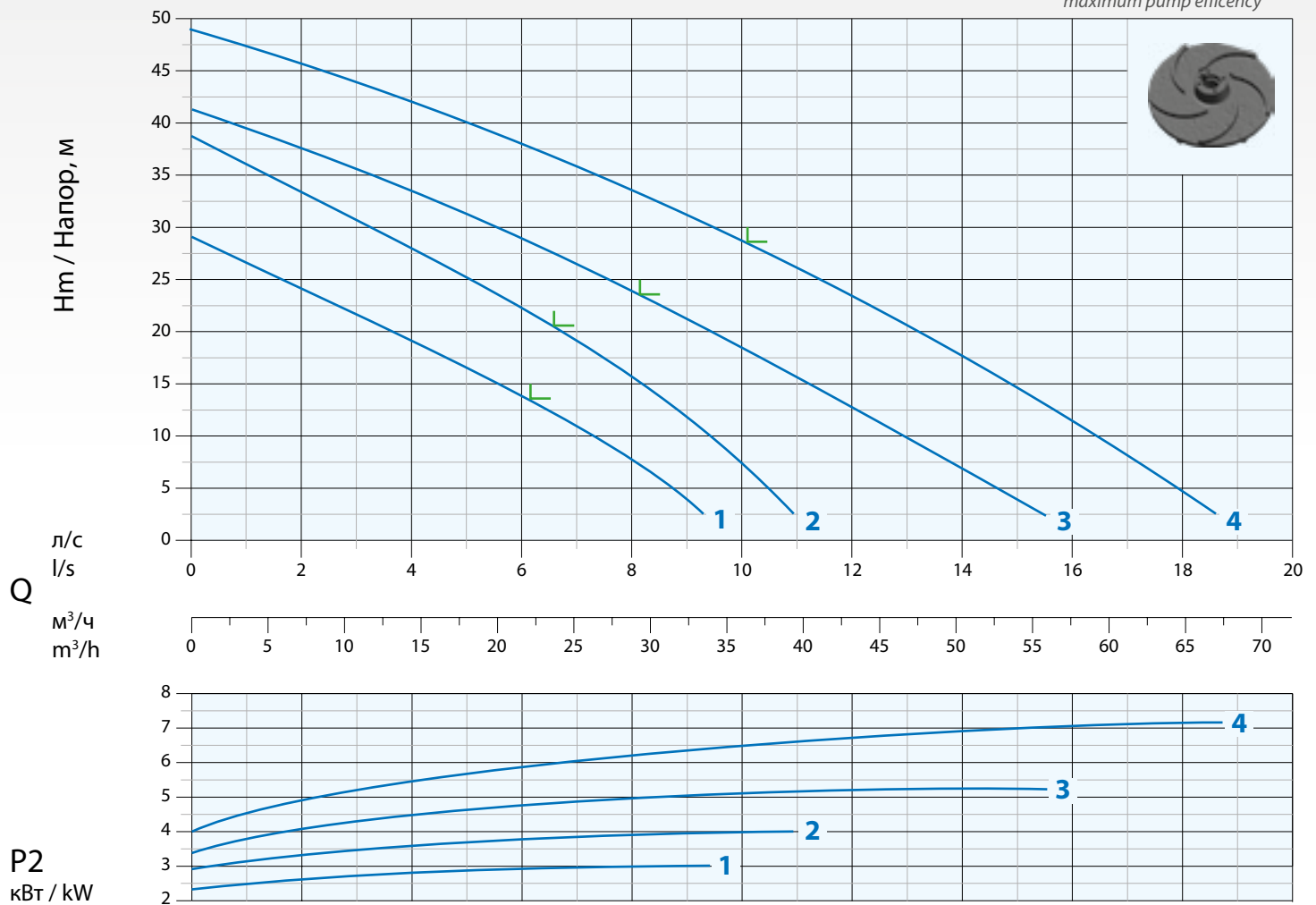
**Горизонтальный напорный патрубок DN65 PN6 -
Частота вращения 2850 1/мин 2 полюса**
Horizontal Outlet DN65 PN6 - RPM 2850 1/min 2 poles

Изображение исключительно для
иллюстративных целей
Picture for illustration purposes only



Кривая Характеристик
Performance Curve

L = максимальный КПД насоса
maximum pump efficiency



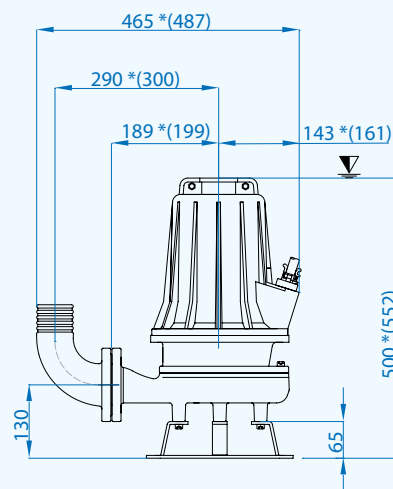
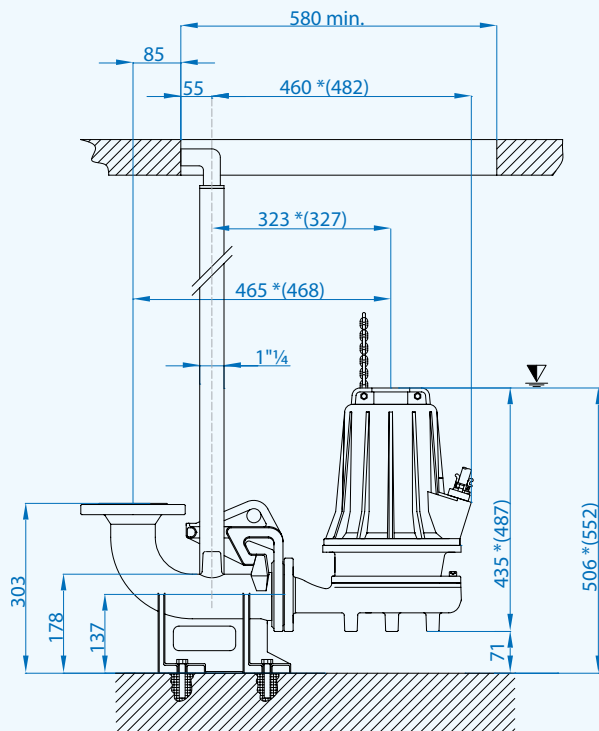
№	Тип Type	л/с l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18
		л/м l/m	60	120	360	360	480	600	720	840	960	1080
		м³/ч m³/h	3,6	7,2	21,6	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6	64,8
1	HT 65/2/152 C.502	м / mt	25,5	23	18,5	13,5	7,5					
2	HT 65/2/152 C.503		36,5	33	27,5	22,5	16	7,5				
3	HT 65/2/173 C.504		39,5	37,5	33	28	23	18	12,5	7		
4	HT 65/2/173 C.505		47	46	42,5	37,5	33	28,5	23	17,5	12	5

№	Тип Type	EX	Напорный патрубок Delivery	Проход Free Passage	кВт / kW		Л.с. HP	Частота вращения 1/мин R.P.M. 1/min	A		Гц Hz
					P1	P2			3 Фазы / Phase - 400В / V		
1	HT 65/2/152 C.502	•	DN65 PN6	10 мм / mm	4,3	3,2	4	2850	7,5		50
2	HT 65/2/152 C.503	•			5,4	4,2	5,5		9,4		
3	HT 65/2/173 C.504	•			7,4	5,5	7,5		12,5		
4	HT 65/2/173 C.505	•			9,3	7,5	10		15,5		

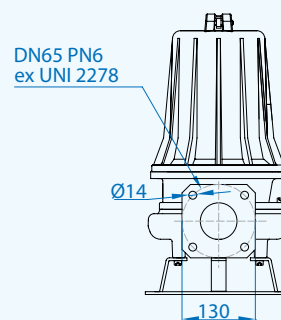
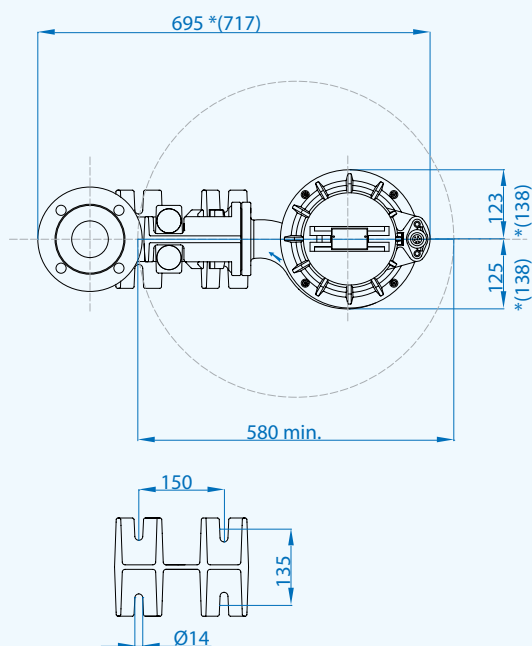
• Доступен взрывозащищенный вариант насоса с сертификацией: **CE** 0477 EPT 17 ATEX 2702 X **Ex** II 2G Ex db IIB T4 Gb Ex h IIB T4 Gb 0° ≤ Ta ≤ 40°

H2

▽ Минимальное погружение
Minimum submersion



*(HT 50/2/173 C.504-505)



Кабели / Cables

Насосы Pumps	Versione Version	Фазы Phases	Кабель Cable	Сечение кабеля мм ² Cable cross section мм ²	м mt
65/2/152	Standard	3 ~ 400В / V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	4x1,5+3x0,50 Ø17*	10
65/2/173	Standard	3 ~ 400В / V	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Свободные концы - Free terminals

Размеры упаковки / Packaging dimension

Тип - Type	X мм / mm	Y мм / mm	Z мм / mm	Kr / Kg
HT 65/2/152 C.502				53
HT 65/2/152 C.503				57
HT 65/2/173 C.504	335	580	420	85
HT 65/2/173 C.505				85

Аксессуары - Optional



Автоматическая соединительная муфта
типа: B4 PN6
Automatic coupling foot
Type: B4 PN6



Колено с резьбой с ниппелем N1
Опорное основание P4 DN65
Flanged hose connection N1
Foot support P4 DN65



Ручка из нержавеющей стали
Stainless steel handle