

# OL ..S

Одноступенчатые центробежные насосы из нержавеющей стали с открытым рабочим колесом и резьбовыми патрубками



## Область применения

Перекачивание воды, а также химически агрессивных жидкостей с допустимым содержанием твердых и/или волокнистых включений размером до 19 мм.:

- ✓ Промывка/охлаждение металлических частей работающих станков
- ✓ Промывка обрабатываемых металлических поверхностей
- ✓ Пищевая промышленность. Общепит (промышленные мойки продуктов)
- ✓ Фармацевтическая промышленность
- ✓ Текстильная промышленность
- ✓ Химическая промышленность
- ✓ Покрасочные установки
- ✓ Прачечные.

## Общие характеристики

Подача:	до 65,8 м <sup>3</sup> /ч
Напор:	до 17,5 м.
Температура рабочей жидкости:	от -10 до +60°C (стандартное исполнение VBPGG) от -10 до +90°C (торцевое уплотнение VBVGГ) от -10 до +110°C (торцевое уплотнение Q1Q1VGG)
Допустимое давление корпуса:	8 бар (PN8)
Мощность и напряжение:	1,1 ÷ 1,5 кВт                      220 В; -5% +15% 1,1 ÷ 3 кВт                              380 В; -5% +15%

## Особенности конструкции

### Насосная часть:

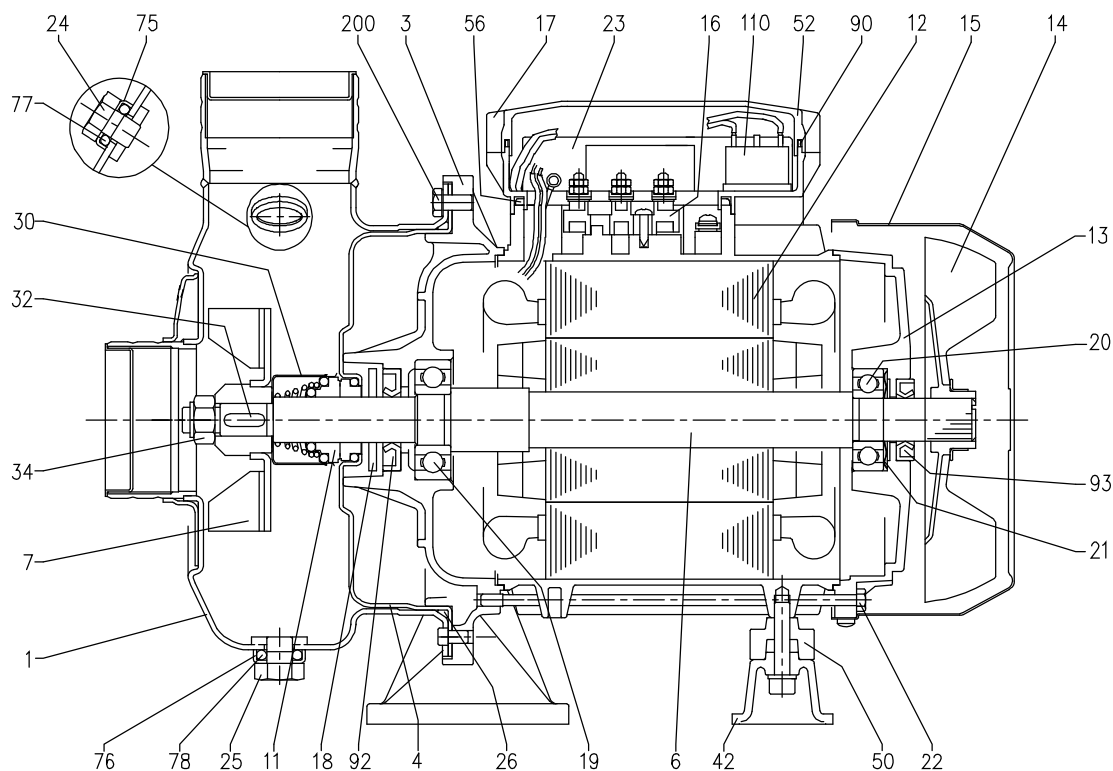
- ✓ Одноступенчатые центробежные насосы с осевым всасыванием и радиальным напором
- ✓ Рабочее колесо радиальное открытое (допустимый свободный проход 19 мм.)
- ✓ Уплотнение вала торцевое одинарное неразгруженное
- ✓ Подшипники шариковые герметичные
- ✓ Напорный патрубок резьбовой G 2"

### Двигатель:

- ✓ Асинхронные алюминиевые электродвигатели закрытой конструкции с короткозамкнутым ротором и встроенным вентилятором (~50 Гц ≈2800 об/мин)
- ✓ Класс защиты IP55
- ✓ Класс изоляции обмоток F

- ✓ Однофазные модели 220 В, по умолчанию, оснащены встроенным пусковым конденсатором и защитой от перегрузок
- ✓ Для трехфазные моделей 380 В защита от перегрузок обеспечивается покупателем самостоятельно.

## Материалы конструкции

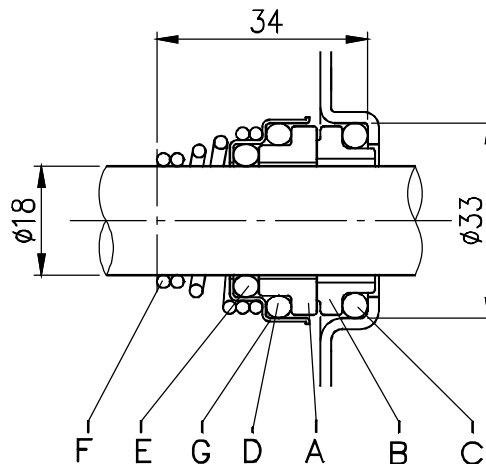


№	Наименование	Материал	Кол-во
1	Корпус	Нерж.сталь AISI 304	1
3	Подставка (опора)	Алюминий	1
4	Рубашка корпуса	Нерж.сталь AISI 304	1
6	Вал с ротором	Нерж.сталь AISI 304	1
7	Рабочее колесо	Нерж.сталь AISI 304	1
*11	Торцевое уплотнение	Керамика – Углерод – NBR – AISI 316 – 304	1
12	Статор	-	1
13	Корпус двигателя	Алюминий	1
14	Вентилятор	Полипропилен	1
15	Крышка вентилятора	-	1
18	Брызговое уплотнительное кольцо	NBR	1
19	Передний подшипник	-	1
20	Задний подшипник	-	1
21	Регулировочное кольцо	Сталь С70	1
22	Стяжной анкерный болт	Сталь	4
****23	Пусковой конденсатор	-	1
24	Заливочная пробка	Нерж.сталь AISI 303	1
25	Сливная пробка	Нерж.сталь AISI 303	1
**26	Уплотнительное кольцо корпуса	NBR	1
30	Защита торцевого уплотнения	Нерж.сталь AISI 304	1
32	Шпонка	Нерж.сталь AISI 304	1
34	Контргайка рабочего колеса	Нерж.сталь AISI 304	1

№	Наименование	Материал	Кол-во
42	Опора двигателя	Алюминий	1
50	Гильза	-	1
***52	Клеммная коробка	Полипропилен / Алюминий	1
***53	Крышка клеммной коробки	Полипропилен / Алюминий	1
56	Уплотнительное кольцо клеммной коробки	NBR	1
75	Шайба заливочной пробки	Нерж.сталь AISI 304	1
76	Шайба сливной пробки	Нерж.сталь AISI 304	1
**77	Уплотнительное кольцо заливочной пробки	NBR	1
**78	Уплотнительное кольцо сливной пробки	NBR	1
****90	Уплотняющая прокладка крышки клеммной коробки	NBR	1
92	Переднее манжетное уплотнение двигателя	-	1
93	Заднее манжетное уплотнение двигателя	-	1
****110	Защита от перегрузок	-	1
200	Крепежный болт	Нерж.сталь A2 UNI 7323	8

- \* В таблице приведена стандартная конфигурация VBPGG материалов торцевого уплотнения.  
По запросу или необходимости возможна поставка насосов OL ..S с конфигурацией торцевых уплотнений:
- VBVG (Керамика – Углерод – FPM – AISI 316 – 304)
  - Q1Q1VGG (Карбид кремния – Карбид кремния – FPM – AISI 316 – 316)
- \*\* Материал эластомеров подбирается согласно конфигурации торцевого уплотнения.  
Таким образом, насосы со стандартной конфигурацией торцевого уплотнения оснащаются уплотнительными кольцами из NBR (нитрильная резина), в противном случае из FPM (витон).
- \*\*\* Полипропилен (однофазные модели 220 В)  
Алюминий (трехфазные модели 380 В)
- \*\*\*\* Действительно только для однофазных моделей 220 В

## Торцевое уплотнение



Литерное обозначение на схеме	Наименование	Материалы конфигураций****		
		Стандартная VBPGG от -10 до +60°C	Опция 1 VBVG от -10 до +90°C	Опция 2 Q1Q1VGG от -10 до +110°C
A	Вращающееся кольцо	Керамика	Керамика	Карбид кремния
B	Стационарное контро кольцо	Углерод	Углерод	Карбид кремния
C	Уплотнительное кольцо	NBR	FPM	FPM
D	Уплотнительное кольцо	NBR	FPM	FPM
E	Уплотнительное кольцо	NBR	FPM	FPM
F	Пружина	AISI 316	AISI 316	AISI 316
G	Каркас	AISI 304	AISI 304	AISI 316

\*\*\*\* Обращайтесь к региональному дистрибьютору за технической поддержкой по совместимости конфигурации и материалов торцевого уплотнения и эластомеров с перекачиваемой жидкостью

**Подшипники**

Однофазный 220 В	Насос		Номинальная мощность, кВт	Подшипник	
	Трехфазный 380 В			Передний	Задний
OL 350/11M –S	OL 350/11T –S		1,1	6204 ZZ	6203 ZZ
OL 450/15M –S	OL 450/15T –S		1,5	6204 ZZ	6203 ZZ
-	OL 500/22T –S		2,2	6305 ZZ	6205 ZZ
-	OL 600/30T –S		3	6305 ZZ	6205 ZZ

**Рабочие характеристики однофазных двигателей 220 В**

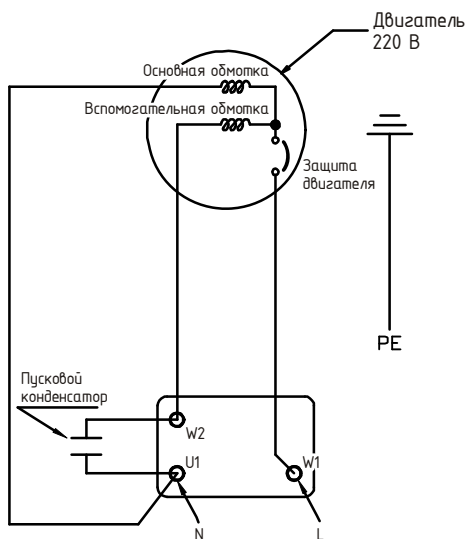
Насос	Номинальная мощность, кВт	Пусковой конденсатор		Входная мощность, кВт	Номинальный ток при полной нагрузке, А	Пусковой ток, А
		µF	Vc			
OL 350/11M –S	1,1	31,5	450	1,36	6,8	36
OL 450/15M –S	1,5	40	450	2,05	9,0	43

**Рабочие характеристики трехфазных двигателей 380 В \***

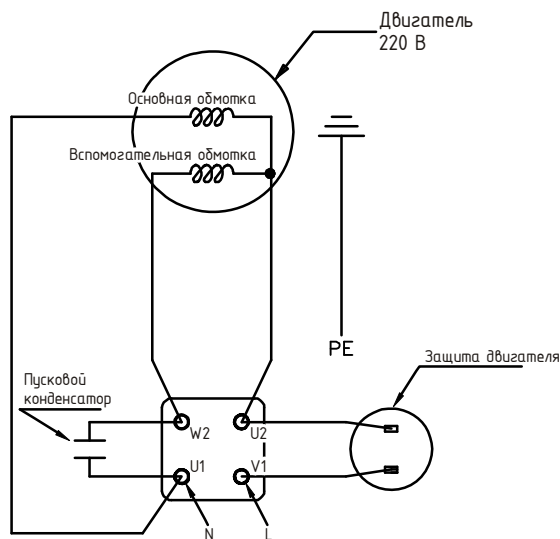
Насос	Номинальная мощность, кВт	Входная мощность, кВт	Номинальный ток при полной нагрузке, А	Пусковой ток, А
OL 350/11T –S	1,1	1,25	2,5	22
OL 450/15T –S	1,5	2	3,5	28
OL 500/22T –S	2,2	2,7	4,8	34
OL 600/30T –S	3	3,7	6,4	55

\* Для трехфазных двигателей насосов OL ..S подключение осуществляется «Звездой»  
См. раздел «Электрические подключения трехфазных двигателей 380 В» на стр.5

## Электрические подключения однофазных двигателей 220 В



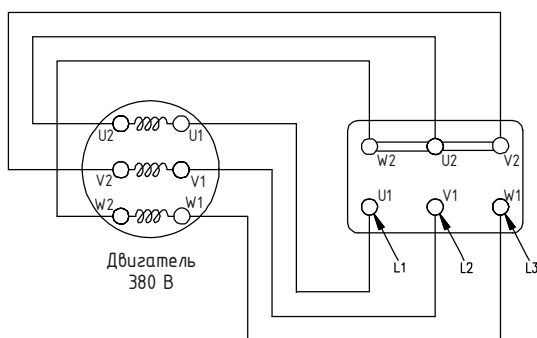
Однофазные двигатели 220 В  
показатель пускового тока которых не превышает 25 А  
**ВНУТРЕННЯЯ ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗОК**



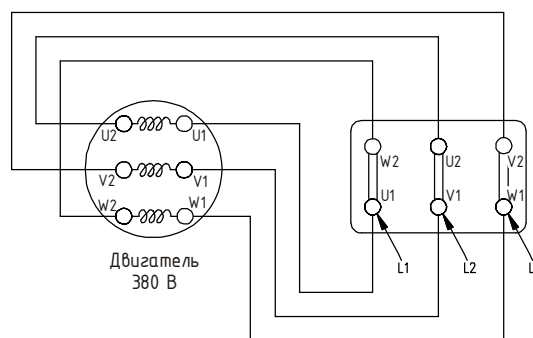
Однофазные двигатели 220 В  
показатель пускового тока которых превышает 25 А  
**ВНЕШНЯЯ ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗОК**

Насос	Защита от перегрузок	
	Внутренняя	Внешняя
OL 350/11M -S		+
OL 450/15M -S		+

## Электрические подключения трехфазных двигателей 380 В



Трехфазные двигатели 380 В  
мощность до 4 кВт включительно  
Подключение «звездой»  
Рабочее напряжение 380 В  
Используйте подключение «звездой»!!!

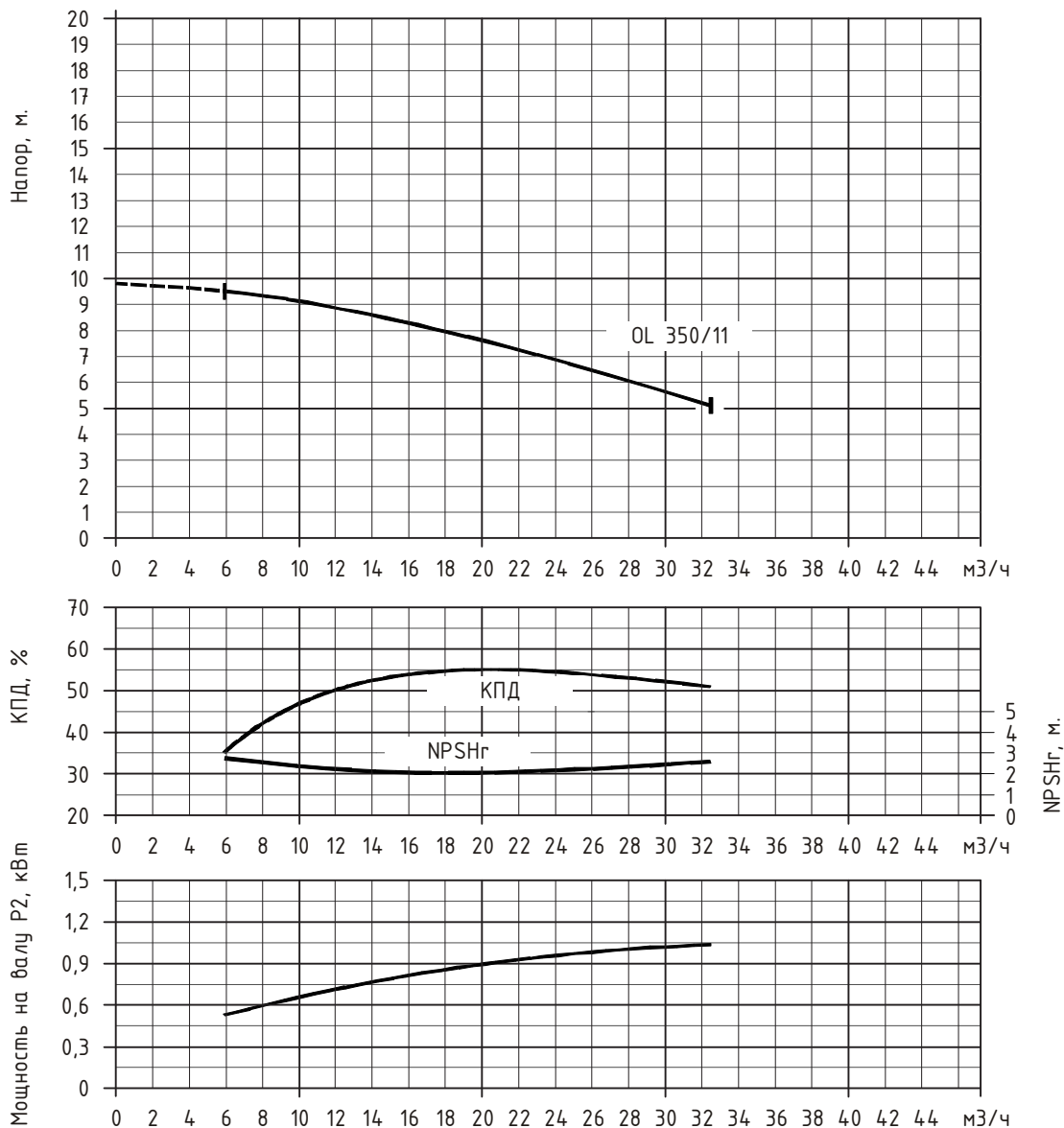


При подключении трехфазных двигателей  
«треугольником» (как указано здесь), однако  
в этом случае, необходимо рабочее  
напряжение трехфазной линии 220 В

## Кривые гидравлических характеристик

~ 50 Гц ≈ 2950 об/мин

## Типоразмер OL 350/11

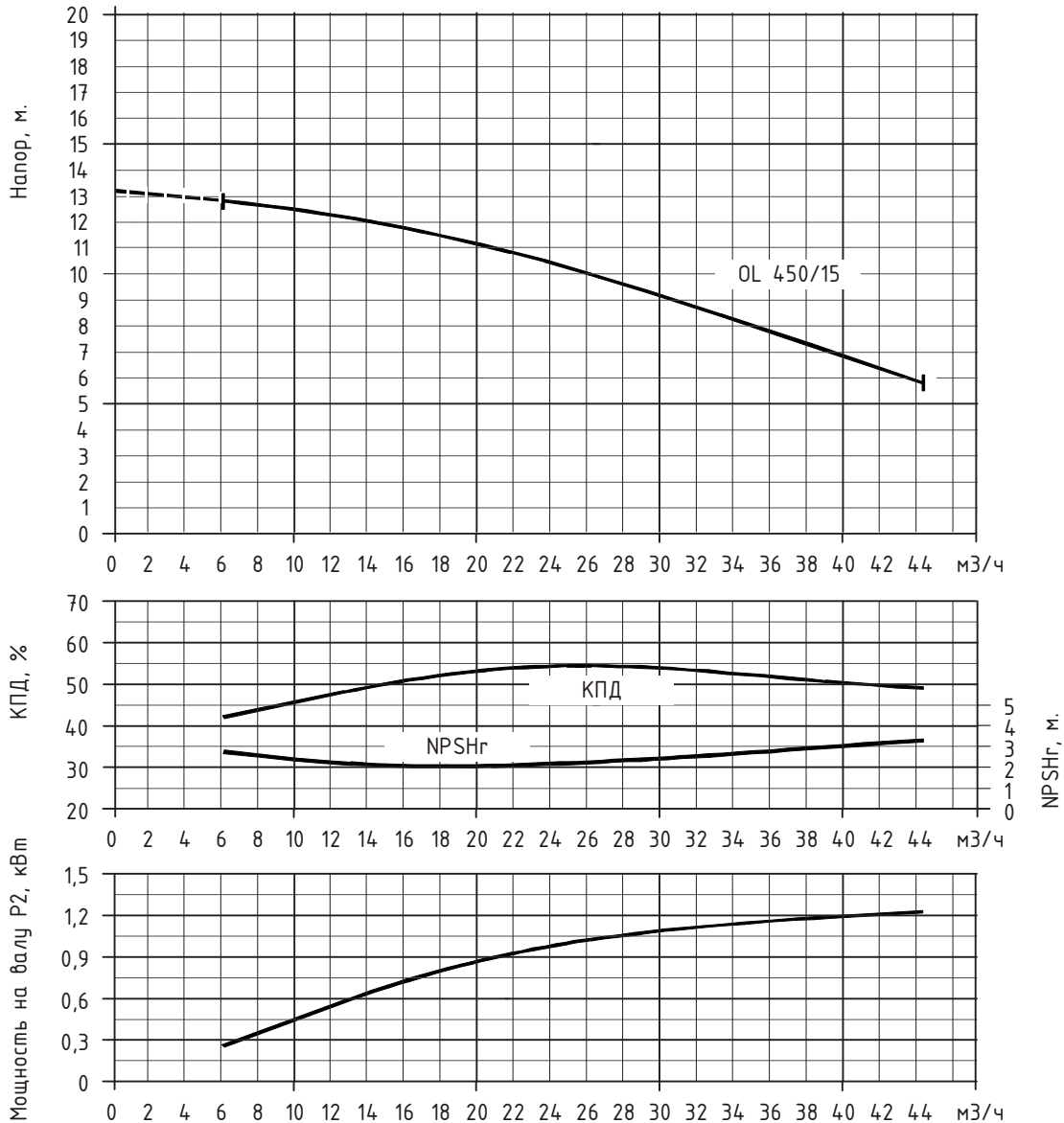


Кривые соответствуют следующим условиям:

- рабочая частота сети питания: 50 Гц
- плотность рабочей жидкости: 1 кг/дм³
- кинематическая вязкость рабочей жидкости: 1 мм²/сек

В случае изменения данных параметров, обращайтесь в региональный офис компании поставщика.

Кривые гидравлических характеристик  
 ~ 50 Гц ≈ 2950 об/мин  
**Типоразмер OL 450/15**



Кривые соответствуют следующим условиям:

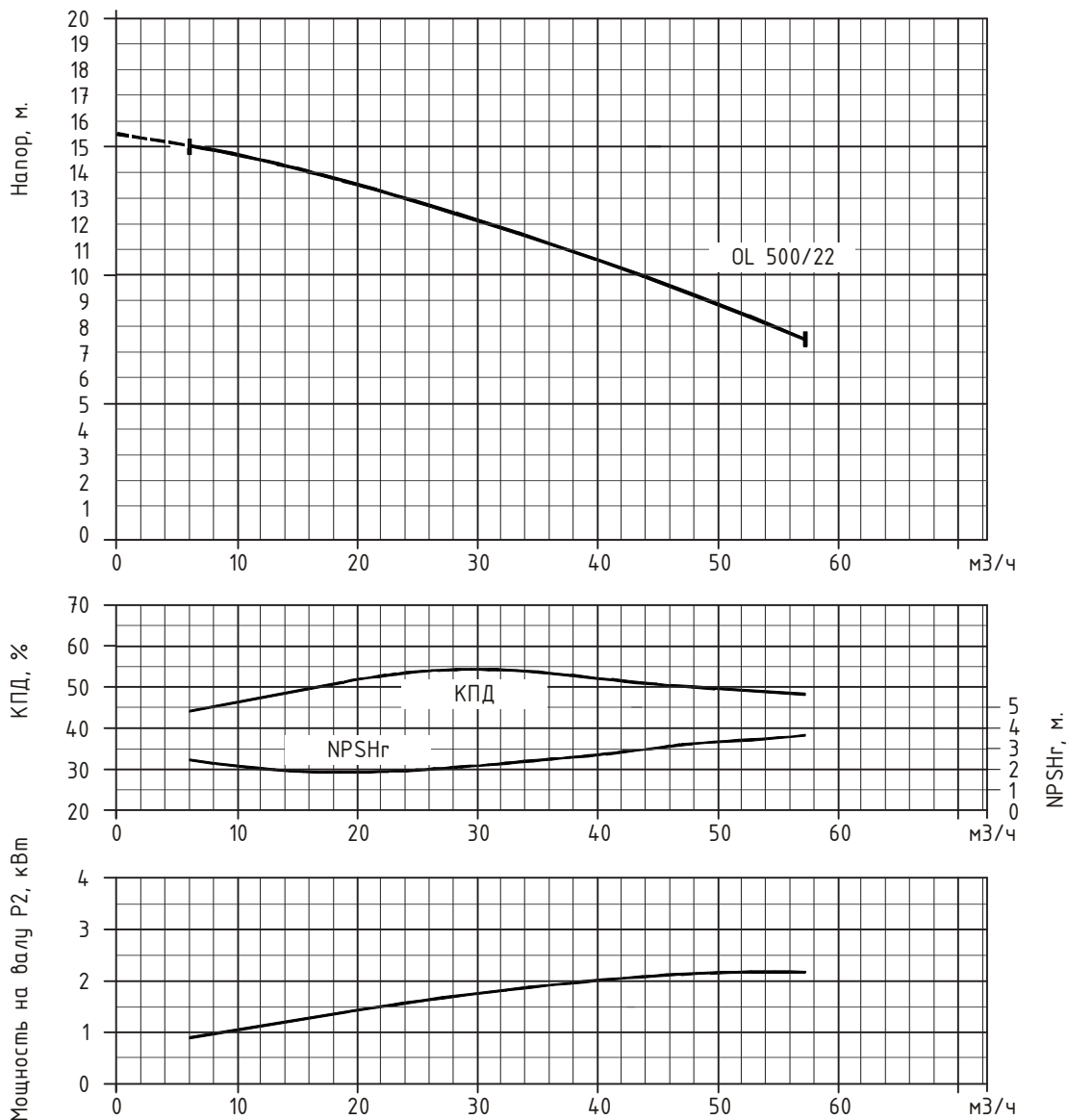
- рабочая частота сети питания: 50 Гц
- плотность рабочей жидкости: 1 кг/дм³
- кинематическая вязкость рабочей жидкости: 1 мм²/сек

В случае изменения данных параметров, обращайтесь в региональный офис компании поставщика.

## Кривые гидравлических характеристик

~ 50 Гц ≈ 2950 об/мин

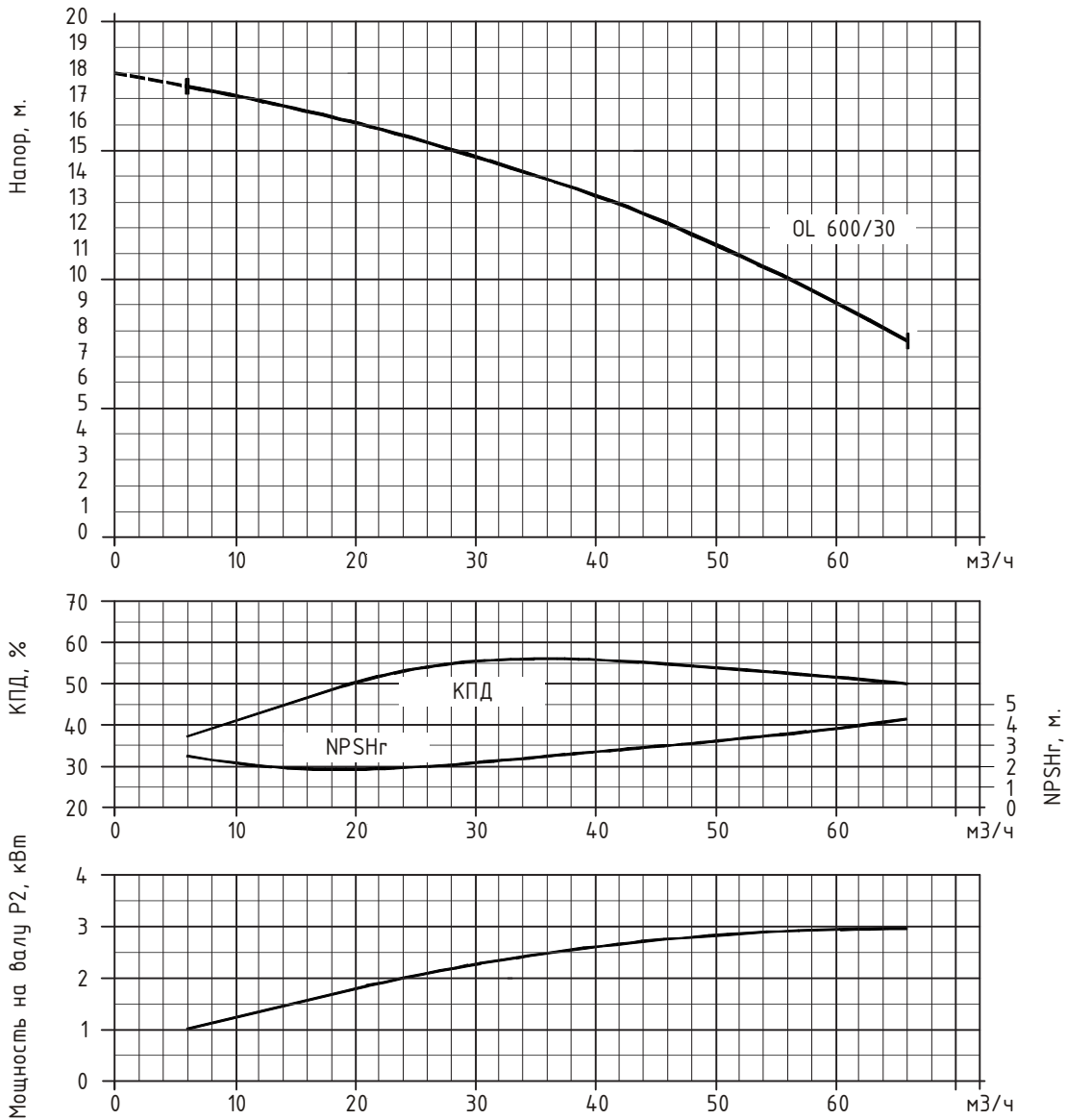
## Типоразмер OL 500/22

Кривые соответствуют следующим условиям:

- рабочая частота сети питания: 50 Гц
- плотность рабочей жидкости: 1 кг/дм³
- кинематическая вязкость рабочей жидкости: 1 мм²/сек

В случае изменения данных параметров, обращайтесь в региональный офис компании поставщика.

Кривые гидравлических характеристик  
 ~ 50 Гц ≈ 2950 об/мин  
**Типоразмер OL 600/30**

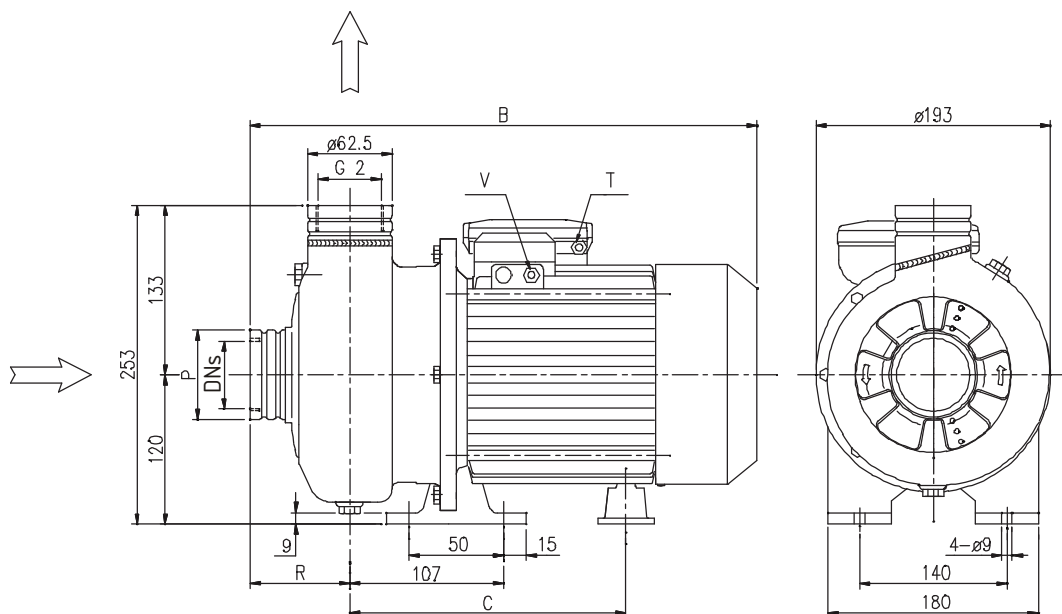


Кривые соответствуют следующим условиям:

- рабочая частота сети питания: 50 Гц
- плотность рабочей жидкости: 1 кг/дм³
- кинематическая вязкость рабочей жидкости: 1 мм²/сек

В случае изменения данных параметров, обращайтесь в региональный офис компании поставщика.

## Габариты и Вес



Насос		Размеры, мм.							Вес, кг.	
220 В	380 В	В	С	Р	Ø P	V *	T **	Ø DN <sub>s</sub>	220 В	380 В
OL 350/11M -S	OL 350/11T -S	364	198,5	74	62,5	PG11	PG13,5	G 2"	13,6	12,6
OL 450/15M -S	OL 450/15T -S	364	198,5	74	62,5	PG11	PG13,5	G 2"	15,7	14,4
-	OL 500/22T -S	390	215,5	78	80	PG13,5	-	G 2 1/2"	-	16,9
-	OL 600/30T -S	415	240,5	78	80	PG13,5	-	G 2 1/2"	-	20,0

\* Размер, действительный только для трехфазных моделей 380 В

\*\* Размер, действительный только для однофазных моделей 220 В

## Чтение названия насоса

# OL 450/15M -S1

Название серии  
малых одноступенчатых центробежных насосов  
с открытым рабочим колесом

Типоразмер (обусловлен  
номинальной подачей, л/мин)

Номинальная мощность, кВт×10

**[Т]** = трехфазный двигатель 380 В  
**[М]** = однофазный двигатель 220 В

**[S]** = проточная часть из нерж.стали AISI 304,  
двигатель - из алюминия

**Пусто** = стандартная конфигурация  
торцевого уплотнения VBPGG  
керамика - углеграфит - NBR - AISI 316 - 304,  
эластомеры (уплотнительные кольца) из NBR  
**[1]** = торцевое уплотнение VBVGГ  
керамика - углеграфит - FPM - AISI 316 - 304,  
эластомеры FPM

**[2]** = торцевое уплотнение Q1Q1VGG  
карбид кремния - карбид кремния - FPM - AISI 316 Ti -  
AISI 316 Ti; эластомеры FPM

