

# SZ

## химические центробежные электронасосы с проточной частью из фторопласта

### Применение

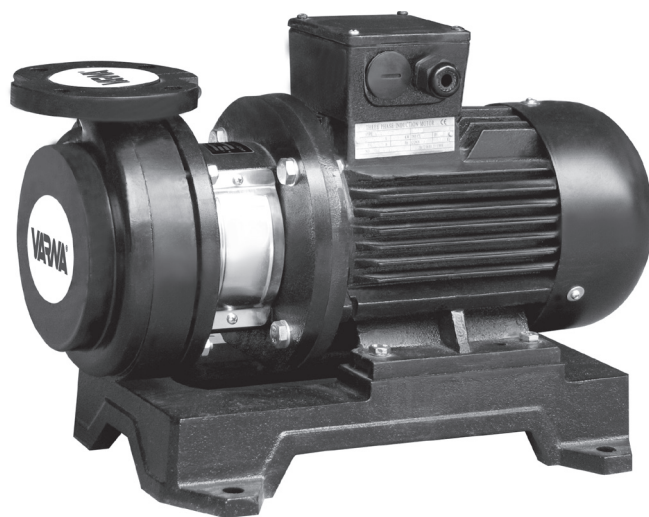
- Перекачивание химически активных и нейтральных жидкостей: кислот разных концентраций, щелочей, соленых растворов, окислителей, органических растворителей, гальванопокрывающих смесей, ядохимикатов, красок, лаков и т.д.
- Используются в химической, пищевой, электротехнической, полиграфической и других отраслях промышленности

### Особенности конструкции

- Электронасос SZ - моноблочный, центробежный, одноступенчатый, с осевым входом и радиальным выходом
- Проточные части выполнены из фторопласта F26(F46), корпусные детали из чугуна, колесо рабочее армировано сталью
- Входной и выходной патрубки соединяются с трубопроводом через стандартные фланцы

### Пояснения к характеристикам

- Графические характеристики оформлены в соответствии с ISO9906
- Графики приведены для постоянной частоты вращения двигателя 2900 об/мин, при испытаниях на воде с температурой 20 °С, кинематической вязкостью 1мм<sup>2</sup>/с, (1 сСт), при отсутствии в воде пузырьков воздуха
- H/Q — график зависимости напора от подачи при номинальной частоте вращения
- P2/Q — график зависимости входной мощности от подачи, если плотность жидкости составляет 1×10<sup>3</sup> кг/м<sup>3</sup>
- Eta/Q — график к.п.д., определяющий эффективную работу электронасоса
- NPSH/Q- график допустимого кавитационного запаса
- Электронасосы необходимо использовать в пределах рабочего интервала указанного в таблице технических характеристик, чтобы исключить повышенный износ при высоких напорах и перегрев двигателя при больших подачах
- При перекачке жидкости с плотностью выше 1350 кг/м<sup>3</sup>, необходимо использовать двигатель большей мощности



### Двигатель

- Асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором
- Степень защиты: IP55
- Класс изоляции : F
- Стандартное напряжение: 3×380В, 50Гц

### Условия установки

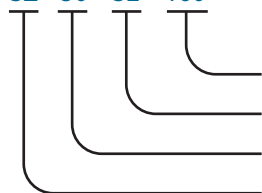
- При установке необходимо убедиться, что вес трубопровода не воздействует на электронасос
- Электронасос должен быть надежно закреплен на горизонтальной поверхности
- Для нормальной эксплуатации электронасоса он должен быть установлен в незамерзающем, хорошо проветриваемом помещении
- Устройства электрической защиты должны предохранять электронасос от повреждений, связанных с отсутствием фазы, нестабильным напряжением, коротким замыканием, перегрузкой

### Условия эксплуатации

- Чистая жидкость, не содержащая твердых частиц и волокон
- Температура жидкости : от -20 °С до +120 °С
- Плотность жидкости: max 1350 кг/м<sup>3</sup>
- Давление в насосной части: max 10 bar
- Температура окружающей среды : max + 40 °С
- Высота над уровнем моря : max 1000 м

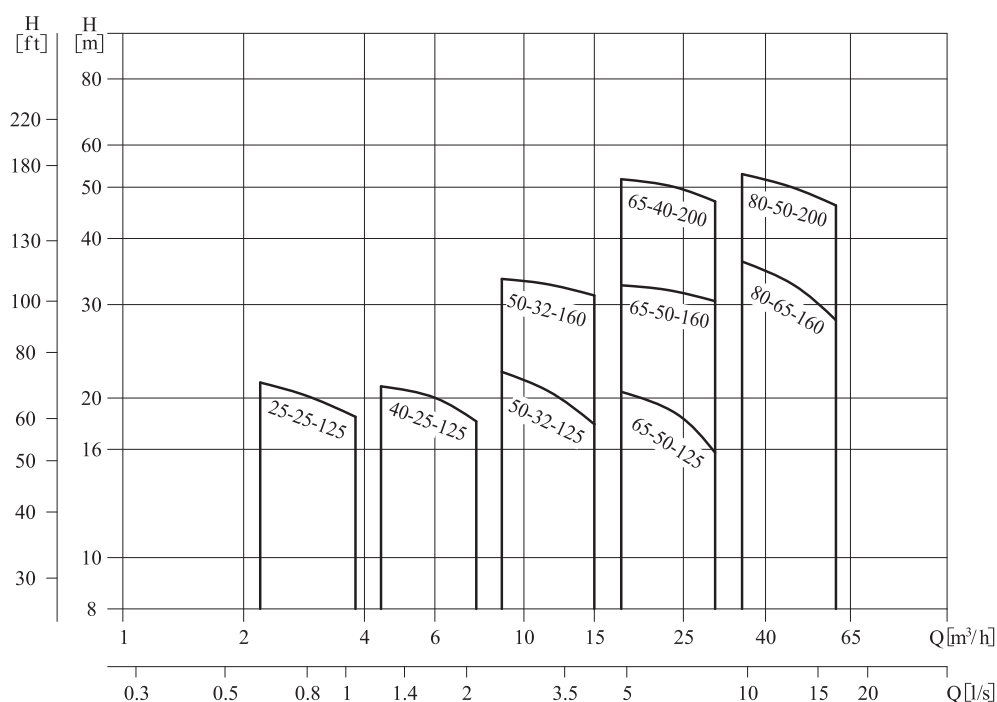
## SZ50-32-160

SZ 50 - 32 - 160



- Номинальный диаметр рабочего колеса, мм
- Диаметр выходного патрубка, мм
- Диаметр входного патрубка, мм
- Центробежный электронасос с фторопластовой насосной частью

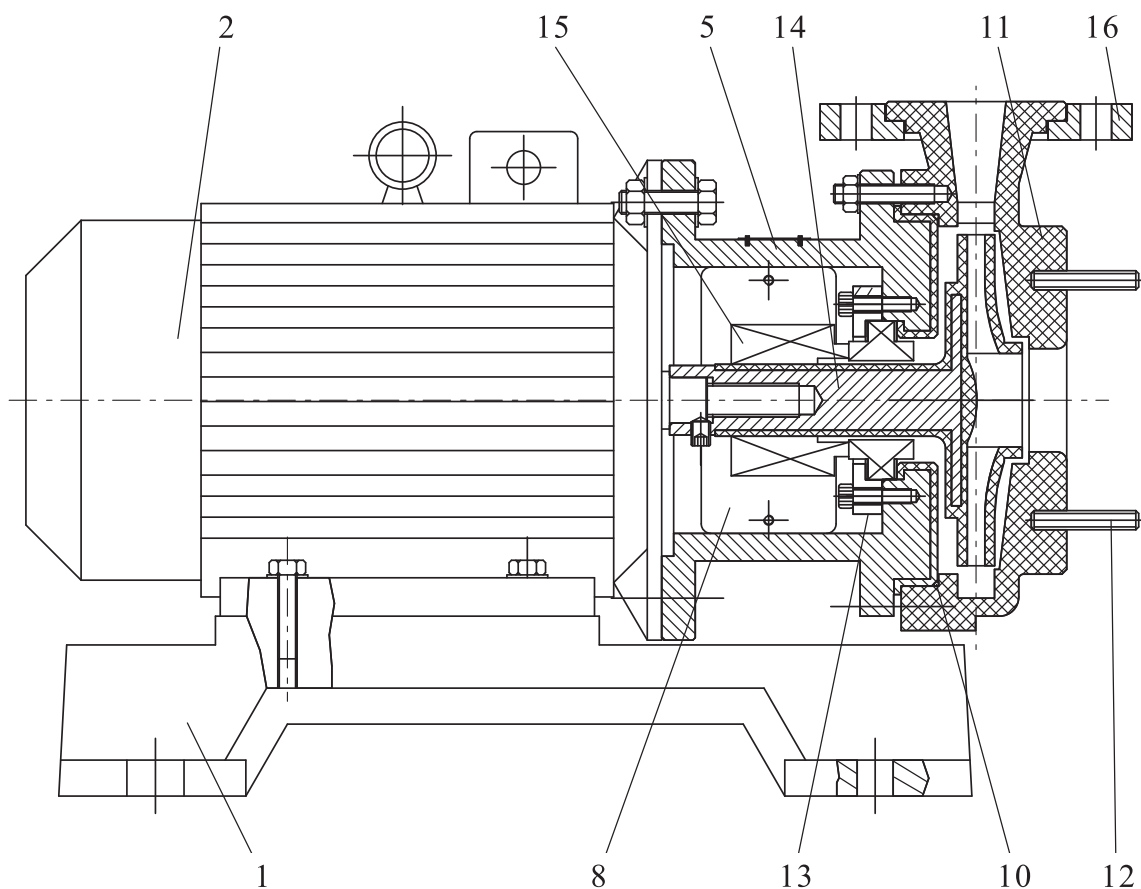
## Диапазон гидравлических характеристик



## Таблица характеристик

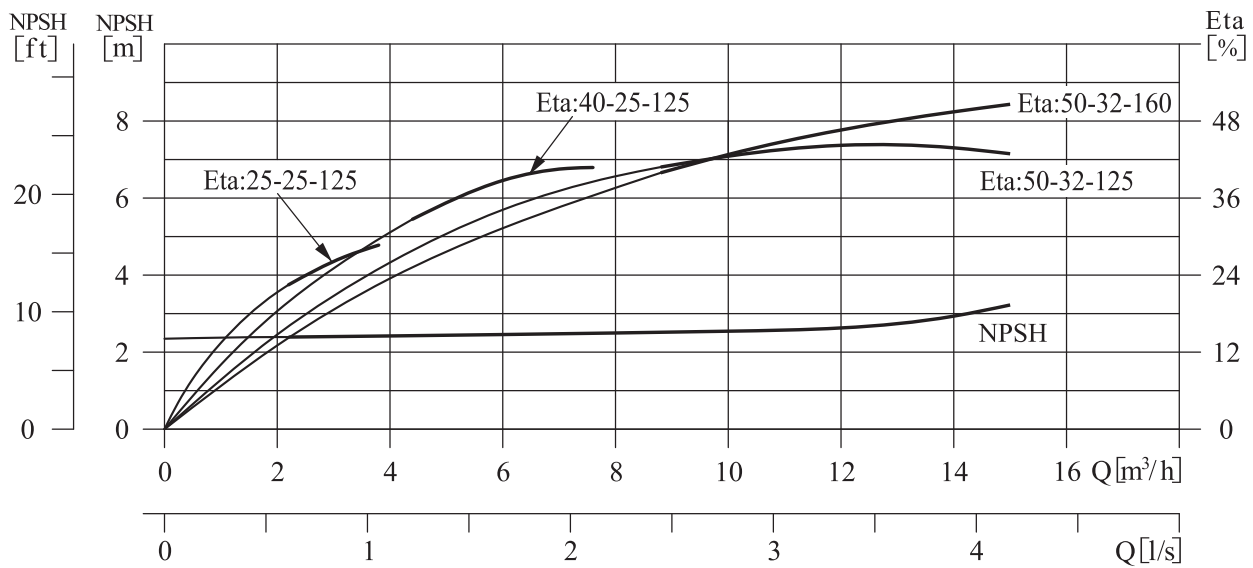
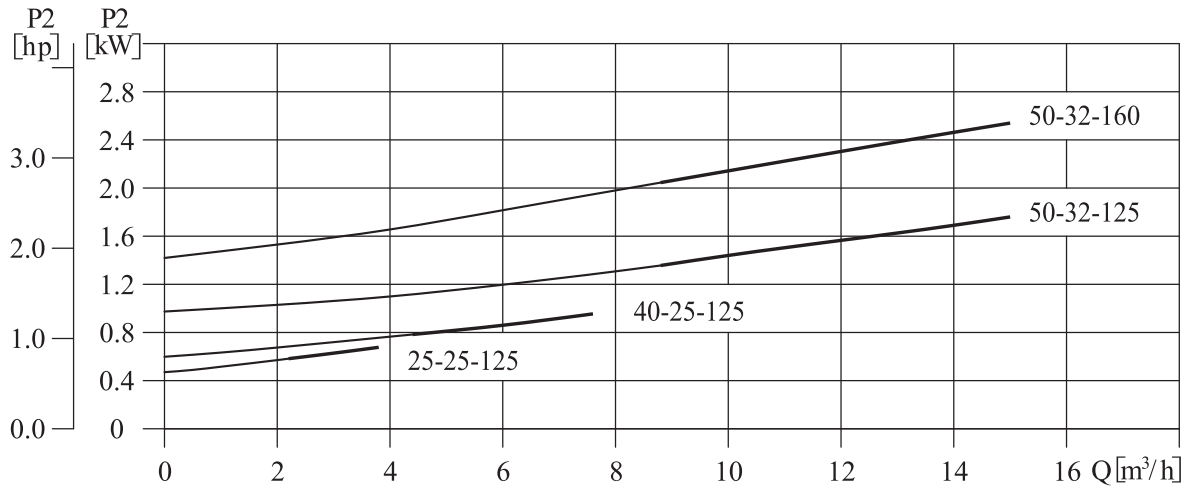
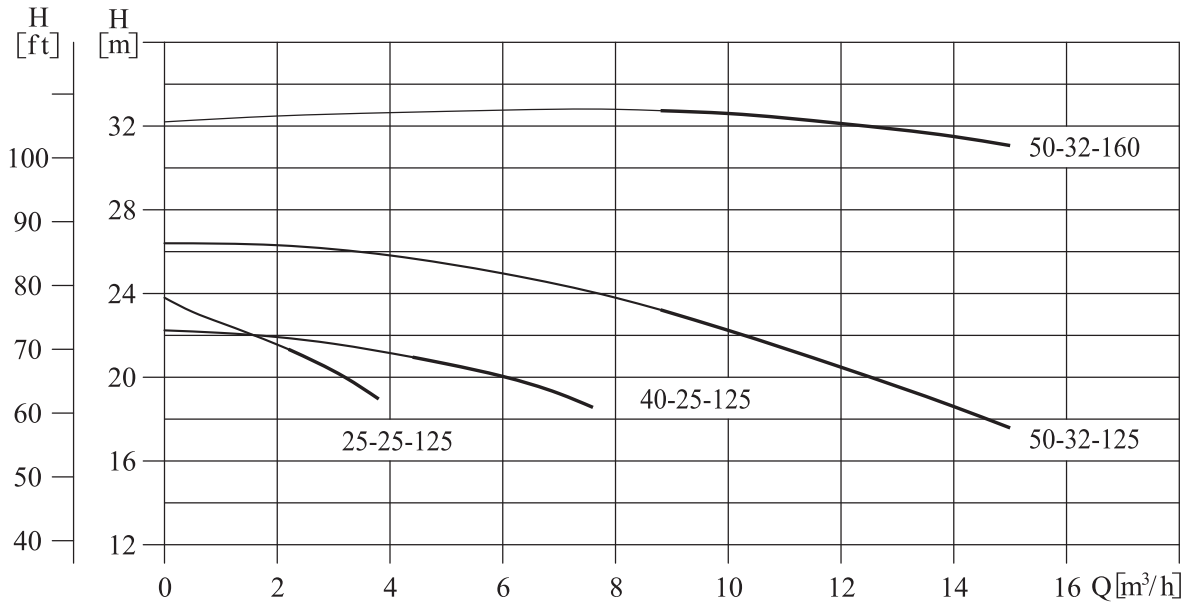
Модель	Номинальная подача, [м³/ч]	Номинальный напор, [м]	Рабочий интервал, [м³/ч]	Максимальный напор, [м]	Мощность, P2 [кВт]	Коэффициент полезного действия, [%]
SZ25-25-125	3.2	20	2.2-3.8	21	1.1	28
SZ40-25-125	6.3	20	4.4-7.6	21	1.5	41
SZ50-32-125	12.5	20	8.8-15	23	3	44
SZ50-32-160	12.5	32	8.8-15	33	4	51
SZ65-50-125	25	20	17.5-30	20	4	55
SZ65-50-160	25	32	17.5-30	33	5.5	60
SZ65-40-200	25	50	17.5-30	51	11	55
SZ80-65-160	50	32	35-60	36	11	62
SZ80-50-200	50	50	35-60	54	18.5	63

## Вид в разрезе



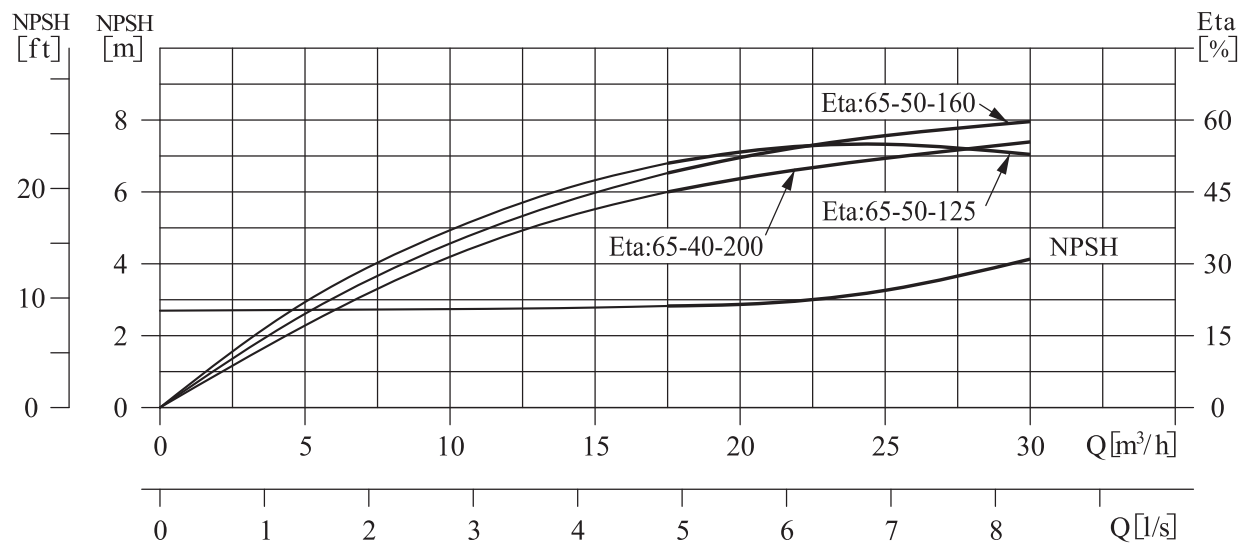
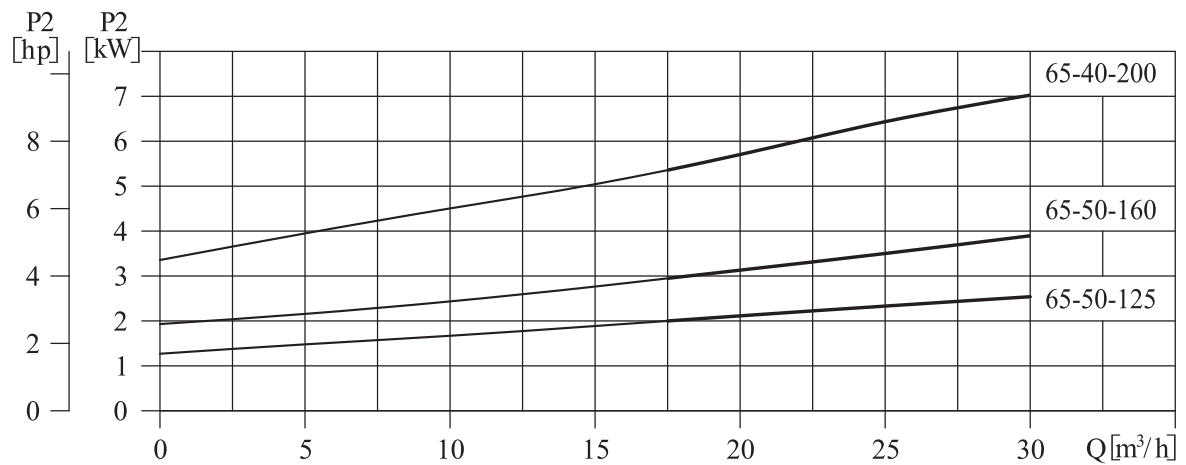
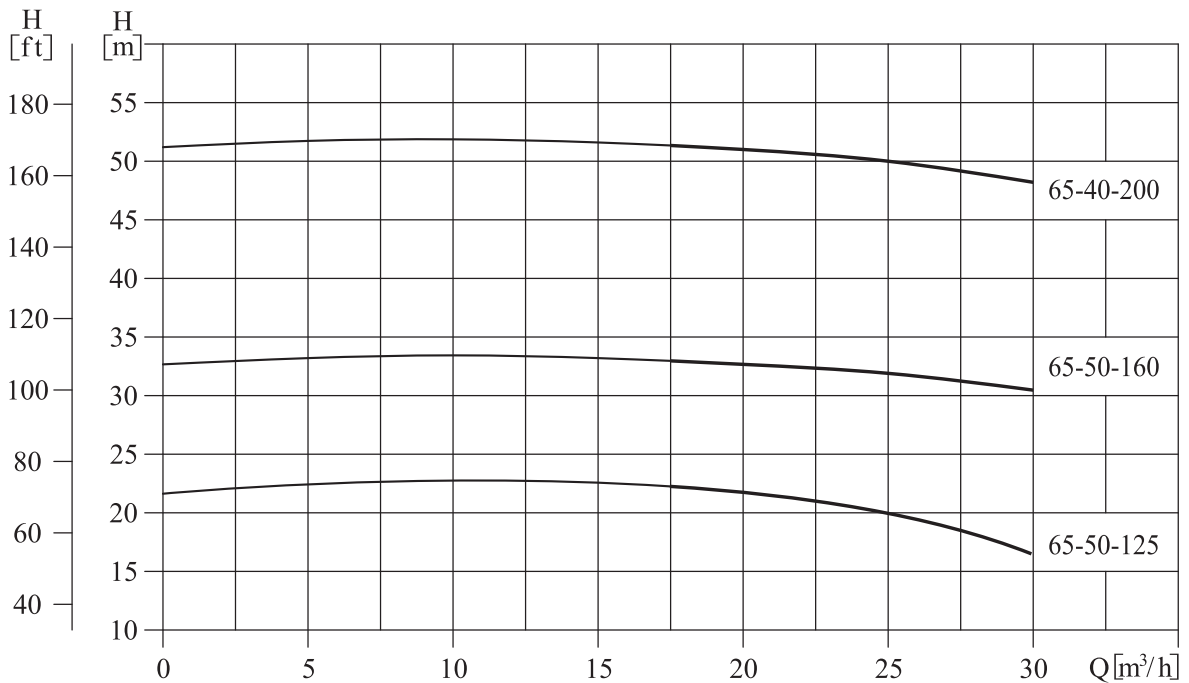
### Таблица деталей и материалов

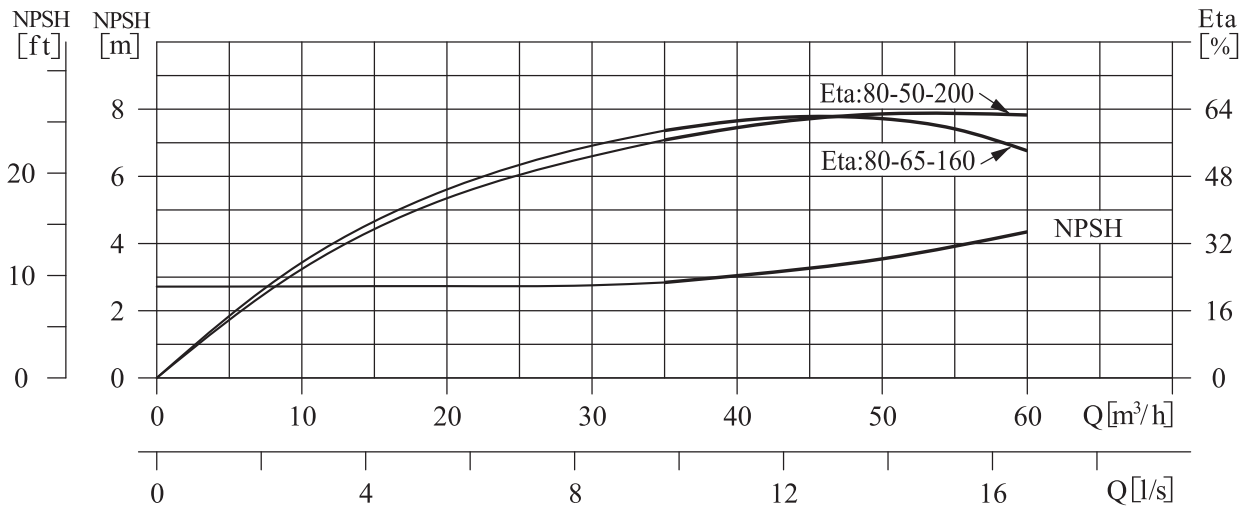
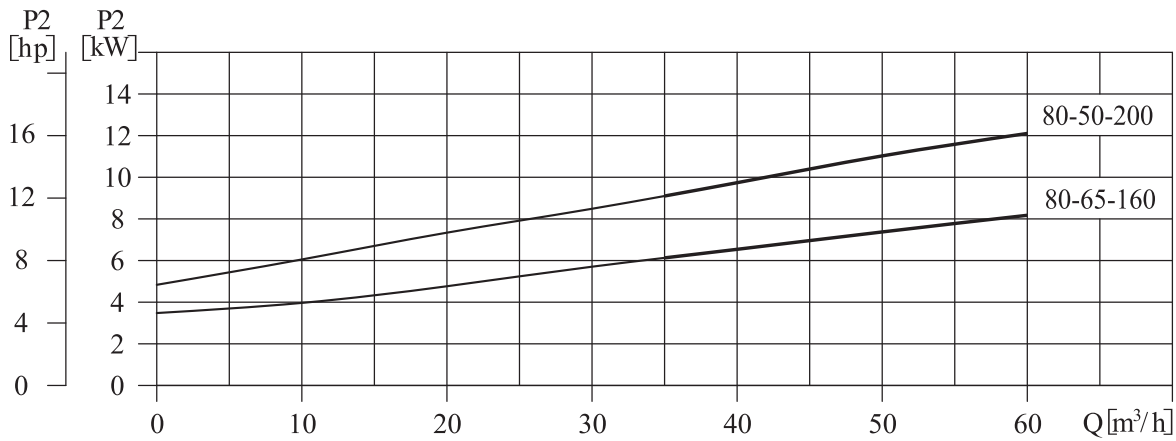
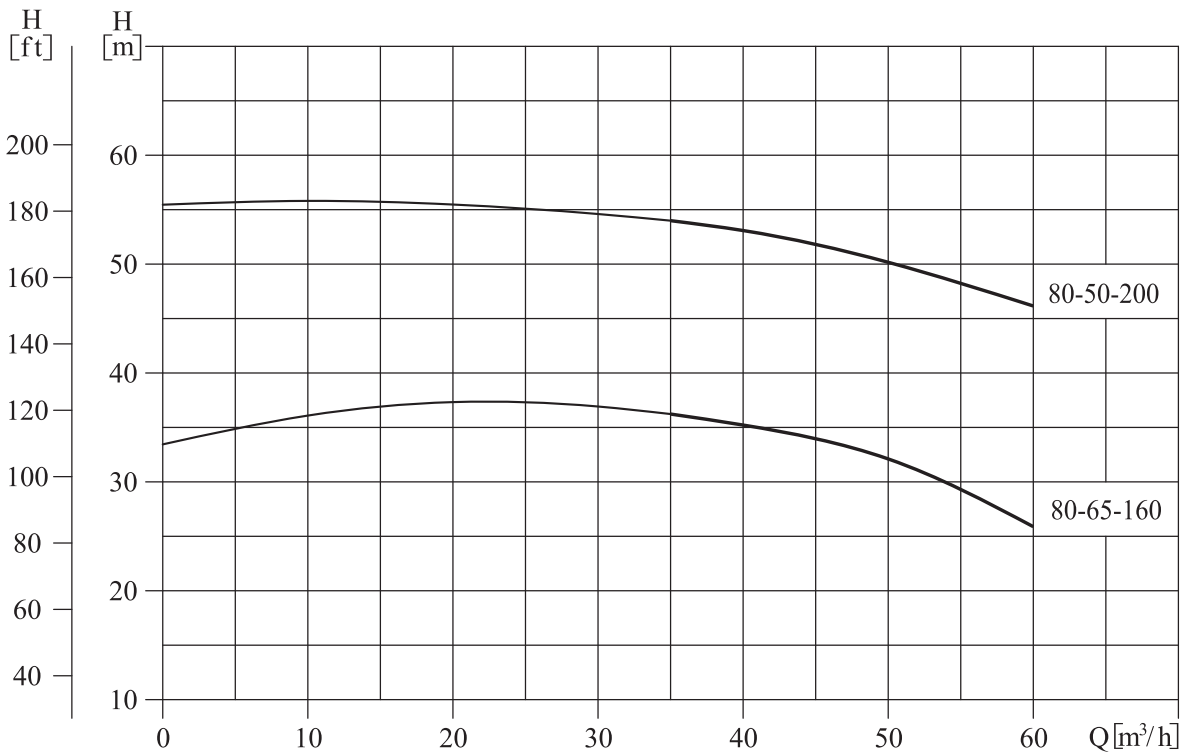
№	Наименование	Материал	Код материала
1	Основание	Чугун	ASTM25B
2	Двигатель		
5	Фланец переходной	Чугун + фторопласт	ASTM25B+F26(F46)
8	Кожух	Нержавеющая сталь	AISI304
10	Кольцо уплотнительное	Фторкаучук	
11	Корпус	Фторопласт	F26(F46)
12	Шпильки	Нержавеющая сталь	AISI304
13	Крышка	Чугун	ASTM25B
14	Колесо рабочее	Сталь+фторопласт	ASTMA570+F26(F46)
15	Уплотнение торцовое	Карбид кремния/Карбид кремния	
16	Фланец выходной	Чугун	ASTM25B



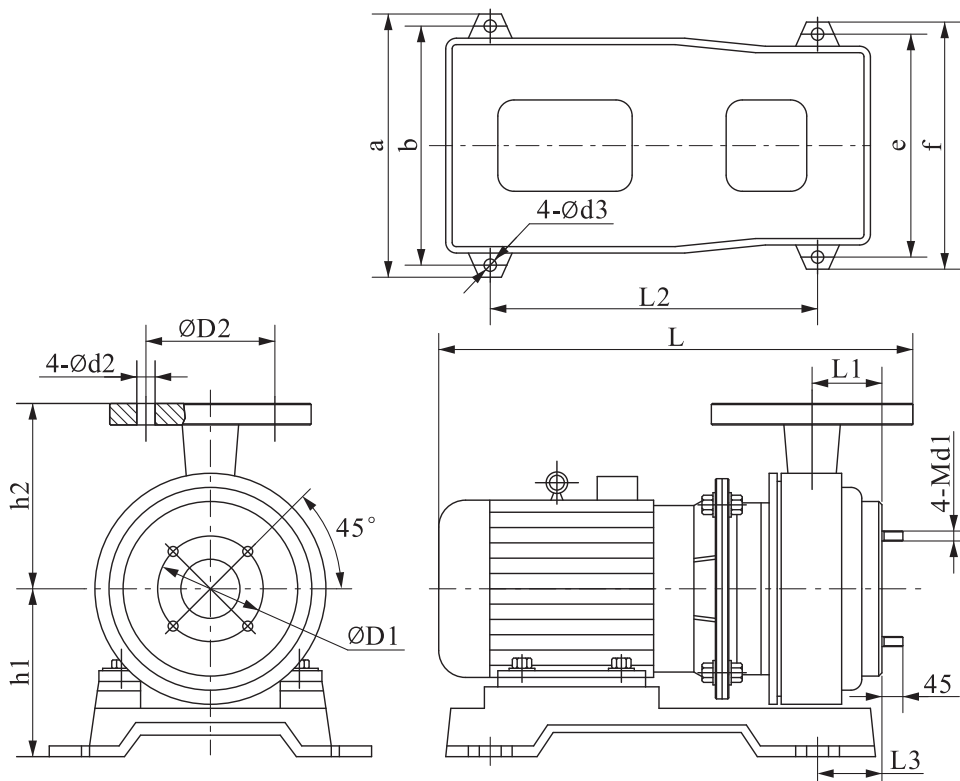
химические центробежные электронасосы  
с проточной частью из фторопласта

**SZ**





## Габаритно-присоединительные размеры и масса электронасосов



ХИМИЧЕСКИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ЭЛЕКТРОНАСОСЫ  
С ПРОТОЧНОЙ ЧАСТЮ ИЗ ФТОРОПЛАСТА

**SZ**

Модель	Размеры, (мм)																	Масса (кг)
	L	L1	L2	L3	D1	Входной фланец	d1	h1	h2	D2	Выходной фланец	d2	a	b	d3	e	f	
SZ25-25-125	457	37	300	64	75	DN25/PN6	10	164	120	100	DN32/PN10	14	265	230	15	230	265	45
SZ40-25-125	461	37	300	72	100	DN40/PN6	10	165	120	100		14	265	230	15	230	265	48
SZ50-32-125	531	43	370	79	125	DN50/PN10	14	175	140	100		14	275	235	17	235	275	74
SZ50-32-160	553	53	370	103	125		14	191	159	100	14	315	270	17	270	315	78	
SZ65-50-125	563	50	370	95	145	DN65/PN10	14	175	147	125	DN50/PN10	18	315	270	17	270	315	79
SZ65-50-160	618	51	400	88	145		14	219	165	125		18	370	330	17	290	335	113
SZ65-40-200	727	55	440	96	145		14	255	180	110	DN40/PN10	18	425	380	19	320	365	181
SZ80-65-160	750	57	440	97	160	DN80/PN10	14	255	186	145	DN65/PN10	18	425	380	19	320	365	183
SZ80-50-200	797	57	440	110	160		14	255	195	125	DN50/PN10	18	425	380	19	320	365	205

## F46, F26 Таблица коррозионной стойкости

# XII

Наименование	F46	F26	Наименование	F46	F26	Наименование	F46	F26
Уксусная кислота; бензойная кислота	√	√	Серная кислота +20% Сульфат пара	√/80°C		Тетрахлорид титана; хлорид цинка	√	√
Соль мышьяковой кислоты; борная кислота	√	√	Пары эфира серной кислоты	√	×	Трихлорид железа, тетрахлорид углерода	√	√
Соль угольной кислоты	√	√/20°C	Сернистая кислота	√	√	Раствор соли; морская, забортная вода	√	√
Плавиковая кислота	√	—	Гидроксид аммония, гидроксид калия	√	√	Алюминиевые квасцы (шлам); черный щелочной раствор (шлам)	×	—
Гипохлорит; влажный хлор	√	√	Гидроксид натрия <20%	√	√	Синие квасцы; NaHSO <sub>3</sub>	√	√
Хромовая кислота	√	√/50°C	Гидроксид натрия <80%	√	×	Гидрокарбонат натрия; сода	√	√
Лимонная кислота	√	√/120°C	Гидроксид кальция	√	√	Гипохлорит натрия	√	√/20%
Толуоловая кислота	√	√/65°C	Раствор соли уксусной кислоты	√	√	Хлорат натрия; хлорид кальция	√	√
Муравьиная кислота	√	√	Нитрат аммония; нитрат бария	√	√	Хром нитрат	√	—
Гликолевая кислота	—	√/20°C	Нитрат натрия; гексагидрат нитрата меди	√	√	Альдегид уксуса	√	√
Соляная кислота	√/65°C	√/37%	Нитрат железа	√	√	Бром	√	√/20°C
Фтористоводородная кислота; кремнефтористо- водородная кислота	√	√	Нитрат свинца; нитрат серебра	√	—	Глицерол	√	√
Пероксид водорода; молочная кислота	√	√/20°C	Сульфат алюминия; сульфат аммония	√	√	Пиридин	√	×
Малеиновая кислота; яблочная кислота	√	√	Сульфат аммония + Серная кислота	√	√	Уксусный (кислота) ангидрид	√	√/20°C
Смесь азотной и серной кислот	√	—	Сульфат бария; сульфат натрия	√	√	Анилиновый краситель; гидрохлорид анилина	√	—
Олеиновая кислота	√	√	Пентагидрат сульфата меди	√	√	Метан, этан, пропан	√	√
Кислый оксалат	√	√/50°C	Пентагидрат сульфата меди +10% Серная кислота		—	Нитробензол	√	√/20°C
Пикриновая кислота, стеариновая кислота	√	√/20°C	Сульфат железа +10% Серная кислота		—	Смола и аммиак	√	—
Тартрат; Танин	√	√	Сульфат магния; сульфат цинка	√	√	Толуол; SO <sub>3</sub>	√	√
Соль азотной кислоты 5% до 10%	√	√/50°C	Аммоний; натрий	√	√	Гликоль; этиленоксид	√	√
Азотная кислота <50%	√	√	Хлорид; хлорид бария	√	√	Два-ацетон; дихлор этанол	√	√/20°C
Концентрированная азотная кислота	√	×	Хлорид кальция	√	√	Дихлорэтан, трихлорид винила	√	√
Азотная кислота +3.5% фтористоводородная к-та	√	—	Хлорид алюминия	√	√/20%	Формальдегид	√	√/50°C
Фосфорная кислота	√	√	Хлорид калия	√	√/65°C	Фреон	×	—
Фосфорная кислота +2% Серная кислота +1% фтористоводородная к-та	√		Хлорид натрия; хлорид олова	√	√	CS <sub>2</sub>	√	√/20°C
Серная кислота <10%	√	√	Хлорид серебра, хлорид магния	√	√	Расплавленная сера	√	√
Серная кислота 10% до 75%	√	√/65°C	Хлорид никеля	√	√			
Серная кислота 75% до 98%	√/80°C	√/50°C	Двухлористая сера	√	√/20°C			

Примечание: 1. √/20 °C - вещество, может быть использовано при температуре ниже 20 °C

√ - означает «пригодный для работы», × - «не пригодный», — - «неизвестно»

2. √/20 % - вещество, может быть использовано в 20% среде

# VARMA®