

## НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Электронасос СКАТ 40/12 предназначен для перекачивания бытовых и промышленных сточных вод в канализационных системах, в том числе фекальных, необработанной воды, воды с наличием шламов и различных отходов с водородным показателем  $pH=4,0-10$ , плотностью до  $1100 \text{ кг/м}^3$ , температурой от  $0^\circ\text{C}$  до плюс  $50^\circ\text{C}$ , содержащих различные неабразивные взвешенные частицы с максимальным размером до 80 мм, коротковолокнистые и длиноволокнистые с концентрацией до 2% по массе, абразивные взвешенные частицы в количестве 3% по объему, размером до 5 мм и микро твердостью не более 9000 МПа.

**Температура окружающей среды** – от минус  $20^\circ\text{C}$  до плюс  $40^\circ\text{C}$ .

## КОНСТРУКЦИЯ

Электронасос погружного типа является моноблочным насосным агрегатом.

Электронасос состоит из:

- электродвигателя;
- гидравлической части;
- системы влагозащиты;
- системы термозащиты;
- шкафа управления;
- дополнительных устройств ( в комплект не входят).

**Электродвигатель** специального исполнения, герметизированный, встроеного типа, асинхронный, трехфазный с короткозамкнутым ротором, оснащен встроенными в обмотки термодатчиками, расположен вертикально над гидравлической частью и охлаждается перекачиваемой средой.

**Гидравлическая часть** состоит из центробежно-вихревого открытого рабочего колеса, спирального корпуса насоса с захватным устройством закрытого корпуса «масляной» камеры.

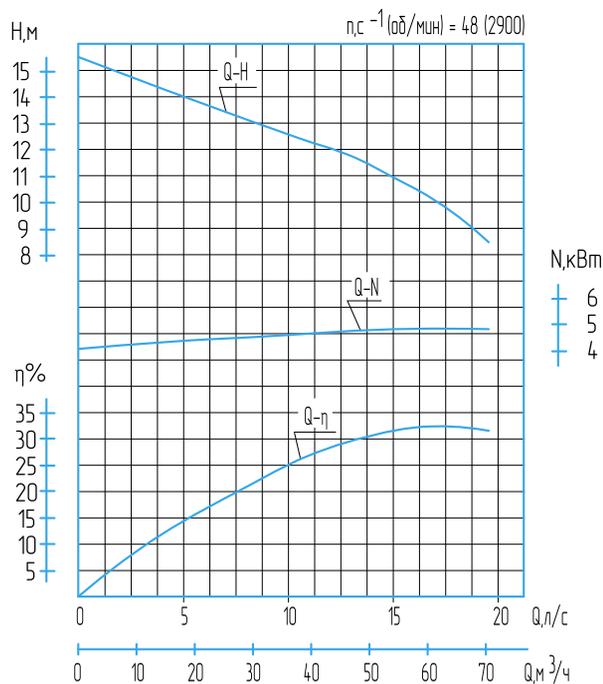
**Система влагозащиты двигателя** состоит из:

- комплекта подвижных уплотнений, который обеспечивает двойную герметизацию по валу со стороны гидравлической части двумя торцовыми уплотнениями сильфонного типа и манжетой;
- комплекта неподвижных уплотнений, который обеспечивает герметичность стыков внутренних полостей электронасоса резиновым кольцом круглого сечения и прокладкой.
- датчика влажности, который обеспечивает отключение электродвигателя в случае попадания влаги сверх нормы в масляную камеру электронасоса;
- масляной камеры, которая обеспечивает дополнительную преграду на пути проникновения влаги с осуществлением смазки подвижных уплотнений и отвода части тепла от двигателя и подшипников.

## Электронасос погружной центробежный СКАТ 40/12



Характеристика электронасоса



## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Пример: СКАТ 40/12

40 Номинальная подача,  $\text{м}^3/\text{ч}$

12 Напор при номинальной подаче, м

**Система термозащиты** двигателя состоит из:

- термодатчиков, встроенных в статор. Термодатчики обеспечивают отключение электродвигателя в случае его перегрева.

**Шкаф управления** предназначен для подключения электродвигателя к силовой сети, управления работой электродвигателя и защиты электродвигателя от повреждений.

Шкаф управления осуществляет защиту электродвигателя от:

- неправильного порядка фаз питающей сети;
- обрыва одной или нескольких фаз;
- несоответствия напряжения трехфазной питающей сети допустимым нормам;
- превышения тока, потребляемого электродвигателем;
- перегрева двигателя (обмоток и/или подшипников);
- попадания воды в двигатель;
- пробоя изоляции обмоток электродвигателя;
- неисправности датчиков двигателя;

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### Материалы

Таблица 1

### Уплотнение вала

- Торцовое

### Параметры

Таблица 2

**Таблица 1** **Материал основных деталей электронасоса и дополнительных устройств**

Наименование	Материал
Корпус насоса	СЧ20 ГОСТ 1412-85
Колесо рабочее	
Корпус масляной камеры	
Захват	12Х18Н9ТЛ ГОСТ 977-88
Крышка торцового уплотнения	Ст3 ГОСТ 380-94
Втулка упорная	
Шайба колеса рабочего	12Х18Н9Т-6 ГОСТ 5949-75
Вал электродвигателя	12Х18Н9Т-6 ГОСТ 5949-75
<b>Дополнительные устройства</b>	
Муфта автоматическая	СЧ20 ГОСТ 1412-85
Кронштейн	Ст. 3 ГОСТ 535-88

**Таблица 2**

## ПАРАМЕТРЫ

Наименование показателя	Единица измерения	Параметры
Подача, Q	м <sup>3</sup> /ч (л/с)	40 (11)
Напор, Н	м	12
Коэффициент полезного действия, η	%	32,5
Мощность, потребляемая электронасосом, N	кВт	5
Мощность двигателя, N	кВт	5,5
Напряжение, U	В	380
Частота тока, f	Гц	50
Номинальный ток, I	А	11
Частота вращения, n	С <sup>-1</sup> (об/мин)	48 (2900)
Кратность пускового тока		7,0
Соединение обмоток		Y
Класс нагревостойкости		Н
Число включений/выключений	час <sup>-1</sup>	20
Габаритные размеры:		
Длина	мм	547
Ширина	мм	305
Высота	мм	771
Масса электронасоса	кг	146

**Таблица 3** **Перечень запасных частей, поставляемых для гарантийного срока эксплуатации**

Наименование и единица измерения	Количество	Примечание
Кольцо уплотнительное, шт.	1	
Прокладка 16, шт.	2	

**Таблица 4** **Перечень запасных частей, поставляемых для гарантийного срока эксплуатации по отдельному договору и за отдельную плату**

Наименование и единица измерения	Количество	Примечание
Колесо рабочее, шт.	1	
Захват, шт.	1	
Кольцо уплотнительное, шт.	1	
Кольцо резиновое 175-185-5,8-2-6 ГОСТ 18829-73, шт.	1	
Датчик влажности (СС03 ГСПК.414623.022ТУ или СС06 ГСПК.414623.026ТУ), шт.	1	
Прокладка ø20xø14x2 Паронит ПОН 2 ГОСТ 481-80, шт.	1	
Прокладка ø25xø17x2 Паронит ПОН 2 ГОСТ 481-80, шт.	1	
Прокладка ø220xø200x1 Паронит ПОН 1 ГОСТ 481-80, шт.	1	
Прокладка 16 Паронит ПОН 2 ГОСТ 481-80, шт.	2	
Пробка масляной камеры М16х1,5 12Х18Н9Т, шт.	2	
Уплотнение торцовое 212.R2.028.774КК ТУ3639-004-46874052-99, шт.	1	
Уплотнение торцовое 212.R2.032.774КК ТУ3639-004-46874052-99, шт.	1	

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

