

solidpump

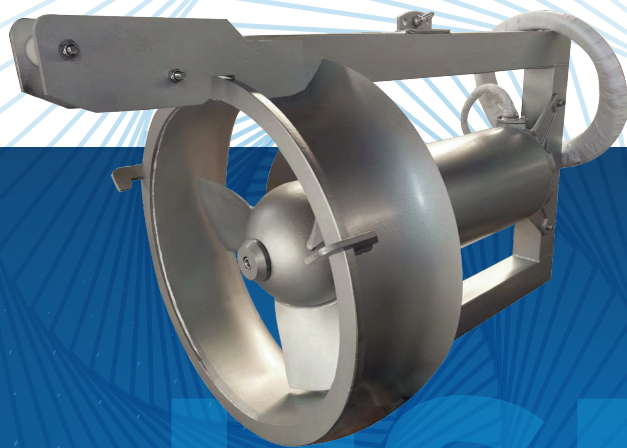
ОБОРУДОВАНИЕ
ПЕРЕМЕШИВАНИЯ
И АЭРАЦИИ
СТОЧНЫХ ВОД



SJA



CSA



HSM

ПОГРУЖНЫЕ МЕШАЛКИ И НАСОСЫ РЕЦИКЛА SOLIDPUMP

ЭТО УНИВЕРСАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА ЗАДАЧ В ОБЛАСТИ ОЧИСТКИ ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД.

Компактность, простота конструкции и низкий вес обеспечивают легкость монтажа и обслуживания, а широкий модельный ряд позволяет найти оптимальное решение.

Серия мешалок **HSM** представлена также в исполнении с высокоэффективными двигателями на постоянных магнитах **EHSM**. Помимо высокого КПД двигатели на постоянных магнитах обладают повышенным сроком службы.

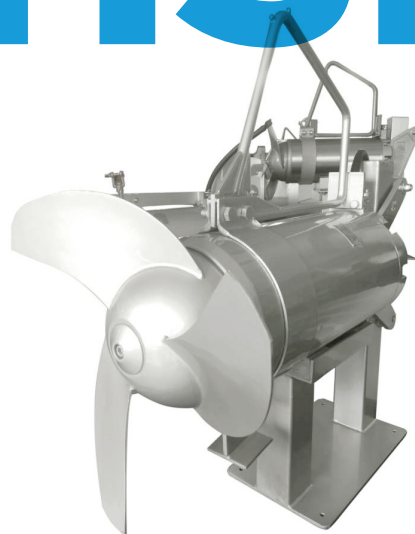
Основные области применения:

- перемешивание сточных вод
- процессы сгущения
- процессы хранения и стабилизации осадка
- оптимизация теплообмена
- предотвращение осаждения твердых частиц
- удаление взвешенных частиц
- очистка стенок и пола резервуара
- создание потока, рецикл



Двигатели модели EHSM соответствуют высокому классу энергоэффективности, что обеспечивает значительное сокращение потребления электроэнергии.

HSM



Габариты высокоэффективных двигателей совпадают со стандартными, поэтому в любой момент можно произвести модернизацию.

Условия эксплуатации

Максимальная температура среды
40°C при непрерывной работе

Уровень pH среды
должен лежать в диапазоне 5-9

Плотность среды
не более 1150 кг/м³

Максимальная глубина погружения
составляет 20 м



Расшифровка наименования **HSM/SRH0.37-220-980**

HSM

высокоскоростные
мешалки

SRH

насос
рецикла

0.37

мощность
в кВт

220

диаметр
лопастей в мм

EHSM

высокоскоростные мешалки с дви-
гателем на постоянных магнитах

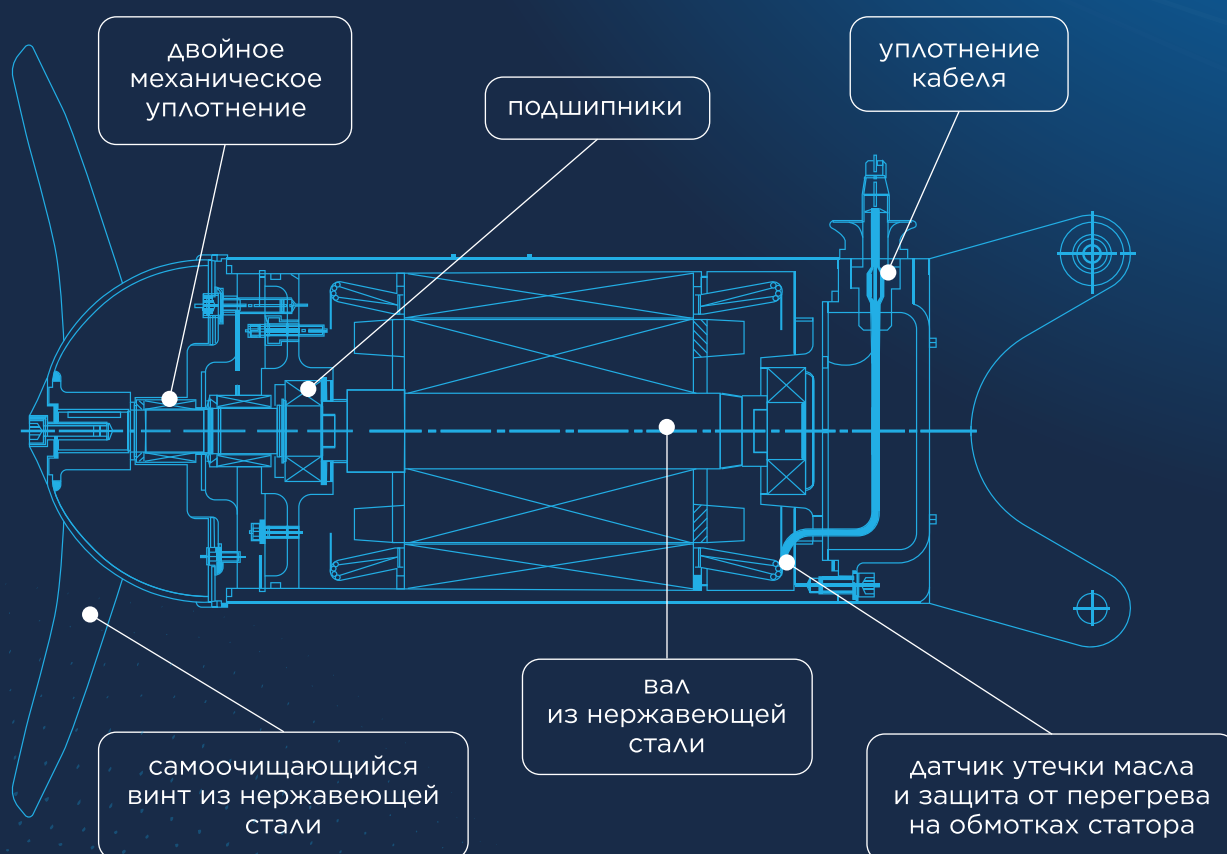
980

частота
вращения об/мин

Конструкция мешалок

В мешалках серии **HSM/EHSM** используется либо асинхронный электродвигатель, либо электродвигатель с постоянными магнитами (для серии EHSM).

Лопasti мешалки изготавливаются на высокоточном оборудовании и устанавливаются под различными углами в зависимости от модели мешалки. Мешалки изготавливаются из 304 нержавеющей стали, что гарантирует отличную стойкость к коррозии.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактная конструкция и легкий вес мешалок серии HSM/EHSM обеспечивают простоту эксплуатации и удобство установки.
- Конструкция лопастей обеспечивает высокую эффективность перемешивания, а загнутые назад лопасти предотвращают намотку длинноволоконистых включений.
- Специальная конструкция уплотнения электрического кабеля, что устраняет опасность скрытой утечки воды через электрический кабель.
- Степень изоляции электрического оборудования - F, степень защиты - IP68. Мешалки стандартно оснащены датчиком протечки в масляную камеру и защитой от перегрева.
- Два независимых механических уплотнения. Пары трения выполнены из коррозионно-стойкого карбида вольфрама или карбида кремния, крепежные детали из нержавеющей стали.
- В конструкции мешалок используются подшипники ведущих мировых производителей, таких как NSK.

Рекомендации по выбору

Для достижения наилучшего эффекта перемешивания и оптимального выбора оборудования необходимо предоставить следующую информацию:

- Область применения и задача
- Требуемая подача и напор (для насосов рецикла)
- Форма резервуара, наличие в нем перегородок, препятствий и т.д.
- Габаритные размеры резервуара, включая уровень воды в нем
- Характеристики перемешиваемой среды, такие как: плотность, вязкость, температура, pH, содержание твердого и т.д.
- Любая дополнительная информация

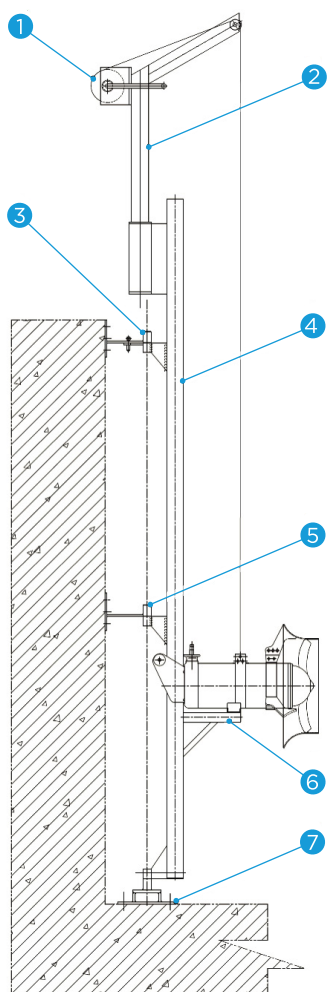
Вышеуказанная информация поможет нам подобрать оптимальное решение вашей задачи.



Система монтажа и подъема мешалок серии HSM

Системы монтажа и подъема предназначены для правильной и легкой установки мешалок, а также для обеспечения легкого доступа при обслуживании и ремонте.

Все основные элементы выполнены из нержавеющей стали. В целях унификации компания Solidpump предлагает 2 основных типа системы монтажа и подъема в 4-х типоразмерах.



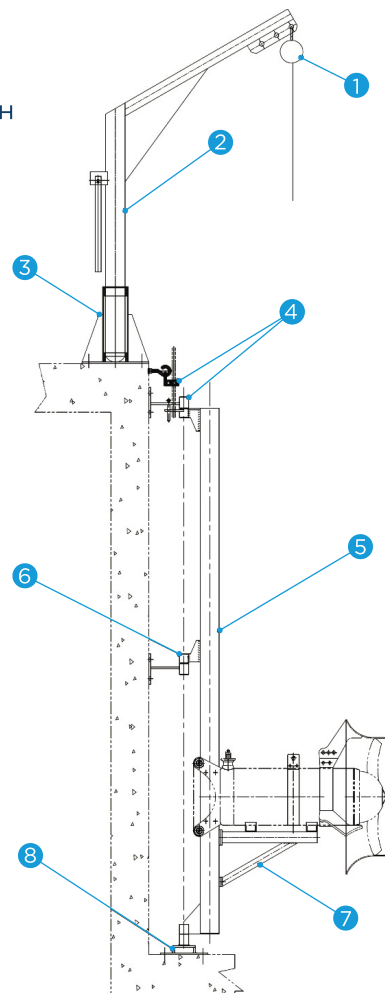
**Система монтажа тип 1
для моделей мощностью
0.37~4 кВт**

- ❶ Таль ручная с подъемной цепью 7 метров
- ❷ Подъемная колонна
- ❸ Верхний кронштейн
- ❹ Направляющая*
- ❺ Промежуточный кронштейн
- ❻ Ограничитель
- ❼ Нижний опорный кронштейн



**Система монтажа тип 2
для моделей мощностью
5 ~ 22 кВт**

- ❶ Таль ручная с подъемной цепью 7 метров
- ❷ Подъемная колонна
- ❸ Основание подъемной колонны
- ❹ Верхний кронштейн
- ❺ Направляющие*
- ❻ Промежуточный кронштейн
- ❼ Ограничитель
- ❽ Нижний опорный кронштейн



* Направляющие
не входят
в стандартный
комплект поставки

Технические характеристики
высокоскоростных мешалок (E)HSM

Модель	Мощность	Частота вращения	Диаметр лопастей	Кол-во лопастей	Ток	Осевая тяга	Масса
HSM0.37-220-980	0.37	980	220	3	1.3	138	30
HSM0.75-220-980	0.75	980	220	3	2.4	154	30
HSM1.0-260-740	1.0	740	260	3	3.4	250	44
HSM1.5-260-980	1.5	980	260	3	3.9	406	55
HSM1.5-400-740	1.5	740	400	3	4.5	1120	70
HSM2.5-400-740	2.5	740	400	3	7.3	1176	70
HSM3.0-400-740	3.0	740	400	3	8.0	1190	70
HSM4.0-400-980	4.0	980	400	3	9.6	1540	73
HSM4.0-620-480	4.0	480	620	3	14.5	1690	184
HSM5.0-620-480	5.0	480	620	3	18	2520	184
HSM7.5-620-480	7.5	480	620	3	26.7	3640	229
HSM10-620-480	10	480	620	3	29.3	4060	229
HSM15-620-480	15	480	620	3	42.8	5880	305
HSM18.5-620-480	18.5	480	620	3	55	7420	315
HSM22-620-480	22	480	620	3	65	8540	335

Сравнение коэффициента мощности и КПД мешалок серии EHSM и HSM

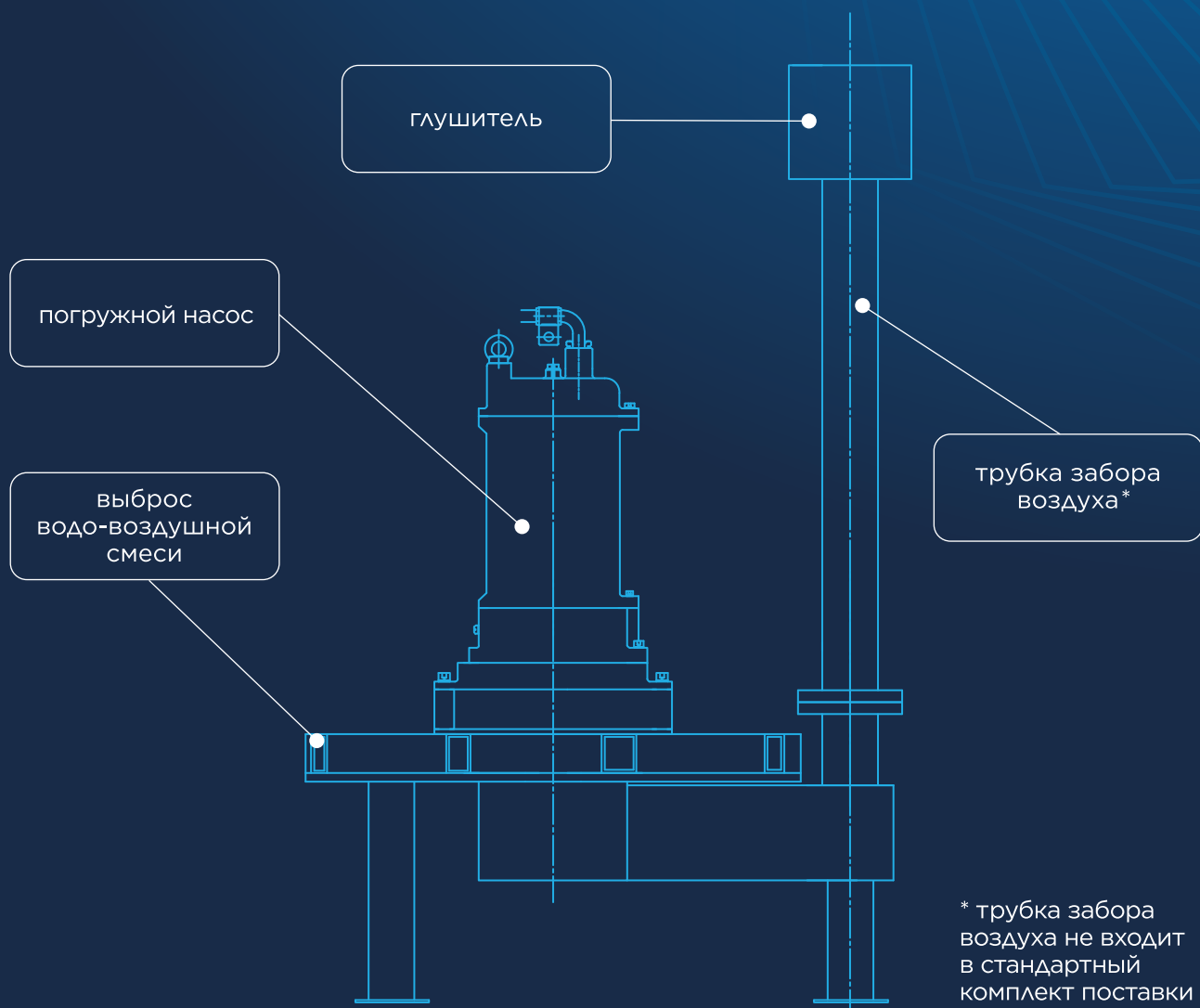
Модель	Мощность кВт	Коэф. мощности	КПД двигателя %	Модель	Мощность кВт	Коэф. мощности	КПД двигателя %
HSM1.5-400-740	1.5	0.7	69	HSM7.5-620-480	7.5	0.68	76
EHSM1.5-400-740		0.94	89.4	EHSM7.5-620-480		0.98	92.05
HSM2.5-400-740	2.5	0.72	74	HSM10-620-480	10	0.69	78
EHSM2.5-400-740		0.95	90	EHSM10-620-480		0.98	92.5
HSM3.0-400-740	3.0	0.73	75.5	HSM15-620-480	15	0.68	80
EHSM3.0-400-740		0.96	91	EHSM15-620-480		0.98	92.4
HSM4.0-400-980	4.0	0.76	77	HSM18.5-620-480	18.5	0.68	80.5
EHSM4.0-400-980		0.96	91.8	EHSM18.5-620-480		0.98	92.9
HSM4.0-620-480	4.0	0.64	72	HSM22-620-480	22	0.69	81.5
EHSM4.0-620-480		0.97	92.85	EHSM22-620-480		0.98	93.4
HSM5.0-620-480	5.0	0.66	75				
EHSM5.0-620-480		0.98	92.45				

ПОГРУЖНЫЕ АЭРАТОРЫ

САМОВСАСЫВАЮЩИЕ ПОГРУЖНЫЕ АЭРАТОРЫ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ АЭРАЦИИ И ПЕРЕМЕШИВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД. ПРОСТОЙ МОНТАЖ И МОБИЛЬНАЯ УСТАНОВКА ИСКЛЮЧАЮТ НЕОБХОДИМОСТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Аэратор состоит из погружного насоса, камеры смешения, трубки забора воздуха, глушителя и других аксессуаров.

Специальное рабочее колесо обеспечивает самовсасывание воздуха через воздушную трубку, далее водовоздушная смесь перемешивается в камере смешения и выпускается в среду, обеспечивая высокий уровень насыщения кислородом.





Основные области применения

- Аэрация в малых очистных сооружениях
- SBR реакторы
- Удаление железа
- Эвтрофикация
- Флотация
- Стабилизация осадка
- Нейтрализация уровня pH



Данная конструкция не требует принудительной подачи воздуха с помощью компрессора и допускает периодическую эксплуатацию.

Расшифровка наименования **CSA422**

CSA
погружной
аэратор

4
количество полюсов
двигателя

22
мощность
в кВт

Основные характеристики и условия эксплуатации

Объем воздуха

до 320 м³/ч

Температура жидкости

до 40°C

Насыщение кислородом

до 24 кгО₂/ч

Уровень pH

5-9

Мощность

до 22 кВт

Плотность жидкости

до 1150 кг/м³

Технические характеристики аэраторов CSA

Модель	Мощность (кВт)	Сила тока (А)	Напря- жение (В)	Скорость вращения (об/мин)	Частота (Гц)	Класс изоляции	Глубина погруже- ния (м)	Поток воздуха (м ³ /ч)	Уровень кисло- рода (кгО ₂ /ч)
CSA4.75	0.75	2.4	380/400/415	1470	50	F	3	10	0.37
CSA41.5	1.5	4		1470	50	F	4	22	1
CSA42.2	2.2	5.8		1470	50	F	4	35	1.8
CSA43.0	3	7		1470	50	F	4.5	50	2.75
CSA44.0	4	8.8		1470	50	F	5	75	3.8
CSA45.5	5.5	12		1470	50	F	5.5	85	5.3
CSA47.5	7.5	17		1470	50	F	6	100	8.2
CSA411	11	24		1470	50	F	7	160	13
CSA415	15	32		1470	50	F	7	200	17
CSA418.5	18.5	39		1470	50	F	7	260	19
CSA422	22	45		1470	50	F	7	320	24

Рекомендации по выбору

Для оптимального выбора оборудования необходимо предоставить следующую информацию:

- Область применения и задача
- Форма резервуара
- Габаритные размеры резервуара, включая уровень воды
- Требуемый объем подачи воздуха
- Любая дополнительная информация

Вышеуказанная информация поможет нам подобрать оптимальное решение вашей задачи.

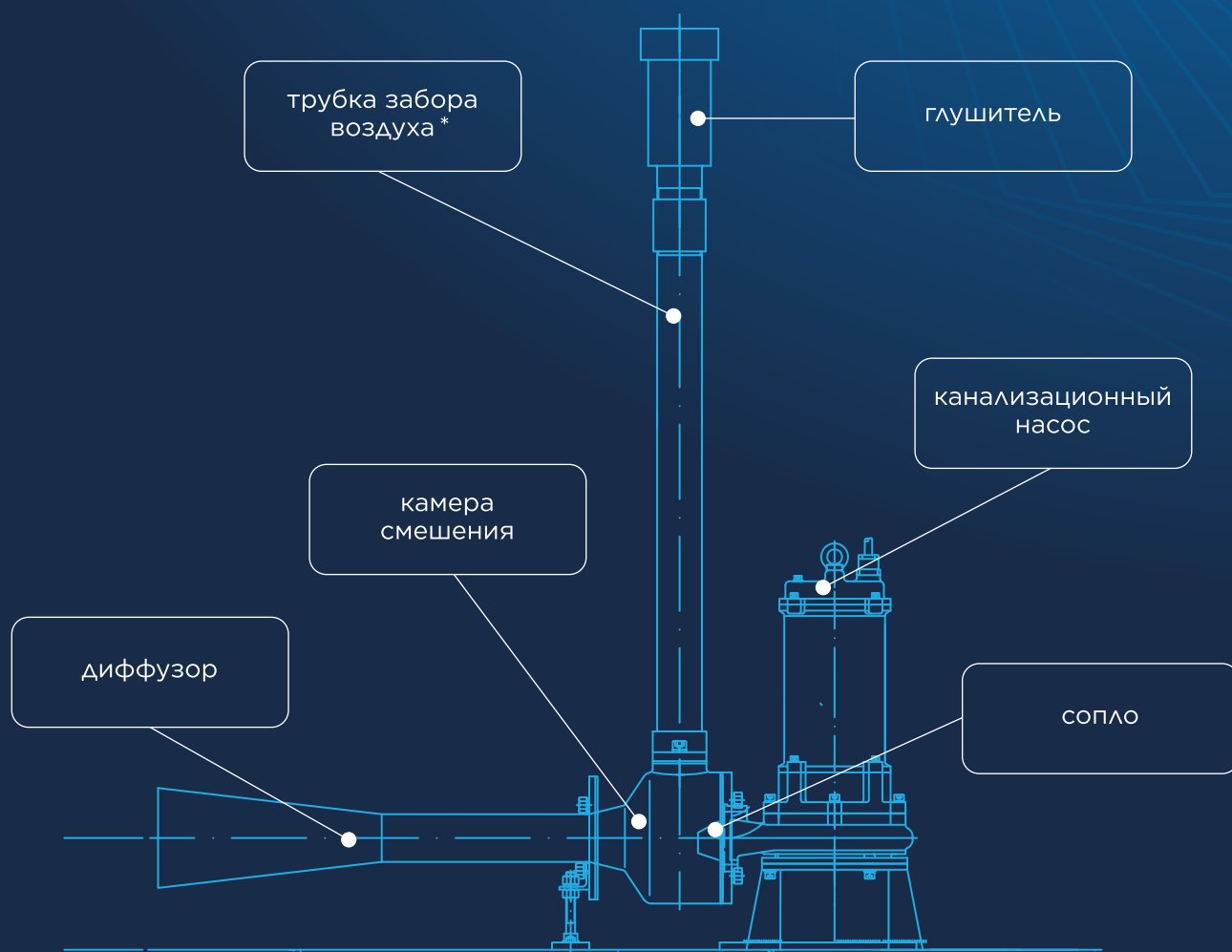


ПОГРУЖНЫЕ ЭЖЕКТОРЫ

САМОВСАСЫВАЮЩИЕ ЭЖЕКТОРЫ СОСТОЯТ ИЗ ПОГРУЖНОГО КАНАЛИЗАЦИОННОГО НАСОСА, КАМЕРЫ СМЕШЕНИЯ, РАБОТАЮЩЕЙ ПО ПРИНЦИПУ ВЕНТУРИ, ТРУБКИ ЗАБОРА ВОЗДУХА С ГЛУШИТЕЛЕМ И ДИФFUЗОРА.

Мощный однонаправленный поток обеспечивает не только высокую скорость переноса кислорода, но и перемешивание сточных вод.

Погружные эжекторы доступны как в свободностоящем исполнении, так и на автоматической трубной муфте.



* трубка забора воздуха не входит в стандартный комплект поставки

Основные характеристики и условия эксплуатации

Объем воздуха
до 100 м³/ч

Температура жидкости
до 40°C

Насыщение кислородом
до 9 кгО₂/ч

Уровень pH
5-9

Мощность
до 7.5 кВт

Плотность жидкости
до 1150 кг/м³

Расшифровка наименования **SJA47.5**

SJA

погружной
эжектор

4

количество полюсов
двигателя

7.5

мощность
в кВт



Технические характеристики эжекторов **SJA**

Модель	Мощность (кВт)	Сила тока (А)	Напря- жение (В)	Скорость вращения (об/мин)	Частота (Гц)	Класс изоляции	Глубина погруже- ния	Поток воздуха (м ³ /ч)
SJA2.75	0.75	2.3	380/400/415	2900	50	F	3	10
SJA21.5	1.5	3.7		2900	50	F	3.5	22
SJA22.2	2.2	5.6		2900	50	F	4	35
SJA23.0	3	6.8		2900	50	F	4	50
SJA24.0	4	8.8		2900	50	F	4.5	75
SJA25.5	5.5	11.3		1470	50	F	5	85
SJA27.5	7.5	15		1470	50	F	5.5	100



ООО «РК-Трейд»

г. Москва, ул. Гиляровского,

д.57, стр.1

solidpump@solidpump.ru

+7 (499) 430 07 30

www.solidpump.ru

