

Шнековые сепараторы серии CHIOR SPB, CHIOR SPH

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: wma@nt-rt.ru || сайт: <https://vamru.nt-rt.ru/>

Шнековые сепараторы серии CHIOR SPB

Подробное описание моделей линейки CHIOR SPB

1. Младшая серия (Для локальных и малых КОС)

- **CHIOR SPB 022** — мощность **2.2 кВт**. Базовая модель для компактных очистных сооружений контейнерного типа или ЛОС малых промышленных предприятий. Применяется для локальной циркуляции ила в небольших объемах.
- **CHIOR SPB 030** — мощность **3.0 кВт**. Позволяет организовать стабильный возвратный поток шлама на малотоннажных линиях очистки стоков пищевых комбинатов и жилых поселков.
- **CHIOR SPB 040** — мощность **4.0 кВт**. Универсальный агрегат малой мощности для селекторов и небольших анаэробных зон.

2. Средняя серия (Исходящий стандарт водоканалов)

- **CHIOR SPB 055** — мощность **5.5 кВт**. Предназначен для рециркуляции в коридорах аэротенков очистных станций районного масштаба. Обладает высоким коэффициентом полезного действия в непрерывном режиме работы.
- **CHIOR SPB 075** — мощность **7.5 кВт**. Наиболее востребованная промышленная модель. Используется на городских КОС для перекачки смеси между нитри-денитрификаторами, обеспечивая высокую скорость денитрификации за счет точного поддержания кратности рециркуляции.

3. Высокопроизводительная тяжелая серия

- **CHIOR SPB 110** — мощность **11.0 кВт**. Тяжелый рециркуляционный насос общего назначения. Рассчитан на круглосуточную эксплуатацию 24/7 в условиях высокой плотности активного ила (до 5–8 г/л).
- **CHIOR SPB 150** — мощность **15.0 кВт**. Применяется на крупных городских очистных сооружениях. Способен перекачивать многотонные часовые объемы жидкости сквозь межрезервуарные перегородки.

4. Лидеры линейки (Максимальная пропускная способность)

- **CHIOR SPB 185** — мощность **18.5 кВт**. Сверхмощный осевой потокообразователь. Корпус двигателя выполнен из толстостенного серого чугуна для эффективного отвода тепла в окружающую жидкость. Лопастей увеличенного диаметра оптимизированы для достижения рекордной осевой тяги.
- **CHIOR SPB 220** — мощность **22.0 кВт**. Самый мощный насос в серии. Предназначен для масштабных станций аэрации мегаполисов и технологических линий крупных целлюлозно-бумажных или химических комбинатов. Комплектуется полным набором встроенных датчиков безопасности (датчик влажности в масляной камере и биметаллические термодатчики в обмотках статора).

1. Сводная таблица электрических и геометрических параметров

Цифровой индекс в названии модели жестко регламентирует **номинальную мощность электродвигателя в киловаттах**. Благодаря осевой гидравлике, частота вращения вала снижена для оптимизации КПД и исключения кавитации.

Модель насоса	Номинальная мощность (кВт)	Номинальный ток при 400В (А)	Номинальная частота вращения (об/мин)	Номинальный диаметр пропеллера (мм)	Рекомендуемый монтажный проем в стене (DN)
CHIOR SPB 022	2.2	~ 5.2	960	300	300 / 400
CHIOR SPB 030	3.0	~ 6.9	960	350	400
CHIOR SPB 040	4.0	~ 9.1	740	400	400 / 500
CHIOR SPB 055	5.5	~ 11.9	740	500	500 / 600
CHIOR SPB 075	7.5	~ 15.8	740	600	600
CHIOR SPB 110	11.0	~ 22.5	480	700	700 / 800
CHIOR SPB 150	15.0	~ 29.8	480	800	800
CHIOR SPB 185	18.5	~ 36.5	360	900	900 / 1000
CHIOR SPB 220	22.0	~ 42.8	360	1000	1000

2. Конструкционные материалы и узлы гидравлики

- **Корпус двигателя и станина:** Высокопрочный серый чугун марки **GG25** с многослойным антикоррозийным эпоксидным покрытием (устойчив к промышленным стокам и активному илу).

- **Материал вала:** Нержавеющая сталь высокой механической прочности **AISI 420** (опционально — AISI 316L под агрессивные среды).
 - **Рабочее колесо (пропеллер):** Прецизионное литье из нержавеющей стали марки **AISI 316**. Лопасты имеют саблевидную гидродинамическую форму с самоочищающимся профилем (исключает наматывание волос, нитей и тряпок).
 - **Герметизация вала (Торцевые уплотнения):** Сдвоенная независимая система механических уплотнений, работающая в промежуточной масляной камере.
 - *Со стороны жидкости:* карбид кремния / карбид кремния (SiC/SiC).
 - *Со стороны мотора:* графит / оксид алюминия.
-

3. Встроенная система КИПиА и безопасности

Все рециркуляционные насосы CHIOR SPB поставляются с интегрированными датчиками для подключения к шкафу автоматики:

1. **Тепловая защита обмоток:** Три биметаллических термоконтакта (РТО), последовательно встроенных в фазы статора. Автоматически размыкают цепь управления при достижении критической температуры нагрева в **140–150 °С**.
2. **Защита от попадания влаги:** Электронный датчик проводимости (влагомер) установлен внутри масляной камеры. Он фиксирует малейшее появление воды при первом износе нижнего сальника, сигнализируя о необходимости планового ТО задолго до повреждения электрической части.
3. **Монтажный интерфейс:** Корпус укомплектован захватом под вертикальную направляющую мачту сечением **50x50, 60x60** или **80x80 мм** (в зависимости от типоразмера). Стыковка с ответным настенным фланцем (прижимной муфтой) происходит автоматически под действием веса самого насоса при его опускании.

Шнековые сепараторы серии CHIOR SPH

Подробное описание моделей линейки CHIOR SPH

1. . CHIOR SPH 110

- **Номинальная мощность:** 11.0 кВт.
- **Назначение:** Малые и средние накопительные резервуары (навозосборники) свинокомплексов, приемные емкости биогазовых установок и баки-усреднители тяжелых промышленных шламов.
- **Особенности:** Оптимальный агрегат для локальной гомогенизации жидкого навоза перед его перекачкой насосами на сепарацию. Часто используется на мобильных штангах для обслуживания нескольких небольших емкостей поочередно.

2. . CHIOR SPH 150

- **Номинальная мощность:** 15.0 кВт.
- **Назначение:** Полноразмерные открытые и закрытые лагуны (навозохранилища), метантенки средней емкости и пред-резервуары очистных сооружений птицефабрик.
- **Особенности:** Популярная индустриальная модель для работы со средами, склонными к быстрому расслоению и образованию тяжелого донного осадка. Высокое тяговое усилие пропеллера позволяет вовлечь в круговой поток большие объемы вязкой массы, переводя сухие вещества во взвешенное состояние.

3. . CHIOR SPH 185

- **Номинальная мощность:** 18.5 кВт.
- **Назначение:** Крупные централизованные навозные накопители животноводческих комплексов КРС, глубокие метантенки высокой мощности и резервуары стабилизации избыточного активного ила крупных городских водоканалов.
- **Особенности:** Флагман рассматриваемого ряда. Тяжелый погружной миксер с увеличенным крутящим моментом. Вал и подшипниковые узлы усилены для компенсации радиальных и осевых нагрузок, возникающих при работе в экстремально густых субстратах. В обязательном порядке комплектуется полным пакетом встроенных датчиков КИПиА (влагомер в масляной камере и термореле в обмотках статора).

1. Таблица электрических и гидравлических параметров

Благодаря безредукторному прямому приводу, миксеры развивают высокую частоту вращения вала. Это позволяет эффективно разбивать поверхностную корку и измельчать волокнистые включения.

Модель мешалки	Номинальная мощность (кВт)	Номинальный ток при 400В (А)	Частота вращения пропеллера (об/мин)	Диаметр рабочего колеса (мм)	Максимальный расход/циркуляция (*)
CHIOR SPH 110	11.0	~ 22.5	1450	340	~ 1100
CHIOR SPH 150	15.0	~ 29.8	1450	365	~ 1450
CHIOR SPH 185	18.5	~ 36.5	1450	390	~ 1800

* Примечание: Максимальная производительность указана по чистой воде. При увеличении концентрации сухих веществ (TS %) в навозе или шламе объемная циркуляция снижается, что учитывается при расчете времени гомогенизации.

2. Конструкционные материалы и узлы гидравлики

- **Корпус электродвигателя:** Утолщенный серый чугун марки **GG25** с развитым наружным ребрением для максимального отвода тепла. Поверхность защищена многослойным эпоксидным покрытием, устойчивым к воздействию кислот и агрессивных навозных щелочков.
- **Материал вала:** Высокопрочная нержавеющая сталь марки **AISI 420** со специальной термической закалкой в зоне уплотнений.
- **Рабочее колесо (пропеллер):** Прецизионное литье из нержавеющей стали марки **AISI 316**. Две или три лопасти (в зависимости от модификации) имеют саблевидный самоочищающийся профиль с острыми передними кромками для измельчения соломы, остатков кормов и волокон.
- **Система герметизации вала:** Двойное независимое механическое торцевое уплотнение, работающее в изолированной промежуточной масляной камере.
 - Со стороны перекачиваемой среды: карбид кремния / карбид кремния (SiC/SiC) — устойчив к абразивному воздействию песка.

- *Со стороны электродвигателя: графит / оксид алюминия.*
-

3. Встроенные датчики безопасности и монтаж

Все агрегаты серии SPH в стандартной комплектации оснащаются встроенными элементами КИПиА для подключения к щиту автоматизации:

1. **Биметаллическая термозащита:** Три датчика температуры (РТО) последовательно встроены в обмотки статора. Они размыкают цепь управления при нагреве до **140–150 °С**, защищая двигатель от сгорания при критическом загустении субстрата.
2. **Электронный влагомер:** Электродный датчик контроля протечек установлен внутри масляной камеры. Он фиксирует минимальное появление влаги при износе внешнего сальника, позволяя провести плановое ТО до короткого замыкания.
3. **Монтажный кронштейн:** Металлическая рама мешалки адаптирована для установки на стандартную вертикальную направляющую мачту (штангу) сечением **80x80 мм** или **100x100 мм**. Конструкция позволяет изменять угол наклона миксера в вертикальной и горизонтальной плоскостях.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: wma@nt-rt.ru || сайт: <https://vamru.nt-rt.ru/>