

# Очистка сточных вод серии WASTEMASTER DSF, WASTEMASTER VSE

## 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](mailto:wma@nt-rt.ru) || сайт: <https://vamru.nt-rt.ru/>

# Очистка сточных вод серии WASTEMASTER DSF

## Разбор кодировки и подробное описание моделей

Маркировка каждой модели жестко регламентирует её функционал и гидравлическую пропускную способность:

- **Первая цифра (2 или 3):** Количество ступеней очистки. **DSF 2** — решетка + песколовка. **DSF 3** — решетка + песколовка + жироловка.
- **Буквенный индекс (S, M, L):** Габариты бака (Small, Medium, Large), определяющие максимальный гидравлический расход стоков.
- **Последний цифровой индекс (10, 20, 30):** Тип и прозор установленной входной решетки.
  - 10 — решетка со щелевым ситом (прозор 1–2 мм).
  - 20 — решетка с перфорированным ситом (отверстия 2–3 мм).
  - 30 — решетка с перфорированным ситом повышенной проводимости (отверстия 5–6 мм).

### 1. Двухстадийные компактные установки (Серия DSF 2 S)

- **Модели:** DSF 2 S 10, DSF 2 S 20.
- **Описание:** Младшие модели серии в ультракомпактном корпусе (Small). Предназначены для малых поселковых очистных сооружений, вахтовых поселков или небольших промышленных объектов с расходом стоков **до 10–15 л/с**. Очищают воду от мусора и песка, не имея в конструкции узла аэрации и сбора жира.

### 2. Двухстадийные универсальные установки (Серии DSF 2 M / DSF 2 L)

- **Модели M-серии:** DSF 2 M 10, DSF 2 M 20, DSF 2 M 30.
- **Модели L-серии:** DSF 2 L 10, DSF 2 L 20, DSF 2 L 30.
- **Описание:** Индустриальные комплексы средней (Medium) и высокой (Large) производительности для расходов **от 20 до 45 л/с**. Применяются на городских очистных сооружениях, где в поступающем стоке отсутствует критический объем производственных жиров, но требуется прецизионное удаление песка и мелких волокон (например, перед подачей на стандартные аэротенки).

### 3. Трехстадийные установки с жиролователем (Серия DSF 3 S)

- **Модели:** DSF 3 S 10, DSF 3 S 20.
- **Описание:** Компактные трехстадийные станции (Small). Оптимальны для локальных очистных сооружений (ЛОС) птицефабрик, мясокомбинатов, молочных заводов или крупных торгово-развлекательных комплексов, где сточные воды характеризуются аномально высоким содержанием жировых эмульсий и масел при небольшом общем объеме стока.

#### 4. Полные технологические комплексы предочистки (Серии DSF 3 M / DSF 3 L)

- **Модели M-серии:** DSF 3 M 10, DSF 3 M 20, DSF 3 M 30.
- **Модели L-серии:** DSF 3 L 10, DSF 3 L 20, DSF 3 L 30.
- **Описание:** Флагманские и самые функциональные станции в линейке WASTEMASTER®. Обеспечивают абсолютную защиту последующих биологических реакторов и MBR-систем городских водоканалов за счет одновременного задержания ворса, удаления абразивного песка и сбора всплывающих нефтепродуктов/жиров при расходах **до 40–60 л/с**. Оснащаются развитой системой автоматики, воздушными компрессорами для аэрации жировой секции и прецизионными форсунками промывки.

#### 1. Номинальные гидравлические и конструктивные параметры

Буквенный индекс (S, M, L) обозначает габариты основного резервуара осаждения песка, определяющие максимальный гидравлический расход (в литрах в секунду или кубических метрах в час).

Модель оборудования	Макс. гидравлический расход (л/с)	Макс. гидравлический расход (м³/ч)	Количество стадий очистки стоков	Наличие узла аэрации и скребка жира
DSF 2 S 10 / S 20	до 15 л/с	~ 54	2 стадии (Мусор + Песок)	Отсутствует
DSF 2 M 10 / M 20 / M 30	до 35 л/с	~ 126	2 стадии (Мусор + Песок)	Отсутствует
DSF 2 L 10 / L 20 / L 30	до 60 л/с	~ 216	2 стадии (Мусор + Песок)	Отсутствует
DSF 3 S 10 / S 20	до 15 л/с	~ 54	3 стадии (Мусор + Песок + Жир)	<b>Есть (аэрация + скребковый сбор)</b>
DSF 3 M 10 / M 20 / M 30	до 35 л/с	~ 126	3 стадии (Мусор + Песок + Жир)	<b>Есть (аэрация + скребковый сбор)</b>

DSF 3 L 10 / L 20 / L 30	до 60 л/с	~ 216	3 стадии (Мусор + Песок + Жир)	Есть (аэрация + скребковый сбор)
-----------------------------	-----------	-------	--------------------------------------	---

## 2 Параметры сит входных решеток (Последний индекс маркировки)

Тип установленного фильтрующего элемента определяет эффективность удержания ворса и механических включений:

- **Индекс «10» (Щелевое сито Wedge Wire):** величина технологического зазора **1 или 2 мм**. Обладает максимальной гидравлической проводимостью.
- **Индекс «20» (Перфорированное сито):** круглые отверстия диаметром **2 или 3 мм**. Обеспечивает прецизионное удержание волос (Capture Rate до 85%).
- **Индекс «30» (Перфорированное сито увеличенное):** круглые отверстия диаметром **5 или 6 мм**. Рассчитано на грубые хозяйственно-бытовые стоки.

## 3. Мощности электроприводов и энергопотребление

Ввиду multifunctionality моноблока, станции оснащаются каскадом независимых низкооборотных мотор-редукторов (класс защиты IP 55 / класс изоляции F, сеть 3 фазы / 380 В / 50 Гц).

Группа моделей по габариту бака	Привод входной решетки (кВт)	Привод донного шнека песка (кВт)	Привод наклонного шнека песка (кВт)	Привод скребка жира (кВт) (Только для DSF 3)
Серия DSF S (Small)	~ 0.55 – 0.75	~ 0.37	~ 0.55	~ 0.18 – 0.25
Серия DSF M (Medium)	~ 0.75 – 1.10	~ 0.55	~ 0.75	~ 0.25 – 0.37
Серия DSF L (Large)	~ 1.10 – 1.50	~ 0.55	~ 1.10	~ 0.37

# Очистка сточных вод серии WASTEMASTER DSF

## Подробное описание моделей серии WASTEMASTER VSE

Цифровой индекс в названии каждой модели указывает на **номинальный диаметр фильтрующего барабана (корзины) и безосевого шнека в миллиметрах**. Габаритная высота транспортирующей трубы изготавливается индивидуально под проектную глубину заложения КНС заказчика (обычно в диапазоне от 2 до 8 метров).

### 1. WASTEMASTER VSE 300

- **Диаметр шнека:** 300 мм.
- **Назначение:** Малые муниципальные канализационные насосные станции, локальные очистные сооружения (ЛОС) гостиничных комплексов, коттеджных поселков и небольших пищевых предприятий.
- **Особенности:** Ультеракомпактное решение для монтажа в круглые приемные колодцы минимального диаметра. Укомплектовано экономичным электроприводом, требует минимального расхода технической воды на промывку.

### 2. WASTEMASTER VSE 500

- **Диаметр шнека:** 500 мм.
- **Назначение:** Канализационные насосные станции районного масштаба и очистные сооружения средних промышленных предприятий (заводы по розливу напитков, молочные комбинаты).
- **Особенности:** Наиболее востребованная универсальная модель серии. Оптимально сбалансирована по показателям гидравлической проводимости и объему съема суточного мусора. Витки безосевой спирали выполнены из утолщенной стали для сопротивления абразивному износу.

### 3. WASTEMASTER VSE 700

- **Диаметр шнека:** 700 мм.
- **Назначение:** Крупные городские КНС и главные распределительные узлы водоканалов с постоянным интенсивным притоком сточных вод.
- **Особенности:** Тяжелая высокопроизводительная модель. Пространственная рама и желоб шнека существенно усилены, чтобы выдерживать значительный напор жидкости при залповых сбросах и паводках. Комплектуется коническо-цилиндрическим мотор-редуктором повышенной мощности для бесперебойной транспортировки тяжелых влажных масс мусора на большую высоту.

## 1. Геометрические параметры и размеры корзины

Цифровой индекс в названии каждой модели жестко регламентирует **номинальный внешний диаметр безосевого шнекового винта и погружного сита**.

Модель оборудования	Номинальный диаметр шнека (мм)	Доступный шаг перфорации (круглые отверстия, мм)	Доступный шаг щели (Wedge Wire, мм)	Минимальный диаметр монтажного люка КНС (мм)*
WASTEMASTER VSE 300	300	2	1	500
WASTEMASTER VSE 500	500	2	1	700
WASTEMASTER VSE 700	700	3 / 4 / 5 / 6	2 / 3	950

\* Примечание: Указан минимальный свободный диаметр круглого или квадратного проема в плите перекрытия мокрого колодца КНС, необходимый для беспрепятственного опускания и фиксации опорной рамы решетки.

## 2. Параметры производительности и характеристики электропривода

Решетки серии VSE работают в автоматическом циклическом режиме низких оборотов. Вертикальный подъем и прессование тяжелого влажного мусора требуют применения коническо-цилиндрических мотор-редукторов с высоким крутящим моментом и встроенным электромагнитным тормозом.

Модель оборудования	Макс. объем съема твердого мусора	Базовая мощность привода (кВт)**	Напряжение / Частота сети питания	Класс защиты / Класс изоляции
WASTEMASTER VSE 300	до 0.10 дм <sup>3</sup> /с (~ 0.35 м <sup>3</sup> /ч)	1.10 – 1.50	3 фазы / 380 В / 50 Гц	IP 55 / F
WASTEMASTER VSE 500	до 0.18 дм <sup>3</sup> /с (~ 0.65 м <sup>3</sup> /ч)	2.20 – 3.00	3 фазы / 380 В / 50 Гц	IP 55 (IP 65) / F

---

<b>WASTEMASTER</b>	до 0.28 дм <sup>3</sup> /с	4.00 – 5.50	3 фазы / 380 В /	IP 55 (IP 65) /
<b>VSE 700</b>	(~ 1.00 м <sup>3</sup> /ч)		50 Гц	F

---

**\*\* Внимание:** Установленная электрическая мощность редуктора финализируется проектным отделом завода WAMGROUP индивидуально под каждый объект в зависимости от полной конструктивной высоты транспортирующей трубы (общей глубины колодца КНС).

---

### 3. Конструкционные материалы и эксплуатационные показатели

- **Материал корпуса, вертикального желоба и сита:** Высококачественная аустенитная нержавеющая сталь марки **AISI 304L** (базовое исполнение для городских стоков) или хромоникельмолибденовая сталь **AISI 316L** (под высокосолевыми, морские или агрессивные промышленные стоки).
  - **Материал безосевой спирали шнека:** Высокопрочная углеродистая сталь специальной термической закалки (для максимального сопротивления абразивному износу песком и стеклом) либо нержавеющая сталь аналогичной корпусу марки.
  - **Сменная футеровка желоба:** Внутреннее цилиндрическое пространство транспортирующей трубы защищено от трения спирали быстросъемными направляющими полосами из износостойкого полимера SINT® или технического полиуретана высокого давления.
  - **Параметры интегрированной системы промывки отбросов:**
    - *Расход технической воды на форсунки:* В среднем **0.5 – 2.0 м<sup>3</sup>/ч** (в зависимости от интенсивности циклов автоматики).
    - *Минимальное требуемое давление воды:* Не менее **2.5 – 3.0 бар**.
    - *Управление подачей воды:* Автоматический электромагнитный клапан, синхронизированный со шкафом управления решетки.
  - **Эффективность обезвоживания отбросов:** Гарантирует снижение исходного объема собираемого мусора **до 40–45%** с достижением содержания сухого остатка в прессованном кеке **до 35–40%**.
  - **Полная длина оборудования (габаритная):** Изготавливается индивидуально под ТЗ заказчика в диапазоне **от 2000 мм до 8000 мм**.
-

## 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](mailto:wma@nt-rt.ru) || сайт: <https://vamru.nt-rt.ru/>