

## Описание серии: Wilo-Drain MTS



### Тип

Погружной насос для отвода сточных вод с внутренним режущим механизмом для повторно-кратковременного режима эксплуатации (гидравлика — из серого чугуна, электродвигатель — из нержавеющей стали) и стационарной или мобильной установки в погруженном состоянии.

### Применение

Перекачивание сточных вод с фекалиями, а также бытовых и промышленных сточных вод, в том числе с длинноволокнистыми включениями в перечисленных ниже сооружениях.

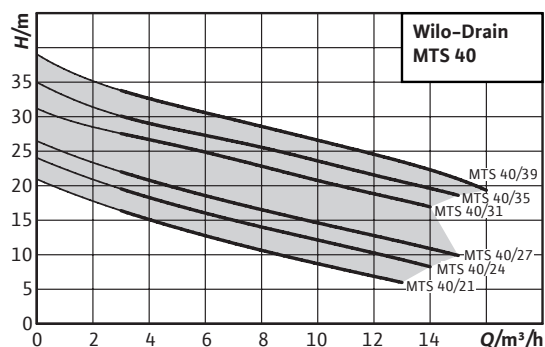
- Напорное водоотведение
- Водоотведение из бытовой канализации
- Отвод сточных вод
- Водное хозяйство
- очистных сооружениях;

### Обозначение

напр.:	Wilo-Drain MTS 40/27-1-230-50-2
MT	Maserator Technology (Технология измельчения)
S	Мотор из нержавеющей стали
40	Номинальный диаметр напорного штуцера [мм]
27	Макс. напор [м]
1	Однофазное подключение
230	Номинальное напряжение
50	Частота
2	Число полюсов

### Особенности/преимущества продукции

- Расположенный внутри режущий механизм
- Небольшой вес благодаря двигателю из нержавеющей стали
- Серийно с защитой от взрыва



### Оснащение/функции

- Запатентованный сферически сформированный режущий механизм с расположенной внутри режущей кромкой, работающий в «оттяжку»
- Контроль температуры обмотки с помощью биметаллического датчика
- С взрывозащитой согласно ATEX

### Описание/конструкция

Погружной насос для отвода сточных вод с внутренним режущим механизмом сферической формы, в виде блочного агрегата, пригодного для работы в условиях затопления, для стационарной и мобильной установки в погруженном состоянии и работы в повторно-кратковременном режиме эксплуатации.

#### Гидравлическая система

Напорный патрубок имеет или резьбовое соединение (Rp 1¼" для MTS 40/21...27) или фланцевое соединение. Максимально возможная доля сухого вещества составляет 8 % (в зависимости от гидравлики). Используются однолопастные рабочие колеса.

#### Двигатель

Используются двигатели насосов с сухим ротором в трехфазном исполнении для прямого пуска. Отходящее тепло передается непосредственно в окружающую среду через корпус двигателя. Поэтому эти двигатели можно использовать в погруженном состоянии в продолжительном режиме работы (S1), а в непогруженном состоянии — в кратковременном (S2) или повторно-кратковременном режиме (S3). Кроме того, двигатели оснащены контролем температуры обмотки. Он защищает обмотку двигателя от перегрева. В соответствии со стандартом для этих целей применяются биметаллические датчики. Соединительный кабель имеет свободные концы и стандартную длину 10 м. Уплотнение

## Описание серии: Wilo-Drain MTS

### Технические характеристики

- Подключение к сети: трехфазная сеть, 400 В, 50 Гц
- Режим работы в погруженном состоянии: S1
- Режим работы в непогруженном состоянии: S2–8 мин; S3 25 %
- Класс защиты: IP 68
- Класс нагревостойкости: F
- Температура перекачиваемой жидкости: 3...40 °С
- Макс. глубина погружения: 10 м
- Длина кабеля: 10 м

Между двигателем и гидравликой находится уплотнительная камера. Она заполнена медицинским белым маслом и предохраняет двигатель от проникновения перекачиваемой среды через уплотнение со стороны насоса. Уплотнение со стороны насоса реализуется с помощью независимого от направления вращения торцевого уплотнения, а уплотнение со стороны двигателя – с помощью радиального уплотнения вала.

### Материалы

- Корпус двигателя: Нержавеющая сталь 1.4404
- Корпус гидравлической части: EN-GJL-250
- Рабочее колесо: EN-GJL-250
- Вал: нержавеющая сталь 1.4021
- Режущий механизм: нержавеющая сталь 1.4528
- Уплотнение со стороны насоса: SiC/SiC
- Уплотнение со стороны двигателя: NBR
- Статическое уплотнение: NBR

### Объем поставки

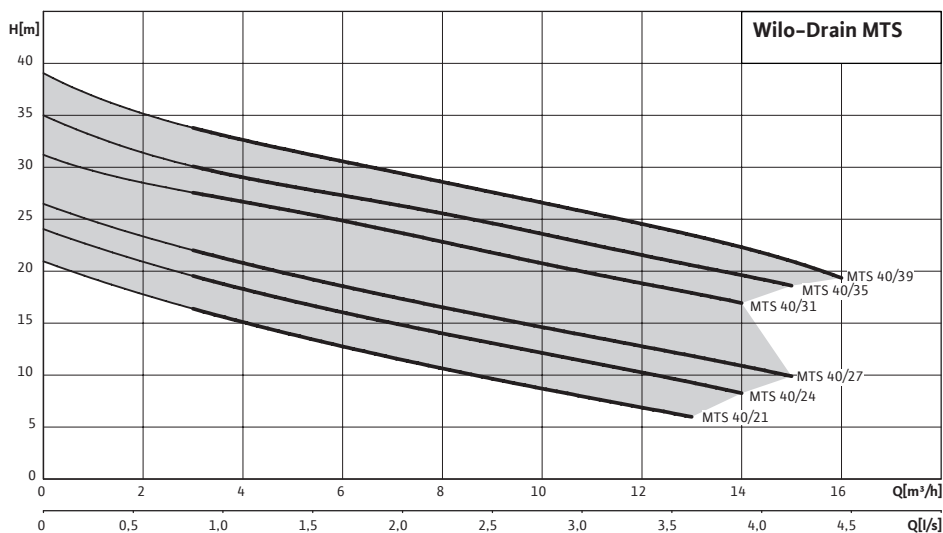
- Насос
- Соединительный кабель длиной 10 м с открытым концом
- Инструкция по монтажу и эксплуатации

### Принадлежности

- Устройство погружного монтажа или опорная лапа насоса
- Цепи
- Приборы управления, реле и штекеры
- Крепежные комплекты с анкерной стяжкой

Рабочее поле: Wilo-Drain MTS

Рабочее поле



## Оснащение/функция: Wilo-Drain MTS

Конструкция	
Не боится затопления	•
Однолопастное рабочее колесо	•
Свободновихревое рабочее колесо	–
Многолопастное рабочее колесо	–
Открытое многолопастное рабочее колесо	–
Режущий механизм	•
Взмучивающее устройство	–
Камера сжатия	•
Камера утечек	–
Уплотнение со стороны двигателя, скользящее торцевое уплотнение	–
Уплотнение со стороны двигателя, манжетное уплотнение вала	•
Уплотнение со стороны перекачиваемой жидкости, скользящее торцевое уплотнение	•
Однофазный электродвигатель	–
Трёхфазный электродвигатель	•
Прямой пуск	•
Пуск по схеме звезда-треугольник	–
Эксплуатация частотного преобразователя	–
Сухой электродвигатель	•
Мотор с масляным охлаждением	–
Сухой мотор с циркуляционным охлаждением	–
Применение	
Стационарная установка в погруженном состоянии	•
Мобильная установка в погруженном состоянии	•
Стационарная установка в непогруженном состоянии	–
Мобильная установка в непогруженном состоянии	–
Оснащение/функции	
Контроль герметичности мотора	–
Контроль камеры уплотнений	–
Контроль камеры утечек	–
Контроль температуры двигателя биметалл	•
Контроль температуры двигателя РТС	–
Взрывозащита	•
Поплавковый выключатель	–
Коробка конденсатора при 1~230 В	–
Готовность к подключению	–
Материалы	
Корпус насоса	Серый чугун
Рабочее колесо	Серый чугун
Корпус мотора	Нержавеющая сталь

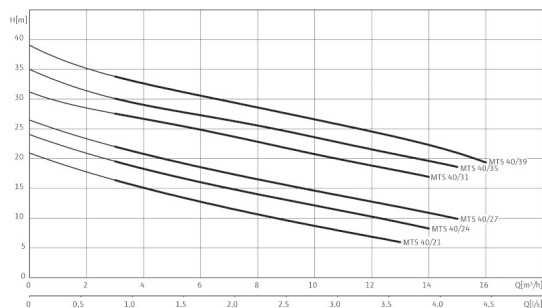
• = имеется; – = не имеется; о = опционально

## Перечень оборудования: Wilo-Drain MTS

Тип насоса	Подключение к сети	Макс. расход	Макс. напор	Оптимальный расход	Оптимальный напор	Номинальный ток	Номинальная мощность мотора	Напорный патрубок	Взрывозащита	Макс. глубина погружения	Арт.-№
		$Q_{max}/\text{м}^3/\text{ч}$	$H_{max}/\text{М}$	$Q_{opt}/\text{м}^3/\text{ч}$	$H_{opt}/\text{М}$	$I_N/\text{А}$	$P_2/\text{кВт}$				
MTS 40/21	3~400 V, 50 Hz	13,0	21,0	9,0	10,0	2,5	1,0	Rp 1¼/DN 40	ATEX	10	2060176
MTS 40/24	3~400 V, 50 Hz	14,0	24,0	10,0	12,0	2,8	1,2	Rp 1¼/DN 40	ATEX	10	2060175
MTS 40/27	3~400 V, 50 Hz	15,0	27,0	11,0	14,0	3,2	1,5	Rp 1¼/DN 40	ATEX	10	2056253
MTS 40/31	3~400 V, 50 Hz	14,0	31,0	13,0	18,0	4,2	1,9	DN 40	ATEX	10	6046761
MTS 40/35	3~400 V, 50 Hz	15,0	35,0	14,0	19,0	4,4	2,0	DN 40	ATEX	10	6046760
MTS 40/39	3~400 V, 50 Hz	16,0	39,0	13,0	24,0	4,6	2,1	DN 40	ATEX	10	6045558

## Лист данных: Wilo-Drain MTS 40/31 (3~400 В)

### Характеристики Wilo-Drain MTS 40 – 50 Гц – 2900 об/мин



Характеристики согласно ISO 9906, приложение А

### Агрегат

Макс. напор	$H_{max}$	31,0 М
Макс. расход	$Q_{max}$	14,0 м <sup>3</sup> /ч
Оптимальный напор	$H_{opt}$	18,0 М
Оптимальный расход	$Q_{opt}$	13,0 м <sup>3</sup> /ч
Напорный патрубок		DN 40
Фланцы (по EN 1092-2)	$PN$	10
Максимальное рабочее давление	$p_{max}$	3 бар
Режим работы (в погруженном состоянии)		S1
Режим работы (в непогруженном состоянии)		S2-8 min S3-25%
Макс. глубина погружения		10 м
Степень защиты		IP 68
Температура перекачиваемой жидкости	$T$	+3 ... +40 °С
Вес, прим.	$m$	39,0 кг

### Данные мотора

Подключение к сети		3~400 V, 50 Hz
Номинальный ток	$I_N$	4,2 А
Номинальная мощность мотора	$P_2$	1,9 кВт
Потребляемая мощность	$P_1$	2,3 кВт
Коэффициент мощности	$\cos \varphi$	0,77
Тип пуска		Прямой
Частота вращения	$n$	2900 об/мин
Коэффициент полярности		2
Класс изоляции		F
Рекомендованная частота включений		20 1/ч
Макс. частота включений		50 1/ч
Допустимый перепад напряжения		±10 %

### Кабель

Длина соединительного кабеля		10 м
Тип кабеля		H07RN-F
сечение кабеля		6G1 мм <sup>2</sup>
Тип соединения кабеля		Разъемный
Тип штекера		-

**Лист данных: Wilo-Drain MTS 40/31 (3~400 В)**

**Оснащение/функции**

Поплавковый выключатель	–
Защита мотора	WSK
Взрывозащита	ATEX

**материал**

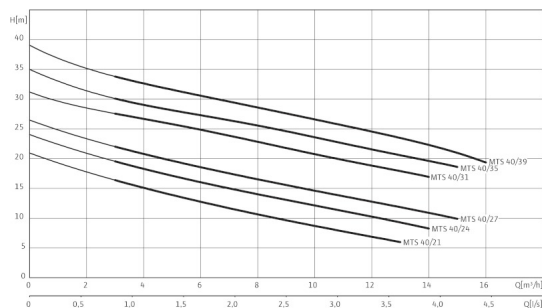
Статическое уплотнение	NBR
Рабочее колесо	EN-GJL-250
Режущий механизм	1.4528
Уплотнение со стороны мотора	NBR
Скользящее торцевое уплотнение	SiC/SiC
Корпус мотора	1.4404
Корпус насоса	EN-GJL-250
Вал насоса	1.4021 [AISI420]

**Данные для заказа**

Изделие	Wilo
Арт.-№	6046761
Ценовая группа	PG8
Номер EAN	4044966491980

## Лист данных: Wilo-Drain MTS 40/35 (3~400 В)

### Характеристики Wilo-Drain MTS 40 – 50 Гц – 2900 об/мин



Характеристики согласно ISO 9906, приложение A

### Агрегат

Макс. напор	$H_{max}$	35,0 М
Макс. расход	$Q_{max}$	15,0 м <sup>3</sup> /ч
Оптимальный напор	$H_{opt}$	19,0 М
Оптимальный расход	$Q_{opt}$	14,0 м <sup>3</sup> /ч
Напорный патрубок		DN 40
Фланцы (по EN 1092-2)	$PN$	10
Максимальное рабочее давление	$p_{max}$	4 бар
Режим работы (в погруженном состоянии)		S1
Режим работы (в непогруженном состоянии)		S2-8 min S3-25%
Макс. глубина погружения		10 м
Степень защиты		IP 68
Температура перекачиваемой жидкости	$T$	+3 ... +40 °C
Вес, прим.	$m$	39,0 кг

### Данные мотора

Подключение к сети		3~400 V, 50 Hz
Номинальный ток	$I_N$	4,4 А
Номинальная мощность мотора	$P_2$	2,0 кВт
Потребляемая мощность	$P_1$	2,5 кВт
Коэффициент мощности	$\cos \varphi$	0,78
Тип пуска		Прямой
Частота вращения	$n$	2900 об/мин
Коэффициент полярности		2
Класс изоляции		F
Рекомендованная частота включений		20 1/ч
Макс. частота включений		50 1/ч
Допустимый перепад напряжения		±10 %

### Кабель

Длина соединительного кабеля		10 м
Тип кабеля		H07RN-F
сечение кабеля		6G1 мм <sup>2</sup>
Тип соединения кабеля		Разъемный
Тип штекера		-



**Лист данных: Wilo-Drain MTS 40/35 (3~400 В)**

**Оснащение/функции**

Поплавковый выключатель	–
Защита мотора	WSK
Взрывозащита	ATEX

**материал**

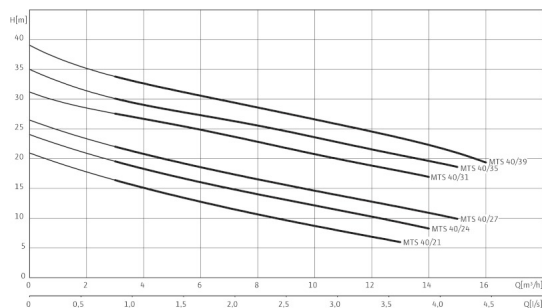
Статическое уплотнение	NBR
Рабочее колесо	EN-GJL-250
Режущий механизм	1.4528
Уплотнение со стороны мотора	NBR
Скользящее торцевое уплотнение	SiC/SiC
Корпус мотора	1.4404
Корпус насоса	EN-GJL-250
Вал насоса	1.4021 [AISI420]

**Данные для заказа**

Изделие	Wilo
Арт.-№	6046760
Ценовая группа	PG8
Номер EAN	4044966491973

## Лист данных: Wilo-Drain MTS 40/39 (3~400 В)

### Характеристики Wilo-Drain MTS 40 – 50 Гц – 2900 об/мин



Характеристики согласно ISO 9906, приложение А

#### Агрегат

Макс. напор	$H_{max}$	39,0 М
Макс. расход	$Q_{max}$	16,0 м <sup>3</sup> /ч
Оптимальный напор	$H_{opt}$	24,0 М
Оптимальный расход	$Q_{opt}$	13,0 м <sup>3</sup> /ч
Напорный патрубок		DN 40
Фланцы (по EN 1092-2)	$PN$	10
Максимальное рабочее давление	$p_{max}$	4 бар
Режим работы (в погруженном состоянии)		S1
Режим работы (в непогруженном состоянии)		S2-8 min S3-25%
Макс. глубина погружения		10 м
Степень защиты		IP 68
Температура перекачиваемой жидкости	$T$	+3 ... +40 °C
Вес, прим.	$m$	39,0 кг

#### Данные мотора

Подключение к сети		3~400 V, 50 Hz
Номинальный ток	$I_N$	4,6 А
Номинальная мощность мотора	$P_2$	2,1 кВт
Потребляемая мощность	$P_1$	2,6 кВт
Коэффициент мощности	$\cos \varphi$	0,8
Тип пуска		Прямой
Частота вращения	$n$	2900 об/мин
Коэффициент полярности		2
Класс изоляции		F
Рекомендованная частота включений		20 1/ч
Макс. частота включений		50 1/ч
Допустимый перепад напряжения		±10 %

#### Кабель

Длина соединительного кабеля		10 м
Тип кабеля		H07RN-F
сечение кабеля		6G1 мм <sup>2</sup>
Тип соединения кабеля		Разъемный
Тип штекера		–

**Лист данных: Wilo-Drain MTS 40/39 (3~400 В)**

**Оснащение/функции**

Поплавковый выключатель	–
Защита мотора	WSK
Взрывозащита	ATEX

**материал**

Статическое уплотнение	NBR
Рабочее колесо	EN-GJL-250
Режущий механизм	1.4528
Уплотнение со стороны мотора	NBR
Скользящее торцевое уплотнение	SiC/SiC
Корпус мотора	1.4404
Корпус насоса	EN-GJL-250
Вал насоса	1.4021 [AISI420]

**Данные для заказа**

Изделие	Wilo
Арт.-№	6045558
Ценовая группа	PG8
Номер EAN	4044966480823