



## РАСХОДОМЕР-СЧЕТЧИК ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ВЗЛЕТ ЭМ (ПРОФИ-XXX М)

Линейка расходомеров ПРОФИ для высокоточных и надежных измерений в тяжелых условиях эксплуатации.

Предназначен для измерения расхода и объема воды с различным содержанием примесей, растворов кислот, щелочей, абразивных и других жидкостей.

Исполнения измерительного блока:

ПРОФИ-1xxМ — без индикатора, импульсный и токовый (по заказу) выходы, RS-485, выход направления потока, выносная кнопка управления, в том числе дозирования;

ПРОФИ-2xxМ — с индикатором, RS-485, выход направления потока, выносная кнопка управления, в том числе дозирования.



- Описание
- Характеристики
- Документация и ПО
- Карта заказа

### Тип присоединения:

**ПРОФИ-х1хМ** — «сэндвич» (до DN 150 мм включительно);

**ПРОФИ-х2хМ** — фланцевое (от DN 20 мм).

### Материал футеровки проточной части:

**ПРОФИ-хх1М** — полиуретан;

**ПРОФИ-хх2М** — фторопласт.

### Исполнения по назначению:

**ПРОФИ-хххМ О** — общепромышленное исполнение;

**ПРОФИ-хххМ А** — агрессивостойкое исполнение;

**ПРОФИ-хххМ И** — износостойчивое исполнение;

### Относительная погрешность измерения:

—  $\pm 1,0$  % для динамического диапазона 1:80;

—  $\pm 2,0$  % для динамического диапазона 1:150.

### Отличительные особенности:

- возможность монтажа в пластиковые (металлопластиковые) трубопроводы;
- стабильные, воспроизводимые измерения на агрессивных средах и в тяжелых условиях эксплуатации;
- удобный монтаж;
- исполнение только в «металле»;
- гальванически развязанные выходы релейного типа;
- увеличенная мощность выходов (в пассивном режиме допускается питание от внешнего

источника напряжением постоянного тока от 5 до 26 В, допустимое значение коммутируемого тока нагрузки до 150 мА);

- частота на универсальных выходах – максимально рабочая 500Гц, аварийная 700Гц;
- удобная система индикации;
- контроль заполнения трубопровода;
- расширенная самодиагностика прибора.

## Вывод информации:

- на жидкокристаллический символьный индикатор (кроме ПРОФИ-1xxM);
- в виде импульсов с нормированным весом или логических ;
- по последовательному интерфейсу RS-485;
- в виде нормированного токового сигнала (по заказу).

## Технические характеристики:

Характеристики	Значение												
	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150	200	300
Номинальный диаметр, DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150	200	300
Наибольший измеряемый средний объемный расход жидкости, Q <sub>v</sub> наиб, м <sup>3</sup> /ч	3,4	7,64	13,5	21,2	34,8	54,3	85	143,5	217,3	339,6	764	1358	3056
Давление в трубопроводе, МПа	не более 2,5												
Удельная электрическая проводимость жидкости, См/м	не менее 5×10 <sup>-4</sup>												
Диапазон температуры жидкости, °С													
- фторопласт	от минус 10 до 150												
- полиуретан	от минус 10 до 70												
Мин. длина прямолинейных участков до и после расходомера	3 DN и 1 DN												
Степень защиты	IP65												
Напряжение питания расходомера, В	=24												

Потребляемая мощность, Вт	не более 5,0
Средняя наработка на отказ	75 000
Гарантийный срок эксплуатации, мес.:	
- ПРОФИ-xxxМО	24
- ПРОФИ-xxxМА, ПРОФИ-xxxМИ	15
Средний срок службы, лет	12

## Документация

- Руководство по эксплуатации (часть 1)  
11 декабря 2023, 2.19 МВ
- Руководство по эксплуатации (часть 2)  
11 декабря 2023, 1.09 МВ
- Инструкция по монтажу  
11 декабря 2023, 1.83 МВ
- Список ModBus-регистров  
18 марта 2015, 230 КВ
- Протокол Modbus  
09 июля 2015, 215 КВ
- Протокол Modbus (Стандарт данных)  
09 июля 2015, 64 КВ
- Протокол Modbus (Приложение 1)  
09 июля 2015, 66 КВ
- Расчет гидравлических потерь  
25 ноября 2015, 116 КВ
- Расчет проливочных коэффициентов  
28 января 2016, 55 КВ
- 3D-модели - Взлет ПРОФИ\_DN10-150 (сэндвич)  
24 июля 2023, 4.78 МВ
- 3D-модели - Взлет ПРОФИ\_DN20-300 (фланец)  
24 июля 2023, 4.38 МВ

## Программное обеспечение

Универсальный Просмотрщик (УП) + пакет мониторов

16 апреля 2024, 4.77 МВ

Программа чтения журналов действий пользователей

29 апреля 2019, 1.47 МВ

Взлет ОРС-сервер

06 июля 2015, 6.77 МВ

## Сертификаты

Свидетельство об утверждении типа до 28.07.2025

24 сентября 2021, 3.18 МВ

Таможенный союз. Декларация о соответствии ООО «Центр Технического Аудита» до 05.12.2024

09 декабря 2019, 363 КВ

Уведомление об отказе в оформлении свидетельства о государственной регистрации

21 февраля 2012, 95 КВ

Сертификат Казахстана до 11.08.2025

13 августа 2020, 232 КВ

Таможенный союз. Декларация о соответствии АО «Взлет» до 04.12.2024

09 декабря 2019, 323 КВ

Таможенный союз. Декларация о соответствии ООО «Завод Взлет» до 05.12.2024

09 декабря 2019, 356 КВ

ЭМ - сертификат Беларуси до 23.07.2025

23 ноября 2022, 273 КВ

ЭМ - Сертификат морского регистра (РМРС) для АО Взлет до 22.12.2026

16 января 2024, 1.41 МВ

ЭМ - Сертификат соответствия ГОСТ Р (сейсмика) АО - до 28.06.2026

12 июля 2023, 446 КВ

ЭМ - Декларация ТР ТС 032 Завод до 12.08.2026

18 августа 2021, 226 КВ

ЭМ - Декларация ТР ТС 032 Взлет до 12.08.2026

18 августа 2021, 220 КВ

ЭМ - Сертификат соответствия ГОСТ Р IV тип атмосферы до 18.08.2024

26 августа 2021, 735 КВ

Карта заказа (общепромышленное)

26 января 2024, 40 KB

Карта заказа (износоустойчивое)

26 января 2024, 38 KB

Карта заказа (агрессивостойкое)

26 января 2024, 41 KB

Отправьте заполненную карту заказа на [mail@vzljet.ru](mailto:mail@vzljet.ru)

