

# ПАСПОРТ

**Наименование:**

Преобразователи сигналов

серии **EWM-D2-RS**



**Преобразователи сигналов  
серии EWM-D2-RS**

**Обозначение:**

**Наименование:** Преобразователь сигналов тензодатчиков EWM-D2-RS, IP20, темп. хран./темпер. раб.: -20...+50 °C

## 1. Описание

Преобразователь сигналов тензодатчиков EWM-D2-RS предназначен для преобразования сигналов от мостовых тензометрических датчиков, пропорциональных деформирующим силам, приложенным к ним, в цифровые данные, доступные для считывания через интерфейс связи RS-485 по протоколу Modbus RTU.

Преобразователь EWM-D2-RS способен обрабатывать данные со скоростью до 470 выборок в секунду, что позволяет его применять при взвешивании в движении. Может определять вес нетто, вес брутто, количество изделий одинаковой массы на весах и уровень нагрузки оказываемой на тензодатчик. Имеет цифровой дисплей и кнопки для отображения значений по месту установки и для настройки. Все параметры настройки и калибровки доступны для чтения и записи по интерфейсу связи.

## 2. Принцип действия

**Прием сигнала:** Прибор получает слабый аналоговый сигнал (мВ/В) от мостовых тензорезисторных датчиков, который пропорционален деформации (весу).

**Преобразование:** Выходной АЦП преобразует аналоговый сигнал в цифровую форму. Высокая частота дискретизации (до 470 выборок в секунду) позволяет обрабатывать данные в движении.

**Обработка:** Устройство рассчитывает вес брутто, нетто, а также может вести учет количества изделий.

**Передача данных:** Результаты передаются на ПЛК, панели оператора (HMI) или SCADA-системы через интерфейс RS-485.

**Настройка:** Конфигурирование и калибровка производятся с помощью кнопок на лицевой панели или через интерфейс связи.

## 3. Область применения

Преобразователь EWM-D2-RS применяется в системах промышленной автоматизации:

- Чеквейерные системы: Автоматическое взвешивание в движении и отбраковка.
- Дозирующие установки: Бетонные, асфальтобетонные заводы, фасовка сыпучих и жидких продуктов.
- Весовое оборудование: Платформенные, крановые, автомобильные и железнодорожные весы.
- Контроль натяжения: Системы натяжения тросов или пленки.
- Испытательные стенды: Измерение усилий и нагрузок.

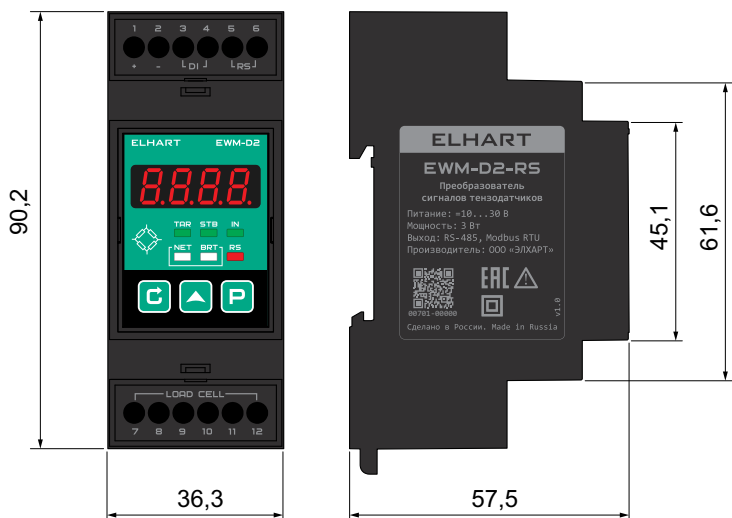
## 4. Кодообразование

	EWM	-	D2	-	RS
Конструктивное исполнение					
Корпус DIN-реечного исполнения, размеры (В x Ш x Г): 90,2 x 36,3 x 57,5 мм			D2		
Тип передачи преобразованных значений					
RS-485 по протоколу Modbus RTU					RS

## 5. Технические характеристики

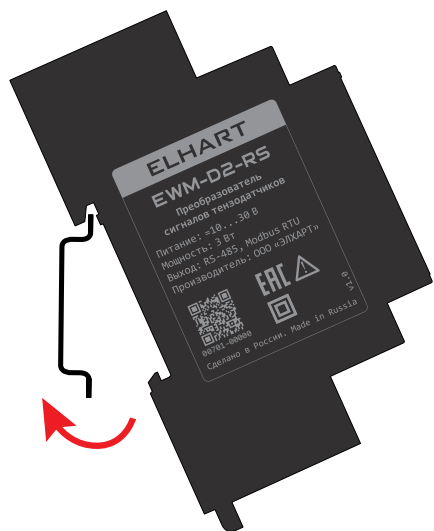
Питание	
Напряжение питания	10...30 В постоянного тока
Потребляемая мощность	не более 3 Вт
Измерительный вход	
Генерируемое напряжение блока питания	5 В постоянного тока
Предел основной приведенной погрешности (от диапазона в мВ)	± 0,05 %
Параметры поддерживаемых тензодатчиков	
Сопротивление, не менее	87 Ом
Чувствительность	± 2, ± 4, ± 8, ± 16, ± 32 или ± 64, мВ/В
Подключение	6-ти или 4-х проводная схема
Интерфейс связи	
Тип интерфейса и скорость обмена	RS-485, от 2400 до 115200 бит/сек
Протокол	Modbus RTU
Дискретный вход	
Типы сигналов	PNP, NPN, сухой контакт
Напряжение	от 10 до 30 В постоянного тока
Общие характеристики	
Степень защиты корпуса	IP20
Подключение проводников	клеммные колодки с винтовым зажимом до 2,5 мм <sup>2</sup>
Условия эксплуатации	
Температура хранения	-20...+50 °С
Рабочая температура	-20...+50 °С
Относительная влажность воздуха	от 0 до 80% без образования конденсата

## 6. Габаритные размеры



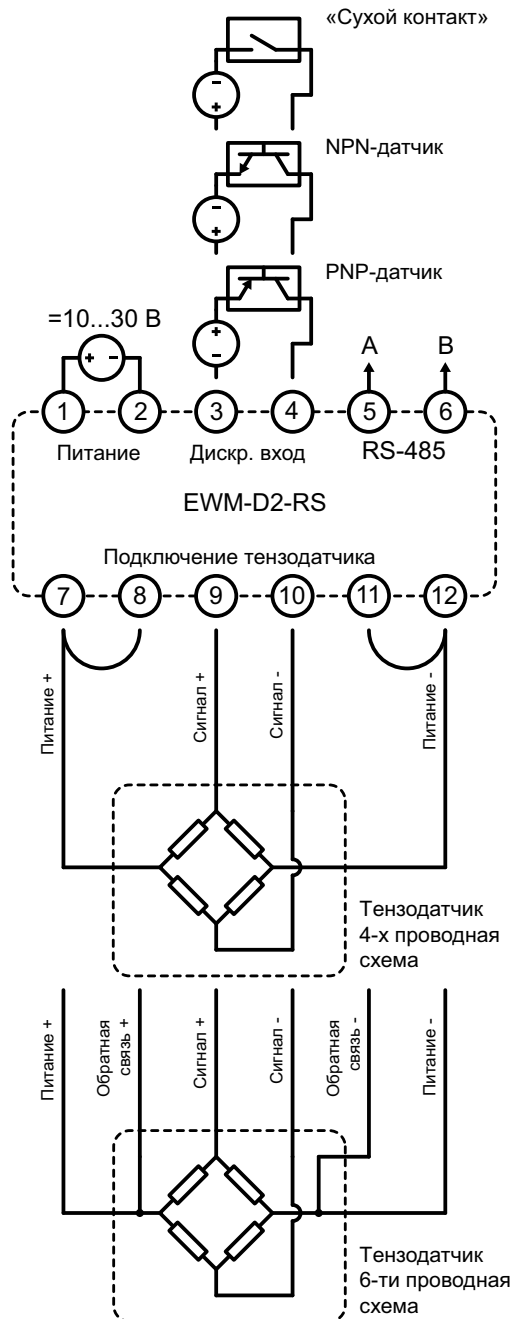
Размеры указаны в мм

## 7. Установка на DIN-рейку



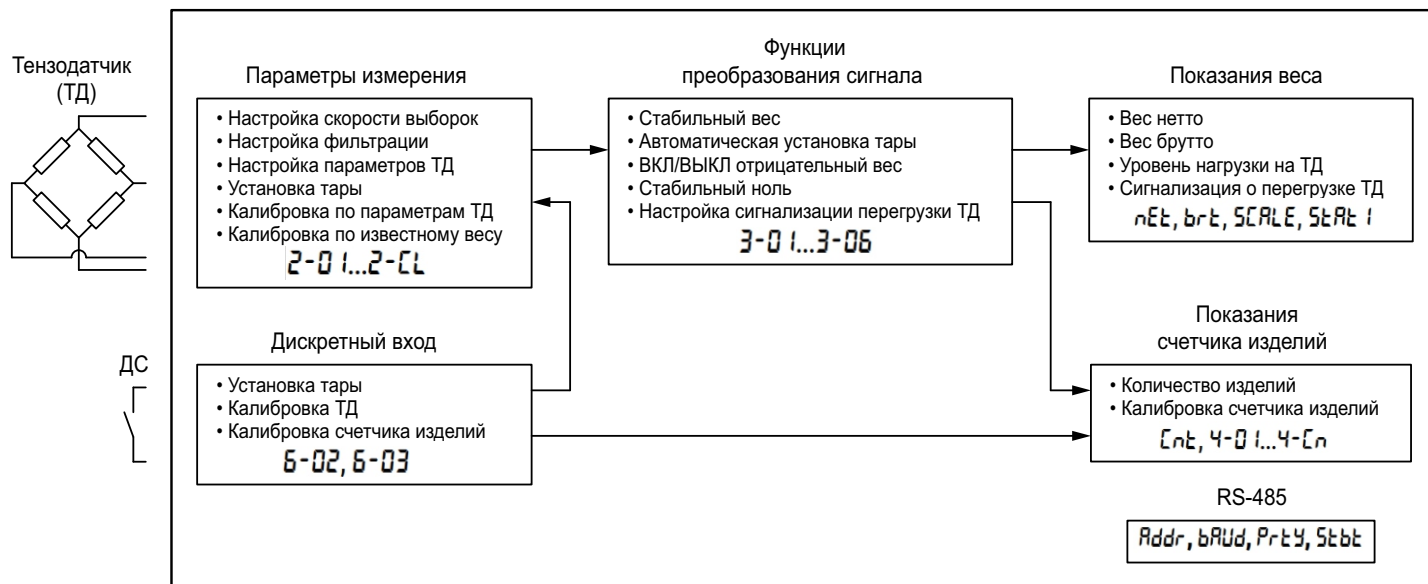
- 1) Подготовьте место на DIN-рейке в соответствии с габаритными размерами прибора.
- 2) Извлеките прибор из упаковки, осмотрите на предмет отсутствия механических повреждений (трещин, вмятин, дефектов корпуса).
- 3) Установите прибор на DIN-рейку согласно рисунку выше.
- 4) Прижмите прибор с усилием к DIN-рейке в направлении, указанном стрелкой, до фиксации защелки.

## 8. Схема подключения



**Примечание.** Допускается подключение до 4-х тензодатчиков с сопротивлением каждого не менее 350 Ом. Сумма сопротивлений подключаемых датчиков должна быть не менее 87 Ом.

## 9. Функциональная схема



**Гарантийные обязательства:**

Гарантийный срок - 36 месяцев с даты отгрузки.

**М.П.**

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

---

---

---

---

---

---