

ЭМИС-ВИХРЬ  
ЭВ-200.000.000.  
000.00 ПС

# ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РАСХОДА ВИХРЕВОЙ «ЭМИС-ВИХРЬ 200» Модификация ЭВ200-ППД

Паспорт

№ \_\_\_\_\_



Основные  
технические  
данные

Параметры  
настройки

Комплектация

Первичная и  
периодические  
поверки

Гарантии  
изготовителя



[www.emis-kip.ru](http://www.emis-kip.ru)

ЗАО «ЭМИС»  
Россия,  
Челябинск

 **ЭМИС**  
производство расходомеров



## **Правовая информация**

Изготовитель оставляет за собой право модернизировать продукцию и вносить изменения в документацию без предварительного уведомления. При необходимости получения информации по оборудованию ЭМИС, пожалуйста, обращайтесь к Вашему региональному представителю компании или в головной офис.

Любое использование товарных знаков и материала настоящего издания, полное или частичное, без письменного разрешения правообладателя запрещается.

### **ВНИМАНИЕ!**

Перед началом работы следует внимательно изучить данный документ. Перед началом установки, использования или технического обслуживания прибора убедитесь, что Вы полностью ознакомились и поняли содержание руководства. Это условие является обязательным для обеспечения безопасной эксплуатации и нормального функционирования оборудования.

За консультациями обращайтесь к региональному представителю ЗАО «ЭМИС» или в службу тех. поддержки компании:

тел./факс: +7 (351) 729-99-12  
e-mail: [support@emis-kip.ru](mailto:support@emis-kip.ru)

## Содержание

<b>1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ</b>	5
<b>2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</b>	6
<b>3 ИСПЫТАНИЯ</b>	7
<b>4 КОНСЕРВАЦИЯ И ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ С КИСЛОРОДОМ</b>	8
<b>5 ПРИЕМКА И ПОВЕРКА</b>	9
<b>6 КОМПЛЕКТАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ</b>	10
<b>7 СЕРТИФИКАТЫ</b>	11
<b>8 УСТАНОВКА И ЗАМЕНА МОДУЛЕЙ</b>	12
<b>9 УТИЛИЗАЦИЯ</b>	12
<b>10 СРОК СЛУЖБЫ. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ</b>	13

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

### 1.1 Назначение изделия

Преобразователь расхода вихревой «ЭМИС-ВИХРЬ 200» модификации ЭВ-200-ППД (далее - преобразователь) предназначен для измерения объема и объемного расхода жидкостей при рабочем давлении и рабочей температуре в системах поддержания пластового давления, для измерения сеноманской воды, а также других жидкостей при повышенном давлении.

### 1.2 Обозначение

ЭМИС-ВИХРЬ 200-ППД

ТУ 4213-017-14145564-2009

### 1.3 Заводской номер

### 1.4 Дата изготовления

### 1.5 Предприятие-изготовитель

**ЗАО «ЭМИС»**  
Россия, 454091, г. Челябинск, пр. Ленина, 3  
Тел./факс (351) 729-99-12  
[www.emis-kip.ru](http://www.emis-kip.ru)

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Характеристика	Значение	
Взрывозащита		
Класс точности		
Диапазон измерения расхода	полный	
	эксплуатационный	
Тип измеряемой среды		
Размещение электронного блока		
Максимальное давление измеряемой среды		
Температура измеряемой среды		
Температура окружающей среды		
Встроенный индикатор		
Конструктивное исполнение		
Защита от пыли и влаги		
Напряжение питания	24В постоянного тока	

Преобразователи не содержат драгоценных металлов.

Остальные технические характеристики приведены в приложении.

### ВНИМАНИЕ!

Давление измеряемой среды не должно превышать допустимые значения для преобразователя и комплекта монтажных частей (КМЧ).

### ВНИМАНИЕ!

Преобразователи общепромышленного исполнения запрещается использовать во взрывоопасных условиях. В этом случае следует применять преобразователи взрывозащищенных исполнений. Особенности использования преобразователей взрывозащищенных исполнений приведены в руководстве по эксплуатации.

### ВНИМАНИЕ!

Выбор материалов проточной части преобразователя осуществляется исходя из требований конкретного технологического процесса. Ответственность за выбор материала проточной части преобразователя несет потребитель.

### ВНИМАНИЕ!

Преобразователи исполнения AST рассчитаны на работу при содержании сероводорода в окружающей среде в нормальном режиме не более  $10 \text{ мг/м}^3$ , в аварийной ситуации - до  $100 \text{ мг/м}^3$  в течение не более 1 часа.

Содержание растворенного сероводорода в жидкости до 6% по объему.

### 3 ИСПЫТАНИЯ

#### 3.1 Испытание на прочность и герметичность

Преобразователь расхода вихревой ЭМИС-ВИХРЬ 200 подвергнут испытаниям по проверке прочности и герметичности согласно ТУ 4213-017-14145564-2009.

---

Метод испытаний в соответствии ТУ 4213-017-14145564-2009.

Средства измерения и вспомогательное оборудование:

- стенд гидравлический испытательный нестандартный.

Проточная часть преобразователя подвергнута воздействию жидкости под давлением, превышающим максимально допустимое рабочее давление в 1,5 раза, в течение десяти минут. Подтеки жидкости на корпусе преобразователя, а также спад давления по контрольному манометру не зафиксированы.

Результаты испытаний:

Преобразователь соответствует требованиям ТУ 4213-017-14145564-2009 по герметичности.

Результат расчета:

Преобразователь соответствует требованиям ТУ 4213-017-14145564-2009, ГОСТ 14249-89 по прочности.

#### 3.2 Испытание на сопротивление изоляции

Преобразователь расхода вихревой ЭМИС-ВИХРЬ 200 подвергнут испытаниям по проверке электрического сопротивления изоляции согласно ТУ 4213-017-14145564-2009.

---

Метод испытаний в соответствии ТУ 4213-017-14145564-2009.

Сопротивление изоляции измерено:

- между закороченными между собой контактами «U+» и «U-» питания преобразователя на клеммной колодке и клеммой заземления преобразователя;

- между закороченными между собой контактами «F+» и «F-» частотно-импульсного выхода на клеммной колодке и клеммой заземления преобразователя.

Номинальное напряжение при проверке сопротивления изоляции 500 В. Сопротивление изоляции преобразователя составило не менее 10 МОм.

Результаты испытаний:

Преобразователь соответствует требованиям ТУ 4213-017-14145564-2009 по величине электрического сопротивления изоляции.

---

подпись

---

ФИО

---

дата

М.П.

## 4 КОНСЕРВАЦИЯ И ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ С КИСЛОРОДОМ

### 4.1 Сведения об обезжиривании

Преобразователь расхода вихревой ЭМИС-ВИХРЬ 200

Заводской номер

Очищен и обезжирен в соответствии с требованиями ТУ №46-9/483 от 14.11.2006г.  
Жировых загрязнений не обнаружено.

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

дата

**М.П.**

### 4.2 Сведения о консервации

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия и подпись



## 5 ПРИЕМКА И ПОВЕРКА

### 5.1 Приемка

Преобразователь расхода вихревой ЭМИС-ВИХРЬ 200 соответствует техническим условиям ТУ 4213-017-14145564-2009 и признан годным для эксплуатации.

Заводской номер

Подпись ОТК

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

дата

М.П.

### 5.2 Поверка

Параметры для поверки прибора указаны в приложении.  
Интервал между периодическими поверками – 4 года

**Первичная поверка (после изготовления)**

\_\_\_\_\_

дата

\_\_\_\_\_

подпись и ФИО поверителя

\_\_\_\_\_

годен / не годен

наклейка

**Поверка (первичная / периодическая)**

\_\_\_\_\_

дата

\_\_\_\_\_

подпись и ФИО поверителя

\_\_\_\_\_

годен / не годен

наклейка

**Поверка (первичная / периодическая)**

\_\_\_\_\_

дата

\_\_\_\_\_

подпись и ФИО поверителя

\_\_\_\_\_

годен / не годен

наклейка

**Поверка (первичная / периодическая)**

\_\_\_\_\_

дата

\_\_\_\_\_

подпись и ФИО поверителя

\_\_\_\_\_

годен / не годен

наклейка

**Поверка (первичная / периодическая)**

\_\_\_\_\_

дата

\_\_\_\_\_

подпись и ФИО поверителя

\_\_\_\_\_

годен / не годен

наклейка

**Поверка (первичная / периодическая)**

_____	_____	_____
дата	подпись и ФИО поверителя	годен / не годен
		наклейка

**Поверка (первичная / периодическая)**

_____	_____	_____
дата	подпись и ФИО поверителя	годен / не годен
		наклейка

**Поверка (первичная / периодическая)**

_____	_____	_____
дата	подпись и ФИО поверителя	годен / не годен
		наклейка

**Поверка (первичная / периодическая)**

_____	_____	_____
дата	подпись и ФИО поверителя	годен / не годен
		наклейка

**Поверка (первичная / периодическая)**

_____	_____	_____
дата	подпись и ФИО поверителя	годен / не годен
		наклейка

**6 КОМПЛЕКТАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ****6.1 Комплектация** Комплект поставки преобразователя:

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-ВИХРЬ 200	Преобразователь расхода «ЭМИС-ВИХРЬ 200» в исполнении согласно заказу
ЭМИС-ВИХРЬ ЭВ-200.000.000.000.00 ПС	Паспорт на преобразователь расхода «ЭМИС-ВИХРЬ 200»

Дополнительная комплектация согласно упаковочному листу.

**6.2 Упаковывание**

Преобразователь расхода вихревой ЭМИС-ВИХРЬ 200 упакован согласно заказу потребителя и требованиям технической документации.

## 7 СЕРТИФИКАТЫ

1. Свидетельство об утверждении типа средств измерений ОС.С.29.092.А №56626/2. Выдан: Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Срок действия: до 17 июня 2024 г.

2. Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 №ЕАЭС RU С-RU.ВН02.В.00449/20. Выдан: Органом по сертификации взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Срок действия: с 28.05.2020 по 10.05.2023.

3. Сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 №ТС RU С-RU.АВ24.В.06691. Выдан: Общество с ограниченной ответственностью «Сертификация продукции «СТАНДАРТ-ТЕСТ». Срок действия: с 15.06.2017 по 14.06.2022.

4. Декларация о соответствии ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ЕАЭС № RU Д-RU.АВ24.В.03693. Срок действия: с 15.06.2017 по 14.06.2022.

5. Декларация о соответствии ТР ТС 020/2011 ЕАЭС N RU Д-RU.АД07.В.00358/19. Срок действия: до 08.07.2024.

6. Сертификат соответствия ГОСТ Р 53679-2009 (ИСО 15156-1:2001), ГОСТ Р 53678-2009 (ИСО 15156-2:2003) № РОСС RU.НВ61.Н14791. Выдан: Органом по сертификации ООО «ЦЕТРИМ». Срок действия: с 21.10.2020 по 20.10.2023.

7. Сертификат соответствия ГОСТ Р МЭК 61508-1-2012, ГОСТ Р МЭК 61508-2-2012. Выдан: Обществом с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация». Срок действия: с 14.11.2018 по 13.11.2021.

8. Сертификат соответствия ГОСТ 30546.1-98, ГОСТ 30546.2-98, ГОСТ 30546.3-98 № РОСС RU.АД07.Н01911. Выдан: Обществом с ограниченной ответственностью «Центр сертификации ВЕЛЕС». Срок действия: с 26.12.2019 по 25.12.2022.

9. Сертификат соответствия ГОСТ Р 52931-2008 № РОСС.RU.НХ37.Н07031. Выдан: Обществом с ограниченной ответственностью «СЕРТПРОМЭКСПЕРТ». Срок действия с 18.11.2020 по 17.11.2023.

## 8 УСТАНОВКА И ЗАМЕНА МОДУЛЕЙ

### 8.1 Сведения о замене модулей

В процессе эксплуатации были заменены (установлены) модули

Наименование	Версия	Зав №

\_\_\_\_\_ организация

\_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_ должность

\_\_\_\_\_ дата

\_\_\_\_\_ подпись

Наименование	Версия	Зав №

\_\_\_\_\_ организация

\_\_\_\_\_ ФИО

\_\_\_\_\_ должность

\_\_\_\_\_ дата

\_\_\_\_\_ подпись

## 9 УТИЛИЗАЦИЯ

Преобразователи не содержат вредных веществ и компонентов, представляющих опасность для здоровья людей и окружающей среды в процессе и после окончания срока службы и при утилизации.

Утилизация преобразователя осуществляется отдельно по группам материалов: пластмассовые элементы, металлические элементы корпуса и крепежные элементы.

## 10 СРОК СЛУЖБЫ. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

**10.1 Срок службы** Срок службы преобразователя расхода «ЭМИС-ВИХРЬ 200» при соблюдении условий эксплуатации, описанных в РЭ, составляет не менее 15 лет. Назначенный срок службы - 15 лет.

### 10.2 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации:

Стандартная гарантия - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления

Расширенная гарантия - \_\_\_\_\_ месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более \_\_\_\_\_ месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок на замененные модули после выполнения ремонта на заводе-изготовителе - 6 месяцев.

### 10.3 Отметка о вводе в эксплуатацию

_____	_____
	организация
_____	_____
ФИО	должность
_____	_____
дата	подпись

### ВНИМАНИЕ!

Изготовитель вправе отказать в гарантийном ремонте, в случае выхода прибора из строя, если:

- нарушены пломбы изготовителя или изделие имеет механические повреждения;
- не предъявлен паспорт;
- отказ преобразователя произошел в результате нарушения потребителем требований руководства по эксплуатации;
- преобразователь подвергался непредусмотренной эксплуатационной документацией разборке или любым другим вмешательствам в конструкцию изделия;
- в паспорте отсутствует отметка о вводе преобразователя в эксплуатацию, выполненная организацией осуществившей ввод

### ВНИМАНИЕ!

Срок службы преобразователя расхода ЭМИС-ВИХРЬ 200 при измерении химически агрессивных сред не нормируется производителем.

### ВНИМАНИЕ!

Ремонт преобразователей расхода ЭМИС-ВИХРЬ 200 проводится в региональных сервисных центрах ЗАО «ЭМИС», либо потребителем с предварительным согласованием производителя.

Ремонт преобразователей допускается только с применением ЗИП производства ЗАО "ЭМИС". Производитель не несет гарантийных обязательств в случае ремонта преобразователей при помощи ЗИП стороннего изготовителя.

## Особые отметки



[www.emis-kip.ru](http://www.emis-kip.ru)

**ЗАО «ЭМИС»**

Российская Федерация, 454091,  
Челябинск, пр. Ленина, 3, офис 308

**Служба продаж**

+7 (351) 729-99-12  
(многоканальный)

+7 (351) 729-99-16

[sales@emis-kip.ru](mailto:sales@emis-kip.ru)

**Служба технической  
поддержки и сервиса**

+7 (351) 729-99-12

доб. 741, 744, 756, 763.

[support@emis-kip.ru](mailto:support@emis-kip.ru)