

ЭМИС-МЕТА  
215.00.00.ПС  
от 26.08.2014  
v1.1.10

# РОТАМЕТР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ «ЭМИС-МЕТА 215»

Паспорт

№ \_\_\_\_\_



Основные  
технические  
данные

Комплектация

Первичная и  
периодические  
поверки

Гарантии  
изготовителя



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

ЗАО «ЭМИС»  
Россия,  
Челябинск



## **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, 729-99-13, 729-99-16

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

## Содержание

<b>1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ</b>	4
<b>2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</b>	5
<b>3 ИСПЫТАНИЯ</b>	6
<b>4 ПРИЕМКА И ПОВЕРКА</b>	8
<b>5 КОМПЛЕКТАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ</b>	10
<b>6 УСТАНОВКА И ЗАМЕНА МОДУЛЕЙ</b>	11
<b>7 СРОК СЛУЖБЫ. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ</b>	12
<b>8 ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ РЕКЛАМАЦИОННОГО АКТА</b>	13
<b>9 СЕРТИФИКАТЫ</b>	14

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

### 1.1 Назначение изделия

Металлические ротаметры ЭМИС-МЕТА 215 (ЭМ-215) предназначены для измерения объемного или массового расхода жидкостей или газов, в том числе химически агрессивных.

### 1.2 Обозначение

ЭМИС-МЕТА 215

ТУ 4213-033-14145564-2011

Давление

Температура среды

Класс точности прибора

### 1.3 Заводской номер

### 1.4 Дата изготовления

### 1.5 Предприятие-изготовитель

ЗАО «ЭМИС»

Россия, 454007, 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
Температура окружающей среды*	от -25 до +55° С
Защита от пыли и влаги	IP65
Напряжение питания	24 В постоянного тока

\* - ЖК дисплей работает при температуре от минус 20°С

### ВНИМАНИЕ!

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

### ВНИМАНИЕ!

Ротаметры общепромышленного исполнения запрещается использовать во взрывоопасных условиях. В этом случае следует применять ротаметры взрывозащищенных исполнений. Особенности использования ротаметров взрывозащищенных исполнений приведены в руководстве по эксплуатации.

### ВНИМАНИЕ!

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

### 3 ИСПЫТАНИЯ

#### 3.1 Испытание на прочность и герметичность

Металлический ротаметр ЭМИС-МЕТА 215 подвергнут испытаниям по проверке прочности и герметичности согласно ТУ 4213-033-14145564-2011.

---

Средства измерения и вспомогательное оборудование:  
- стенд гидравлический испытательный нестандартный.

Метод испытаний в соответствии ТУ 4213-033-14145564-2011.

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

Результаты испытаний:

Ротаметр соответствует требованиям ТУ 4213-033-14145564-2011 по прочности и герметичности.

#### 3.2 Испытание на сопротивление изоляции

Металлический ротаметр ЭМИС-МЕТА 215 подвергнут испытаниям по проверке электрического сопротивления изоляции согласно ТУ 4213-033-14145564-2011.

---

Метод испытаний в соответствии ТУ 4213-033-14145564-2011.

Сопротивление изоляции измерено между:

- соединенными клеммами питания и корпусом ротаметра;

Номинальное напряжение при проверке сопротивления изоляции 500 В. Сопротивление изоляции ротаметра составило не менее 20 МОм.

Результаты испытаний:

Ротаметр соответствует требованиям ТУ 4213-033-14145564-2011 по величине электрического сопротивления изоляции.

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

Ф.И.О.

\_\_\_\_\_

дата

**М.П.**

## 4 ПРИЕМКА И ПОВЕРКА

### 4.1 Приемка

Металлический ротаметр ЭМИС-МЕТА 215 соответствует техническим условиям ТУ 4213-033-14145564-2011 и признан годным для эксплуатации.

Заводской номер

Подпись  
производителя

---

подпись

Ф.И.О.

дата

**М.П.**

### 4.2 Первичная поверка

По результатам поверки ротаметр признан годным к эксплуатации.

Интервал между поверками – 5 лет

Подпись  
поверителя

---

подпись

Ф.И.О.

дата

**М.П.**

### 4.3 Периодические поверки

Дата поверки

---

По результатам поверки ротаметр признан годным к эксплуатации

Срок следующей  
поверки

---

Подписи

**Потребитель**

**Поверитель**

---

ФИО

---

ФИО

---

подпись

---

подпись

*Дата поверки*

\_\_\_\_\_

По результатам поверки ротаметр признан годным к эксплуатации

*Срок следующей  
поверки*

\_\_\_\_\_

*Подписи*

**Потребитель**

**Поверитель**

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
подпись

*Дата поверки*

\_\_\_\_\_

По результатам поверки ротаметр признан годным к эксплуатации

*Срок следующей  
поверки*

\_\_\_\_\_

*Подписи*

**Потребитель**

**Поверитель**

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
подпись

*Дата поверки*

\_\_\_\_\_

По результатам поверки ротаметр признан годным к эксплуатации

*Срок следующей  
поверки*

\_\_\_\_\_

*Подписи*

**Потребитель**

**Поверитель**

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
подпись



## 5 КОМПЛЕКТАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ

### 5.1 Комплектация

Комплект поставки ротаметра:

Обозначение	Пояснение
ЭМИС-МЕТА 215	Металлический ротаметр «ЭМИС-МЕТА 215» в исполнении согласно заказу
ЭМИС-МЕТА 215.00.00.РЭ	Руководство по эксплуатации металлического ротаметра «ЭМИС-МЕТА 215» с методикой поверки
ЭМИС-МЕТА 215.00.00.ПС	Паспорт на металлический ротаметр «ЭМИС-МЕТА 215»

### 5.2 Упаковывание

Металлический ротаметр ЭМИС-МЕТА 215 упакован согласно заказу потребителя и требованиям технической документации.

## 6 УСТАНОВКА И ЗАМЕНА МОДУЛЕЙ

### 6.1 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

## 7 СРОК СЛУЖБЫ. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

### 7.1 Срок службы

Срок службы металлического ротаметра «ЭМИС-МЕТА 215» при соблюдении условий эксплуатации, описанных в РЭ, составляет не менее 8 лет.

### 7.2 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

### 7.3 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 ротаметра произошел в результате нарушения потребителем требований руководства по эксплуатации;
- ротаметр подвергался непредусмотренной эксплуатационной документацией разборке или любым другим вмешательствам в конструкцию изделия;
- в паспорте отсутствует отметка о вводе ротаметра в эксплуатацию, выполненная организацией осуществившей ввод

#### ВНИМАНИЕ!

Срок службы металлического ротаметра ЭМИС-МЕТА 215 при измерении химически агрессивных сред не нормируется производителем.

#### ВНИМАНИЕ!

Ремонт металлических ротаметров ЭМИС-МЕТА 215 проводится в региональных сервисных центрах ЗАО «ЭМИС», либо потребителем с предварительным согласованием производителя.


## 8 ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ РЕКЛАМАЦИОННОГО АКТА

<b>Заказчик продукции</b> ( название организации )		ООО «Организация»
<b>Контактное лицо</b>		Иванов Иван Иванович
<b>Телефон</b>		(495)12293333
<b>Наименование продукции</b>		ЭД230-Вн-025А-Н2-Ф-1,6-150-0,5-СИ-А-ГП
<b>Заводской номер</b>		111
<b>Дата изготовления продукции</b>		14 марта 2012 г
<b>Дата ввода в эксплуатацию</b>		25 мая 2012 г
<b>Дата обнаружения неисправности</b>		18 июля 2012 г
<b>Описание неисправности потребителем</b>		
<b>Возможные причины неисправности</b>		
<b>Параметры измеряемой среды</b>	<b>измеряемая среда</b>	Вода
	<b>температура, °С</b>	92 °С
	<b>давление, кгс/см<sup>2</sup></b>	2,3
	<b>предполагаемый расход, м<sup>3</sup>/ч</b>	7,4
<b>Вторичный прибор (при наличии)</b>	<b>название</b>	ТЭКОН 19-05
	<b>способ связи</b>	Частотный канал
<b>Выполнена проверка для обнаружения неисправности и возможности ее устранения согласно таблице «Способы устранения типовых неисправностей» в РЭ</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет
<b>Заключение заказчика</b>		

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_  
 Дата \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Представитель сервисного центра или организации, проводившей монтаж и наладку: \_\_\_\_\_  
 Дата \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

## 9 СЕРТИФИКАТЫ

<b>ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ</b>	
<b>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</b>	
№ TC <u>RU.C-RU.ГБ06.B.00256</u>	
Серия <u>RU</u> № <u>0061296</u>	
<b>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ</b> взрывозащитных средств измерений, контроля и элементов автоматйки	
ФГУП «ВНИИФТРИ» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ») Адрес: Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, городское поселение Менделеево; телефон/факс +7 (495)526-63-03; e-mail: <a href="mailto:ilvsi@vniiftri.ru">ilvsi@vniiftri.ru</a> Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11ГБ06 от 25 апреля 2013 выдан Росаккредитацией	
<b>ЗАЯВИТЕЛЬ</b>	
ЗАО «ЭМИС» Адрес: Россия, 454007, г. Челябинск, проспект Ленина, д. 3 ОГРН - 1037729015807; телефон: +7(351)729-9916; факс: +7(351)729-9912; e-mail: <a href="mailto:sales@emis-kip.ru">sales@emis-kip.ru</a>	
<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b>	
ЗАО «ЭМИС» Адрес: Россия, 454007, г. Челябинск, проспект Ленина, д. 3	
<b>ПРОДУКЦИЯ</b>	
Ротаметры «ЭМИС-МЕТА 215» Технические условия ТУ 4213-033-14145564-2011 серийный выпуск	
<b>КОД ТН ВЭД ТС</b>	9026 10 210 9
<b>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ</b>	
Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»	
<b>СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ</b>	
1. Протокол испытаний № 14.1699 от 23.04.2014 ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» (№ РОСС RU.0001.21ИП09 до 27 апреля 2015)	
2. Акт о результатах анализа состояния производства от 22.03.2014	
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b>	
Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с ТУ 4213-033-14145564-2011 Сертификат действителен с Ех-приложением на четырёх листах Срок действия сертификата 1с	
С 13.05.2014 ПО 12.05.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО	
	Производитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
	Г.Е. Епихина (подпись) (инициалы, фамилия)
Эксперт (эксперт-аудитор)	А.И. Мартынов (подпись) (инициалы, фамилия)
Эксперты (эксперты-аудиторы)	

Сертификат соответствия, взрывозащита



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
об утверждении типа средств измерений

RU.C.29.092.A № 45003

Срок действия до **21 декабря 2016 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
**Ротаметры ЭМИС-МЕТА 210/210-Р, ЭМИС-МЕТА 215**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
**ЗАО "ЭМИС", г. Челябинск**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **48744-11**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
**ГОСТ 8.122-99**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **5 лет**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **21 декабря 2011 г. № 6411**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.



Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"21" ..... 12 ..... 2011 г.

Серия СИ

№ 003058

*Сертификат об утверждении типа средств измерений*



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ**

**РАЗРЕШЕНИЕ** № РРС 00-049128

На применение

Оборудование (техническое устройство, материал):  
Устройства фильтрации и расхода согласно перечню  
в приложении к настоящему разрешению.

Код ОКП (ТН ВЭД): Согласно приложению.

Изготовитель (поставщик): Закрытое акционерное общество  
"Электронные и механические измерительные системы"  
(г. Челябинск, пр-т Ленина, 3).

Основание выдачи разрешения: Техническая документация, заключение  
экспертизы промышленной безопасности АНО СП "АКАДЕММАШ"  
№ 051/03-12 от 23.08.2012 г. (рег. № 14-ТУ-(НХ)1472-2012).

Условия применения:

1. Обеспечение соответствия поставляемого оборудования  
требованиям промышленной безопасности Российской Федерации.
2. Применение поставляемого оборудования на опасных производственных  
объектах, связанных с обращением взрывопожароопасных и химически  
опасных веществ, в соответствии с условиями, ограничениями  
и требованиями технической документации.
3. Электротехнические устройства, входящие в состав поставляемого  
оборудования и устанавливаемые во взрывоопасных зонах, требующих  
применения взрывозащитного электрооборудования, должны иметь  
российские сертификаты соответствия требованиям взрывобезопасности  
и разрешение на применение.

Срок действия разрешения до 15.10.2017

Дата выдачи 15.10.2012

Заместитель руководителя  
С.Г. Радинова

АВ 074567

*Разрешение на применение ФСЭТАН*

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

**ГК «ЭМИС»**

Российская Федерация, 454007,  
Челябинск, пр. Ленина, 3

**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**

8-912-303-00-41  
[support@emis-kip.ru](mailto:support@emis-kip.ru)

**Отдел маркетинга**

+7 (351) 729-99-12, доб.  
332