

Содержание

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	4
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	5
3 ИСПЫТАНИЯ	6
4 КОНСЕРВАЦИЯ И ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ С КИСЛОРОДОМ	7
5 ПРИЕМКА И ПОВЕРКА	8
6 КОМПЛЕКТАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ	10
7 УСТАНОВКА И ЗАМЕНА МОДУЛЕЙ	11
8 СРОК СЛУЖБЫ. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	12
9 СЕРТИФИКАТЫ	13
10 ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ РЕКЛАМАЦИОННОГО АКТА	14

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Назначение изделия

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

1.2 Обозначение

ЭМИС-МЕТА 215

«Обозначение»

ТУ 4213-033-14145564-2011

Давление среды
(для газа), МПа

«ДавлениеСреды»

Температура среды,
(для газа), °С

«ТемператураСреды»

Плотность среды, кг/м³

«ПлотностьСреды»

Диапазон расхода
(шкала), ед.изм.

«Шкала»

1.3 Заводской номер

«ЗавНомер»

1.4 Дата изготовления

.2020 г.

1.5 Предприятие-изготовитель

ЗАО «ЭМИС»

Россия, 454091, г. Челябинск,
пр. Ленина, д.3, офис 308

Тел +7 (351) 729-99-12, 729-99-13,
729-99-16

www.emis-kip.ru

«QR»

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Технические данные в соответствии с исполнением

Таблица 2.1 – Основные технические характеристики ротаметра

Характеристика	Значение
Взрывозащита	«Взрывозащита»
Диаметр условного прохода, мм	«ДУ»
Допустимое давление измеряемой среды, не более, МПа	«Давление»
Допустимая температура измеряемой среды, °С	«ТемператураИзмСреды»
Класс точности	«КлассТочности»
Температура окружающей среды, °С	от -60 до +70
Выходные сигналы	«ВыходнойСигнал»
Защита от пыли и влаги	IP65
Стандарт фланцев	«СтандартФланца»
Исполнение AST*	«AST»
*Преобразователи исполнения AST рассчитаны на работу при содержании сероводорода в окружающей среде в нормальном режиме не более 10мг/м3, в аварийной ситуации - до 100 мг/м3 в течение не более 1 часа. Содержание растворенного сероводорода в измеряемой среде до 6% по объему.	
ВНИМАНИЕ!	
<p>Давление измеряемой среды не должно превышать допустимые значения для ротаметра и комплекта монтажных частей (КМЧ).</p> <p>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.</p> <p>Выбор материалов проточной части ротаметра осуществляется исходя из требований конкретного технологического процесса. Ответственность за выбор материала проточной части ротаметра несет потребитель.</p>	

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 КОНСЕРВАЦИЯ И ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ С КИСЛОРОДОМ

4.1 Сведения об обезжиривании

Металлический ротаметр ЭМИС-МЕТА 215

Заводской номер

«ЗавНомер»

Очищен и обезжирен в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.052-81. Жировых загрязнений не обнаружено.

Подпись

Ф.И.О

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

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

Заводской номер

«ЗавНомер»

Подпись ОТК

подпись

Ф.И.О.

дата

М.П.

5.2 Первичная поверка

По результатам поверки ротаметр признан пригодным к эксплуатации.
Интервал между поверками – 5 лет

Подпись поверителя

подпись

Ф.И.О.

дата

М.П.

5.3 Периодические поверки

По результатам поверки ротаметр признан пригодным к эксплуатации

Подпись поверителя

подпись

Ф.И.О.

дата

М.П.

По результатам поверки ротаметр признан пригодным к эксплуатации

Подпись поверителя _____

подпись

Ф.И.О.

дата

М.П.

По результатам поверки ротаметр признан пригодным к эксплуатации

Подпись поверителя _____

подпись

Ф.И.О.

дата

М.П.

По результатам поверки ротаметр признан пригодным к эксплуатации

Подпись поверителя _____

подпись

Ф.И.О.

дата

М.П.

По результатам поверки ротаметр признан пригодным к эксплуатации

Подпись поверителя _____

подпись

Ф.И.О.

дата

М.П.

6 КОМПЛЕКТАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ

6.1 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»
ЭМИС-МЕТА 215.00.00.ПС	Паспорт на металлический ротаметр «ЭМИС-МЕТА 215»

6.2 Упаковывание

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

7 УСТАНОВКА И ЗАМЕНА МОДУЛЕЙ**7.1 Сведения о замене модулей**

В процессе эксплуатации были заменены (установлены) модули

Наименование	Версия	Заводской номер

_____ организация

_____ Ф.И.О.

_____ Должность

_____ Дата

_____ Подпись

7.2 Сведения о замене модулей

В процессе эксплуатации были заменены (установлены) модули

Наименование	Версия	Заводской номер

_____ организация

_____ Ф.И.О.

_____ Должность

_____ Дата

_____ Подпись

8 СРОК СЛУЖБЫ. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Срок службы

Срок службы металлического ротаметра «ЭМИС-МЕТА 215» при соблюдении условий эксплуатации, описанных в РЭ, составляет не менее 10 лет. Назначенный срок службы – 10 лет.

8.2 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации:

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

«Р» Расширенная гарантия - «24» месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более «36» месяцев со дня изготовления.

«СГ» Спец. Гарантия - «Другое»

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

8.3 Отметка о вводе в эксплуатацию

Организация	

Ф.И.О.	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.

ВНИМАНИЕ!

Эксплуатационные случаи, которые могут привести к отказу от гарантийных обязательств со стороны производителя, изложены в приложении Ж руководства по эксплуатации «ЭМИС-МЕТА 215.00.00.РЭ» для ротаметра ЭМИС-МЕТА 215

9 ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ РЕКЛАМАЦИОННОГО АКТА

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

Представитель заказчика:

Дата_____
Ф.И.О._____
Подпись

Представитель сервисного центра или организации, проводившей монтаж и наладку:

Дата_____
Ф.И.О._____
Подпись

10 СЕРТИФИКАТЫ

1. Свидетельство об утверждении типа средств измерений №48744-11. Выдан: Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Срок действия: до 16 ноября 2026 г.
2. Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 №ЕАЭС RU С-RU.ВН02.В.00666/20. 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 18.12.2020 по 12.05.2024.
3. Сертификат соответствия ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» №ТС RU С-RU.А301.В.06877. Выдан: ООО «АЛЬЯНС ЮГО-ЗАПАД». Срок действия: с 14.07.2017 по 13.07.2022.
4. Декларация о соответствии ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» ЕАЭС № RU Д-RU.А301.В.07560. Срок действия: до 13.07.2022.
5. Декларация о соответствии ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» 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) № RU.32468.04ЛЕГО.ООЗ.00670. Выдан: Обществом с ограниченной ответственностью «АТМОСФЕРА». Срок действия: с 15.04.2022 по 14.04.2025.
7. Сертификат соответствия ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013), № РОСС RU.АД07.Н00620. Выдан: Обществом с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС». Срок действия: с 09.08.2019 по 08.08.2022.
8. Сертификат соответствия ГОСТ Р 52931 № РОСС RU.НХ37.Н05414. Выдан: Обществом с ограниченной ответственностью «СертПромЭксперт». Срок действия: с 11.12.2020 по 10.12.2023.
9. Сертификат соответствия ГОСТ Р МЭК 61508-1-2012, ГОСТ Р МЭК 61508-2-2012, № РОСС RU.32287.04ЭКЦ0.Н00148. Выдан: Обществом с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ СЕРТИФИКАЦИИ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ЭКСПЕРТИЗ». Срок действия: с 19.07.2021 по 18.07.2024.
10. Экспертное заключение №52. Выдан: Федеральное Бюджетное учреждение здравоохранения центр гигиены и эпидемиологии во Владимирской области. Регистрационный номер: 182 от 27.01.2015г.