

ЭМИС-ЭСКО 2210-АИП  
ЭСКО2210АИП.00.00 ПС  
v1.0.4

## КОМПЛЕКС УЧЕТА «ЭМИС-ЭСКО 2210-АИП»

Паспорт

№ \_\_\_\_\_



Комплектация

Первичная и  
периодические  
поверки

Гарантии  
изготовителя



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

ГК «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.

Перед началом работы следует внимательно изучить данный документ. Перед началом установки, использования или технического обслуживания приборов 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>                                        | 4  |
| <b>2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</b>                                                  | 5  |
| <b>3 СОСТАВ КОМПЛЕКСА УЧЕТА</b>                                              | 7  |
| <b>4 ПРИЕМКА И ПОВЕРКА</b>                                                   | 7  |
| <b>5 КОМПЛЕКТАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ</b>                                         | 9  |
| <b>6 УСТАНОВКА И ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ</b>                                      | 10 |
| <b>7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ</b>                                               | 11 |
| <b>8 ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ РЕКЛАМАЦИОННОГО АКТА</b>                              | 12 |
| <b>9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ</b>                 | 13 |
| <b>10 ПРИЛОЖЕНИЕ А. Комплект поставки ЭМИС-ЭСКО 2210-АИП</b>                 | 14 |
| <b>11 ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Дополнительный комплект поставки ЭМИС-ЭСКО 2210- АИП</b> | 15 |

## 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

### 1.1 Назначение изделия

Комплекс учета ЭМИС-ЭСКО 2210-АИП предназначен для учета параметров газа и газовых смесей, пара, учета тепловой энергии, массы (объема), контроля и регистрации параметров среды в отдельных трубопроводах, где отсутствует гарантированное электроснабжение, а также передачи информации на верхний уровень. Область применения комплекса учета – измерительные системы коммерческого и технологического учета насыщенного или перегретого пара; природного или попутного нефтяного газа, газовых смесей; сжатого воздуха, тепловой энергии, воды, водных растворов и других жидкостей.

Свидетельство об утверждении типа СИ RU.C.34.005.A № 44891. Комплекс учета зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 48574-11 и допущен к применению в Российской Федерации.

### 1.2 Обозначение

**ЭМИС-ЭСКО 2210-АИП**

**ТУ 4218-040-14145564-2011**

### 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**

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 2.1 Технические данные в соответствии с исполнением

| Характеристика                                                                    | Значение                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Условный диаметр трубопровода                                                     | _____ мм                                                                                                                                                                                                                                                |
| Давление измеряемой среды, не более                                               | _____ МПа                                                                                                                                                                                                                                               |
| Класс точности, %                                                                 | _____ %                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Тип автономного источника питания                                                 | <input type="checkbox"/> Солнечные панели<br>(Т <sub>среды</sub> от - 40 °С до +100 °С)<br><input type="checkbox"/> ТЭГ 5<br>(Т <sub>среды</sub> от +119 °С до +190 °С)<br><input type="checkbox"/> ТЭГ 7<br>(Т <sub>среды</sub> от +180 °С до +280 °С) |
| Температура окружающей среды:                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| для измерительных преобразователей                                                | от -40°С до +70°С                                                                                                                                                                                                                                       |
| для вычислителя и контроллеров                                                    | от -10°С до +50°С                                                                                                                                                                                                                                       |
| Солнечные панели                                                                  | от -50°С до +90°С                                                                                                                                                                                                                                       |
| ТЭГ                                                                               | от -50°С до +40°С                                                                                                                                                                                                                                       |
| Напряжение питания измерительных преобразователей                                 | 24 В постоянного тока                                                                                                                                                                                                                                   |
| Относительная влажность, не более (без конденсации влаги, при температуре 35 °С): |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| для измерительных преобразователей                                                | 95±3%                                                                                                                                                                                                                                                   |
| для вычислителя и контроллеров                                                    | 80±3%                                                                                                                                                                                                                                                   |

Характеристики измерительных преобразователей (ИП) и вычислителей (контроллеров) в составе комплекса учета приведены в эксплуатационной документации к этим приборам.

Комплекс обеспечивает связь с ПК для конфигурирования и передачи любых измеренных параметров по каналам связи общего пользования GSM/GPRS с помощью коммуникационного оборудования (GPRS контроллера).

Выбор материалов проточной части датчика расхода и измерительных участков осуществляется исходя из требований конкретного технологического процесса. Ответственность за выбор материала проточной части расходомера несет потребитель.

Давление измеряемой среды не должно превышать допустимые значения для измерительных преобразователей, входящих в состав комплекса.

Все типы датчиков общепромышленного исполнения запрещается использовать во взрывоопасных зонах. В этом случае следует применять измерительные преобразователи взрывозащищенного исполнения. Особенности использования преобразователей взрывозащищенных исполнений приведены в руководстве по эксплуатации на соответствующее изделие.

**ВНИМАНИЕ!**

Установка и эксплуатация автономных источников питания во взрывоопасных зонах не допускается.

Комплект поставки комплекса учета ЭМИС-ЭСКО 2210-АИП указан в **приложении А и Б**.

### 3 СОСТАВ КОМПЛЕКСА УЧЕТА

Состав комплекса учета в исполнении согласно заказу приведен в *Приложении А и Б.*

### 4 ПРИЕМКА И ПОВЕРКА

#### 4.1 Приемка

Комплекс учета ЭМИС-ЭСКО 2210-АИП соответствует техническим условиям ТУ 4218-040-14145564-2011 и признан годным для эксплуатации.

**Подпись  
производителя**

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

Ф.И.О.

\_\_\_\_\_

дата

**М.П.**

#### 4.2 Первичная поверка

Параметры для поверки комплекса учета указаны в Руководстве по эксплуатации.

По результатам поверки комплекс учета признан годным к эксплуатации.

Интервал между поверками – 4 года.

**Подпись  
поверителя**

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

Ф.И.О.

\_\_\_\_\_

дата

**М.П.**

#### 4.3 Периодические поверки

##### Дата поверки

\_\_\_\_\_

По результатам поверки комплекс признан годным к эксплуатации

**Срок следующей  
поверки**

\_\_\_\_\_

**Подписи**

**Потребитель**

**Поверитель**

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

подпись

**Дата поверки**

По результатам поверки комплекс признан годным к эксплуатации

**Срок следующей  
поверки****Подписи****Потребитель****Поверитель**\_\_\_\_\_  
ФИО\_\_\_\_\_  
ФИО\_\_\_\_\_  
подпись\_\_\_\_\_  
подпись**Дата поверки**

По результатам поверки комплекс признан годным к эксплуатации

**Срок следующей  
поверки****Подписи****Потребитель****Поверитель**\_\_\_\_\_  
ФИО\_\_\_\_\_  
ФИО\_\_\_\_\_  
подпись\_\_\_\_\_  
подпись**Дата поверки**

По результатам поверки комплекс признан годным к эксплуатации

**Срок следующей  
поверки****Подписи****Потребитель****Поверитель**\_\_\_\_\_  
ФИО\_\_\_\_\_  
ФИО\_\_\_\_\_  
подпись\_\_\_\_\_  
подпись

## 5 КОМПЛЕКТАЦИЯ И УПАКОВЫВАНИЕ

### 5.1 Комплектация

Комплект поставки комплекса учета.

| Обозначение                                                      | Пояснение                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЭМИС-ЭСКО 2210-АИП                                               | Комплекс учета ЭМИС-ЭСКО 2210-АИП в исполнении согласно заказу (комплект поставки см. в Приложении)                                                                                                       |
| ЭСКО2210АИП.00.00 РЭ                                             | Комплекс учета ЭМИС-ЭСКО 2210-АИП. Руководство по эксплуатации                                                                                                                                            |
| ЭСКО2210АИП.00.00 ПС                                             | Комплекс учета ЭМИС-ЭСКО 2210-АИП. Паспорт                                                                                                                                                                |
| Документация на средства измерения, автономные источники питания | Эксплуатационная и сопроводительная документация (Руководство по эксплуатации, Паспорт и др.) на все средства измерения, а также автономные источники питания входящие в состав комплекса согласно заказу |

### 5.2 Упаковывание

Все измерительные преобразователи, вычислитель и контроллеры, АИП входящие в состав комплекса учета, упакованы в соответствии с требованиями соответствующих ТУ на эти СИ.

Эксплуатационная документация на комплекс упакована в полиэтиленовый пакет и уложена в упаковочную тару.

## 6 УСТАНОВКА И ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ

### 6.1 Сведения о замене компонентов

В процессе эксплуатации были заменены (установлены) следующие компоненты:

| Измерительный канал | Наименование | Класс точности | Зав № |
|---------------------|--------------|----------------|-------|
|                     |              |                |       |
|                     |              |                |       |
|                     |              |                |       |

\_\_\_\_\_

организация

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

дата

\_\_\_\_\_

подпись

| Измерительный канал | Наименование | Класс точности | Зав № |
|---------------------|--------------|----------------|-------|
|                     |              |                |       |
|                     |              |                |       |
|                     |              |                |       |

\_\_\_\_\_

организация

\_\_\_\_\_

ФИО

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

дата

\_\_\_\_\_

подпись

## 7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

### 7.1 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие комплекса учета требованиям технических условий при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения всех датчиков (измерительных преобразователей), вычислителя и контроллеров.

Гарантийные сроки хранения и эксплуатации измерительных преобразователей и контроллеров, входящих в состав комплекса учета, установлены производителями в Руководствах по эксплуатации на эти СИ.

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

- нарушены пломбы изготовителя или изделия имеют механические повреждения;
- не предъявлен паспорт;
- отказ комплекса учета или его компонентов произошел в результате нарушения потребителем требований Руководства по эксплуатации;
- компоненты комплекса подвергались непредусмотренной эксплуатационной документацией разборке или любым другим вмешательствам в конструкцию изделия;
- в паспорте отсутствует отметка о вводе комплекса учета в эксплуатацию, выполненная организацией, осуществившей ввод.

### 7.2 Отметка о вводе в эксплуатацию

|             |           |
|-------------|-----------|
| <hr/>       |           |
| организация |           |
| <hr/>       | <hr/>     |
| ФИО         | должность |
| <hr/>       | <hr/>     |
| дата        | подпись   |

Ремонт комплексов учета энергоносителей ЭМИС-ЭСКО 2210-АИП проводится в региональных сервисных центрах ЗАО «ЭМИС», либо потребителем с предварительным согласованием производителя.

## 8 ПРИМЕР ЗАПОЛНЕНИЯ РЕКЛАМАЦИОННОГО АКТА

|                                                                                                                                                       |                                               |                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Заказчик продукции</b><br>(название организации)                                                                                                   |                                               | ООО «Организация»                                                      |
| <b>Контактное лицо</b>                                                                                                                                |                                               | Иванов Иван Иванович                                                   |
| <b>Телефон</b>                                                                                                                                        |                                               | (495)12293333                                                          |
| <b>Наименование продукции</b>                                                                                                                         |                                               | ЭВ205-ЕхВ-400-Б-Ж-Н-2,5-100-А-ГП                                       |
| <b>Заводской номер</b>                                                                                                                                |                                               | 123                                                                    |
| <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> | 180                                                                    |
| <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<br><input type="checkbox"/> Нет |
| <b>Заключение заказчика</b>                                                                                                                           |                                               |                                                                        |

Представитель заказчика:

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

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
об утверждении типа средств измерений

RU.C.34.005.A № 44891

Срок действия до 21 декабря 2016 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
Комплексы учета энергоносителей "ЭМИС-ЭСКО 2210"

ИЗГОТОВИТЕЛИ  
ЗАО "ЭМИС", г. Челябинск,  
ООО "ЭМИС Ино", г. Челябинск

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 48574-11

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
МП 32-221-2011

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 4 года

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 декабря 2011 г. № 6410

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

  
Е.Р.Петросян

"....." ..... 2011 г.



Серия СИ

№ 002934

## ПРИЛОЖЕНИЕ А



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

**ЗАО «ЭМИС»**

«Электронные и механические  
измерительные системы»

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

**Служба продаж**

Тел. (351) 729-99-12  
Факс (351) 729-99-13

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

**Служба технической  
поддержки и сервиса**

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

**Служба маркетинга**

Тел. (351) 729-99-16  
Факс (351) 729-99-13

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