

## ЕХ – ПРИЛОЖЕНИЕ

к Сертификату соответствия № РОСС JP.ГБ06.В01099  
 Срок действия с 23.12.2011 по 23.12.2014

### 1 Весы лабораторные электронные GZII, GZH

Код ОК (005) ОКП 42 7400

Код ТН ВЭД 8423 81 900 0  
 8423 82 900 0

### 2 Изготовитель

**Shinko Denshi CO., LTD (Япония)**  
 3-9-1, Yushima, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034, Japan

### 3 Маркировка взрывозащиты

См. пункт 5, таблица 1

### 4 Условия применения

- 4.1 Весы лабораторные электронные GZII, GZH должны применяться в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ Р 52350.14, действующих «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП гл. 3.4), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и инструкций изготовителя по эксплуатации.
- 4.2 Возможные взрывоопасные зоны применения весов GZII, GZH, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52350.10, ГОСТ Р 51330.11 и «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3).
- 4.3 Знак «Х», следующий за маркировкой взрывозащиты весов исполнений GZII-ВСЕХ и GZH-ВСЕХ означает, что замена батареи питания весов допускается только вне взрывоопасной зоны.
- 4.4 Внесение изменений в комплектацию весов и в конструкцию электротехнических устройств в составе весов GZII, GZH, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.



## 5 Состав, исполнение и спецификация изделия

Сертификат соответствия распространяется на весы лабораторные электронные GZII, GZH исполнений GZII-BCEX, GZII-CEX, GZH-BCEX, GZH-CEX. Весы GZII-CEX, GZH-CEX состоят из платформы весовой, дисплейного блока и источника питания. Весы GZII-BCEX, GZH-BCEX состоят из платформы весовой, дисплейного блока и оснащены внутренним источником питания (батарея).

Весы GZH отличается от весов GZII наличием встроенного механизма калибровки.

Маркировка весов GZII-BCEX, GZH-BCEX и взрывозащищенных устройств в составе весов моделей GZII-CEX, GZH-CEX приведена в таблице 1.

Таблица 1

Весы и взрывозащищенные устройства в составе весов GZII, GZH	Маркировка взрывозащиты
Весы исполнений GZII-CEX, GZH-CEX в составе:	
Платформа весовая с дисплейным блоком	0ExiaIIBT4
Источник питания GZR230	[Exia]IIB
Весы исполнений GZII-BCEX, GZH-BCEX	0ExiaIIBT4 X

## 6 Назначение область применения

Весы лабораторные электронные GZII, GZH предназначены для прецизионного взвешивания и автоматической обработки результатов измерений.

Весы GZII, GZH относятся к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 52350.0 и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты. Источник питания GZR230, входящий в состав весов GZII-CEX, GZH-CEX, относится к связанному электрооборудованию по ГОСТ Р 52350.11 и предназначен для установки вне взрывоопасных зон в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

## 7 Основные технические данные

- 7.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.11 ..... категории ПА, ПВ  
группы Т1...Т4
- 7.2 Вид взрывозащиты ..... искробезопасная электрическая цепь уровня «ia»
- 7.3 Маркировка взрывозащиты ..... см. таблицу 1
- 7.4 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254
- платформа весовая с дисплейным блоком ..... IP44
  - источник питания GZR230 ..... IP43
- 7.5 Параметры электропитания весов GZII-CEX, GZH-CEX
- напряжение переменного тока, В ..... от 195 до 253
  - частота, Гц ..... 50/60
  - потребляемая мощность, Вт ..... не более 13
- Параметры электропитания весов GZII-BCEX, GZH-BCEX
- напряжение постоянного тока, В ..... не более 10,4
  - потребляемая мощность, Вт ..... не более 0,23
- 7.6 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0
- GZII-CEX, GZH-CEX ..... класс I
- GZII-BCEX, GZH-BCEX ..... класс III
- 7.7 Параметры искробезопасной цепи источника питания GZR230
- максимальное выходное напряжение  $U_0$ , В ..... 20
  - максимальный выходной ток  $I_0$ , мА ..... 139
  - максимальная выходная мощность  $P_0$ , Вт ..... 0,46
  - максимальная внешняя емкость  $C_0$ , мкФ ..... 1,41
  - максимальная внешняя индуктивность  $L_0$ , мГн ..... 8



7.8 Максимальные параметры входной искробезопасной цепи весовой платформы с дисплейным блоком в составе весов GZII-CEX, GZH-CEX	
- максимальное входное напряжение $U_i$ , В .....	28
- максимальный входной ток $I_i$ , мА .....	140
- максимальная входная мощность $P_i$ , Вт.....	0,98
- максимальная внутренняя емкость $C_i$ , мкФ .....	0,1
- максимальная внутренняя индуктивность $L_i$ , мГн.....	0,375
7.9 Условия эксплуатации	
- температура окружающей среды, °С .....	от +5 до +35
- атмосферное давление, кПа .....	от 84 до 106,7
- относительная влажность воздуха при 35 °С, % .....	не более 80
7.10 Габаритные размеры, мм .....	в соответствии с технической документацией изготовителя
7.11 Масса, кг .....	в соответствии с технической документацией изготовителя

## 8 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

8.1 Весы GZII, GZH состоят из весовой платформы, стойки, дисплейного блока и источника питания. Весовая платформа состоит из первичного преобразователя силы, заключенного в стальную оболочку. На боковой поверхности оболочки установлены электроразъем и стойка. Дисплейный блок может быть закреплен на стойке, на платформе или на стене. В оболочке дисплейного блока размещены ЖКИ индикатор, батарейный блок (только в составе весов GZII-BCEX, GZH-BCEX) и микропроцессорное устройство обработки сигналов первичного преобразователя.

Источник питания GZR230 (только в составе весов GZII-CEX, GZH-CEX) состоит из корпуса с двумя отделениями. В одном отделении размещен преобразователь напряжения, в другом – сертифицированный барьер безопасности MYL5051. Соединение электротехнических устройств в составе весов выполнено с помощью кабеля.

8.2 Взрывозащита весов GZII, GZH обеспечивается следующими средствами.

8.2.1 Источник питания GZR230 в составе весов лабораторных электронных GZII-CEX, GZH-CEX устанавливается вне взрывоопасной зоны.

8.2.2 Гальваническую развязку электрических цепей весов GZII-CEX, GZH-CEX от цепей внешних устройств, ограничение напряжения и тока на выходе источника питания GZR230 до искробезопасных значений для электрооборудования подгруппы ПВ по ГОСТ Р 52350.11 обеспечивает барьер безопасности.

8.2.3 Батарея питания весов GZII-BCEX, GZH-BCEX вместе с ограничительным резистором размещена в металлической коробке. Коробка устанавливается в отдельном отсеке дисплейного блока.

8.2.4 Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ Р 52350.11.

8.2.5 Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искробезопасность, не превышает 2/3 их номинальных значений.

8.2.6 Максимальные значения суммарных электрической емкости и индуктивности линии связи источника питания, дисплейного блока и платформы установлены с учетом требований искробезопасности для электрических цепей подгруппы ПВ по ГОСТ Р 52350.11.

8.2.7 Максимальная температура нагрева конструктивных элементов и поверхности устройств в составе весов не превышает 135 °С, что соответствует температурному классу Т4 по ГОСТ Р 52350.0.

8.2.8 Конструкция корпуса и отдельных частей оболочки взрывозащищенных устройств в составе весов GZII, GZH выполнена с учетом общих требований ГОСТ Р 52350.0 для электрооборудования, размещенного во взрывоопасных зонах. Фрикционная искробезопасность обеспечена выбором конструкционных материалов.



8.3 На корпусе весов и электротехнических устройств в составе весов имеются предупредительные надписи, таблички с указанием маркировки взрывозащиты, знака «Х» и электрических параметров искробезопасных цепей.

#### 9 Сведения об испытаниях

Результаты проверки конструкции и испытаний весов на соответствие параметров взрывозащиты требованиям ГОСТ Р 52350.0, ГОСТ Р 52350.11 приведены в Протоколе испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 11.1178 от 20.12.11 г.

В эксплуатационной документации на весы GZII, GZH приведены необходимые указания, касающиеся условий монтажа и безопасной эксплуатации.

#### 10 Маркировка взрывозащиты

С учетом результатов экспертизы технической и эксплуатационной документации, маркировки взрывозащиты изготовителя, результатов проведенных испытаний и в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52350.0, ГОСТ Р 52350.11, весам лабораторным электронным GZII, GZH исполнений GZII-ВСЕХ, GZH-ВСЕХ и устройствам в составе весов лабораторных электронных исполнений GZII-СЕХ, GZH-СЕХ присвоена маркировка взрывозащиты, приведенная в таблице 1.

#### 11 Перечень документов, содержащих сведения о взрывозащите

11.1 Весы серии GZII-ВСЕХ

Инструкция по эксплуатации 3314М

11.2 Весы серии GZII-СЕХ

Инструкция по эксплуатации 3315М

11.3 Весы серии GZH-ВСЕХ

Инструкция по эксплуатации 3316М

11.4 Весы серии GZH-СЕХ

Инструкция по эксплуатации 3317М

11.5 Конструкторская документация ЕХКС447, ЕХКФ140, ЕХКФ449, КС472, КС509, КФ139, ЕХКС447, ЕХКС448

11.6 Сертификаты соответствия ВАС01АТЕХ7158, КЕМА 08АТЕХ0054

11.7 Протокол испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 11.1178

Руководитель СЦ ВСИ «ВНИИФТРИ»  
эксперт № РОСС RU.0001.31015028

Г.Е.Епихина

Руководитель ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ»  
эксперт № РОСС RU.0001.31015033

А.И. Мартынов

