ФГУП «ВНИИФТРИ»
Сертификационный центр взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики СЦ ВСИ «ВНИИФТРИ»
Аттестат аккредитации ОС № РОСС RU.0001.11ГБ06 от 25.04.13 г.
Аттестат аккредитации ИЛ № РОСС RU.0001.21ИП09 от 25.04.13 г.
141570, Московская обл., п/о Менделеево, тел./факс: +7(495)526-6303

Ex – ПРИЛОЖЕНИЕ

к Сертификату соответствия **№ ТС RU C-JP.ГБ06.В.00402**

Срок действия **с 23.12.2014 по 22.12.2019**

1 Весы лабораторные электронные GZII, GZH

Код ОК (005) ОКП 42 7400
Код ТН ВЭД ТС 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 ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), 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 руководства изготовителя по эксплуатации.

4.2 Возможные взрывоопасные зоны применения весов, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.9-2002 (МЭК 60079-10:1995), ГОСТ 30852.5-2002 (МЭК 60079-4:1975) и «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3).

4.3 Знак «X», следующий за маркировкой взрывозащиты весов исполнений GZII-BCEX и GZH-BCEX, означает, что замена батареи питания весов допускается только вне взрывоопасной зоны.

4.4 Внесение в конструкцию весов изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.

Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» Г.Е. Епихина

Эксперт Н.Ю. Мирошникова

5 Состав, исполнение и спецификация изделия

Сертификат соответствия распространяется на весы лабораторные электронные GZII, GZH исполнений GZII-B2000CEX, GZII-2000CEX, GZII-12KCEX, GZII-B12KCEX, GZII-30KCEX, GZII-B30KCEX, GZII-60KCEX, GZII-B60KCEX, GZII-6000CEX, GZII-B6000CEX, GZH-610CEX, GZH-B610CEX, GZH-6100CEX, GZH-B6100CEX, GZH-3100CEX, GZH-B3100CEX, GZH-30KCEX, GZH-B30KCEX, GZH-1500CEX, GZH-B1500CEX. 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

Спецификация устройств – в соответствии с технической документацией изготовителя.

6 Назначение и 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 30852.0-2002 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 30852.11-2002 и предназначен для установки вне взрывоопасных зон в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

7 Основные технические данные

7.1 Взрывоопасные смеси по ГОСТ 30852.5-2002 ..... категории IIA, IIB группы T1...T4

7.2 Вид взрывозащиты .....искробезопасная электрическая цепь уровня «ia»

7.3 Маркировка взрывозащиты ..... см. таблицу 1

7.4 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96

- платформа весовая с дисплейным блоком IP44
- источник питания GZR230 .....IP43

7.5 Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75

GZII-CEX, GZH-CEX.....класс I

GZII-BCEX, GZH-BCEX ..... класс III

7.6 Параметры электропитания весов GZII-CEX, GZH-CEX

- максимальное напряжение U_m, В 250
- напряжение переменного тока, В.....от 187 до 243
- частота, Гц..... 50/60
- потребляемая мощность, Вт .....не более 13

Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» _____ Г.Е. Ефихина

Эксперт _____ Н.Ю. Мирошникова

Параметры электропитания весов GZII-BCEX, GZH-BCEX от шести батарей типа R14P
- напряжение постоянного тока, В ..... не более 9,9
- потребляемая мощность, Вт ..... не более 0,23

7.7 Параметры искробезопасной цепи источника питания GZR230
- максимальное выходное напряжение U_o, В 43
- максимальный выходной ток I_o, мА 170
- максимальный выходная мощность P_o, мВт 931
- максимальная внешняя емкость C_o, мкФ 0,055
- максимальная внешняя индуктивность L_o, мГн 0,71

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 43
- максимальный входной ток I_i, мА 170
- максимальный входная мощность P_i, мВт 931
- максимальная внутренняя емкость C_i, нФ 7,1
- максимальная внутренняя индуктивность L_i, мГн 0,75

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 IIB по ГОСТ 30852.10-2002 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 30852.10-2002.

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

Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» _____ Г.Е. Епихина

Эксперт _____ Н.Ю. Мирошникова

8.2.6 Максимальные значения суммарных электрической емкости и индуктивности линии связи источника питания и весовой платформы с дисплейным блоком установлены с учетом требований искробезопасности для электрических цепей подгруппы IIB по ГОСТ 30852.10-2002.

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 30852.0-2002.

8.2.8 Конструкция корпуса и отдельных частей оболочки взрывозащищенных устройств в составе весов GZII, GZH выполнена с учетом общих требований ГОСТ 30852.0-2002 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 «X» и электрических параметров искробезопасных цепей.

9 Сведения об испытаниях

Результаты проверки конструкции и испытаний весов на соответствие параметров взрывозащиты требованиям ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) приведены в Протоколе испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 14.1845 от 01.12.2014 г.

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

10 Маркировка взрывозащиты

С учетом результатов экспертизы технической и эксплуатационной документации, проверок и испытаний конструкции на взрывозащищенность и в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079.11:1999) весам лабораторным электронным GZII, GZH присвоена маркировка взрывозащиты, приведенная в таблице 1.

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

11 Перечень документов, содержащих сведения о взрывозащите

11.1 Весы неавтоматического действия GZII, GZH
Руководство по эксплуатации

11.2 Сертификаты соответствия
Весы GZII-BCEX, GZH-BCEX IECEx KEM 08.0016 и KEMA 08ATEX0054

11.3 Конструкторская документация EXKC447, EXKF140, EXKF449, KC472, KC509, KF139, EXKC447, EXKC448

11.4 Протокол испытаний ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» № 14.1845

Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» эксперт № РОСС RU.0001.31015028 Г.Е. Епихина

Эксперт № РОСС RU.0001.31011039 Н.Ю. Мирошникова

Руководитель ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» Г.Е. Епихина

Эксперт Н.Ю. Мирошникова

Настоящем Приложение
пронумеровано, прошнуровано и
скреплено мастичной печатью
4 (четыре) листов
ВЕРНО: