



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.ГБ04.В01637

Срок действия с 01.07.2011г.

по 01.07.2014г.

№ 0611268

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Рег. № РОСС RU.0001.11ГБ04 ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ «СТВ»
607190, г. Саров Нижегородской обл., пр. Мира, 37
Телефон: (83130) 454-78, факс: (83130) 455-30

ПРОДУКЦИЯ

Комплекс измерительный «СуперФлоу-21В»
Электрооборудование взрывозащищенное в соответствии с приложением
к сертификату;
ТУ4318-028-47422151-01;
серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):

43 1825

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 51330.0-99
ГОСТ Р 51330.10-99

код ТН ВЭД России:

9032 89 900 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «СовТИГаз»
117405, г. Москва, ул. Кирпичные Выемки, д. 3
ИНН 7737080610

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ЗАО «СовТИГаз»
117405, г. Москва, ул. Кирпичные Выемки, д. 3
Телефон: (495) 381-25-10, факс: (495) 389-23-44

НА ОСНОВАНИИ

- протокола оценки и испытаний №СЗ-325/11 от 28.06.2011г. Центра сертификации «СТВ» (Рег. №РОСС RU.0001.11ГБ04);
- сертификата соответствия №РОСС RU.ИК01.К00125 от 25.02.2011г. Органа по сертификации систем менеджмента качества АНО «ИНИС ВВТ» (Рег. №РОСС RU.0001.13ИК01)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия применения – в соответствии с дополнением к сертификату.
Схема сертификации 3а.



Руководитель органа

В.В. Байрак
подпись

В.В. Байрак

инициалы, фамилия

Эксперт

Ю.С. Ковтун
подпись

Ю.С. Ковтун

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ **0257113**

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.ГБ04.В01637

**Перечень конкретной продукции, на которую распространяется
действие сертификата соответствия**

код ОК 005 (ОКП) код ТН ВЭД России	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
---------------------------------------	--	---

**Взрывозащищенное электрооборудование, входящее в состав комплекса измерительного
«СуперФлоу-21В»**

43 1825	Блок согласования БС-2 с маркировкой взрывозащиты [Exib]IIB (ЗАО «СовТИГаз», Россия)	СПТА2.390.311ТУ
43 1825	Коробки соединительные КС исполнений СНАГ687292.002 и СНАГ687292.002-01 с маркировкой взрывозащиты 1ExibIIBT3 (ЗАО «СовТИГаз», Россия)	ТУ4318-028-47422151-01
43 1825	Преобразователи сопротивления СНАГ.687281.014 с маркировкой взрывозащиты 1ExibIIBT3 (ЗАО «СовТИГаз», Россия)	ТУ4318-028-47422151-01
42 1281	Преобразователи давления измерительные 3051 с маркировкой взрывозащиты 0ExialICT4(T5)X (ЗАО ПГ «Метран», Россия)	ТУ4212-021-12580824-2006



Руководитель органа

Эксперт

В.В. Байрак

подпись

В.В. Байрак

инициалы, фамилия

Ю.С. Ковтун

подпись

Ю.С. Ковтун

инициалы, фамилия

**Дополнение**

к сертификату соответствия № РОСС RU.ГБ04.В01637

Лист 1 / 5

1 Назначение и область применения электрооборудования

Комплекс измерительный «СуперФлоу-21В» (далее – комплекс) предназначен для измерения объемного расхода, объема, давления, температуры, перепада давлений на стандартных сужающих устройствах и физических свойств (плотности, динамической вязкости, показателя адиабаты) природного газа, воды или водяного пара в трубопроводе при рабочих условиях, вычисления тепловой энергии воды и пара, а также приведения к стандартным условиям (коррекции) измеренных с помощью турбинных, ротационных, вихревых или ультразвуковых преобразователей величин объема и объемного расхода.

Взрывозащищенное электрооборудование, входящее в состав комплекса согласно приложению к сертификату соответствия и таблице 1 настоящего дополнения, должно применяться в соответствии с требованиями гл. 7.3 ПУЭ и ГОСТ Р 51330.13-99 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок)», согласно маркировке взрывозащиты.

2 Основные технические характеристики

2.1 Диапазон измерения давления, МПа	от 0,02 до 25
2.2 Диапазон измерения разности давлений, кПа	от 0,6 до 250
2.3 Диапазон рабочих температур измеряемой среды, °C	от минус 50 до 500
2.4 Диапазон измерения входной частоты при амплитуде 1,5...15В, Гц	от 0,1 до 5000
2.5 Диапазон температур окружающей среды в месте установки вычислителя «СуперФлоу-21В» комплекса, °C	от минус 30 до 50.

3 Описание электрооборудования

3.1 Комплекс состоит из взаимосвязанного взрывозащищенного электрооборудования, перечень которого приведен в приложении к сертификату соответствия и в таблице 1 настоящего дополнения.

Кроме взрывозащищенного электрооборудования в состав комплекса входят термопреобразователи сопротивления типа ТСР012 и ТСМ012, размещаемые во взрывоопасных зонах, относящиеся к простому электрооборудованию и соответствующие требованиям п.5.4 ГОСТ Р 51330.10-99, п.3.21 ГОСТ Р 51330.13-99 и п.7.3.72 ПУЭ, а также оборудование общепромышленного исполнения, настоящим сертификатом соответствия не рассматриваемое:

- вычислитель «СуперФлоу-21В»;

Руководитель органа

Эксперт

Ведущий специалист по
взрывозащищенному электрооборудованию

В.В. Байрак

Ю.С. Ковтун

В.В. Пономарев



Дополнение к сертификату соответствия № РОСС RU.ГБ04.В01637

Лист 2 / 5

- блоки питания постоянного тока с $U_{вых}=12В$ производства ЗАО «СовТИГаз»;
- аккумуляторные батареи резервного питания;
- внешние устройства (модем и технологический терминал), размещаемые во взрывобезопасных зонах.

Таблица 1. Перечень взрывозащищенного электрооборудования, входящего в состав комплекса

Наименование электрооборудования	Маркировка взрывозащиты	Номер сертификата соответствия
1	2	3
1. Блок согласования БС-2	[Exib]IIB	РОСС RU.ГБ04.В01147*)
2. Коробки соединительные КС исполнений СНАГ687292.002 и СНАГ687292.002-01	1ExibIIBT3	РОСС RU.ГБ04.В01637
3. Преобразователи сопротивления СНАГ.687281.014	1ExibIIBT3	РОСС RU.ГБ04.В01637
4. Преобразователи давления измерительные 3051	0ExiaIICT4(T5)X	РОСС RU.ГБ06.В00646*)
ПРИМЕЧАНИЕ. *) К моменту истечения срока действия сертификата соответствия, на электрооборудование должен быть получен новый сертификат соответствия. К применению допускается электрооборудование, имеющее действующий сертификат соответствия		

В зависимости от комплектации комплекс может иметь 4 исполнения (исполнения 00, 01, 02 и 03).

3.2 Коробки соединительные КС исполнения СНАГ687292.002 предназначены для коммутации преобразователей, а исполнения СНАГ687292.002-01, имеющие развязывающие резисторы – для коммутации преобразователей и выравнивания потенциалов между ними.

Конструктивно коробки соединительные КС состоят из корпуса, изготовленного из алюминиевого сплава, внутри которого расположены блоки контактных зажимов для подключения соединительных кабелей, связывающих преобразователи давления и сопротивления с блоком согласования БС-2. Коробки соединительные КС снабжены уплотняемыми кабельными вводами, обеспечивающими соответствующую степень защиты оболочки.

3.3 Преобразователи сопротивлений СНАГ.687281.014 предназначены для измерения температуры среды и выдачи сигнала на вычислитель «СуперФлоу-21В». Конструктивно преобразователи сопротивлений СНАГ.687281.014 состоят из корпуса, изготовленного из алюминиевого сплава, внутри которого расположены плата, залитая компаундом, и блоки контактных зажимов для подключения соединительных кабелей.

Руководитель органа

Эксперт

Ведущий специалист по

взрывозащищенному электрооборудованию



В.В. Байрак

Ю.С. Ковтун

В.В. Пономарев



Дополнение к сертификату соответствия № РОСС RU.ГБ04.В01637

Лист 3 / 5

Преобразователи сопротивлений СНАГ.687281.014 снабжены уплотняемыми кабельными вводами, обеспечивающими соответствующую степень защиты оболочки.

Преобразователи сопротивлений СНАГ.687281.014 входят в состав датчиков температуры, которые в зависимости от типоразмера термопреобразователя сопротивления имеют 65 исполнений.

4 Обеспечение взрывозащищенности

4.1 Взрывозащищенное электрооборудование, входящее в состав комплекса (п. 1 и 4 таблицы 1 настоящего дополнения), имеет взрывозащиту вида «искробезопасная электрическая цепь i» по ГОСТ Р 51330.10-99, которая подтверждена сертификатами соответствия, указанными в графе 3 таблицы 1 настоящего дополнения.

4.2 Коробки соединительные КС выполнены с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь i» уровня «ib» по ГОСТ Р 51330.10-99, обеспечиваемый:

- применением в качестве материала, из которого изготовлен корпус, алюминиевого сплава, содержащего в своем составе не более 7,5% магния;
- подключением к сертифицированным искробезопасным цепям уровня «ib» или «ia» группы IIB или IIC;
- допустимыми безопасными уровнями внутренних индуктивностей и электрических емкостей;
- электрической прочностью изоляции искробезопасных цепей относительно элементов заземления, выдерживающей напряжение 500В;
- применением элементов заземления, выполненных в соответствии с требованиями ГОСТ 21130-75;
- пломбировкой крышки корпуса;
- маркировкой.

Температура наиболее нагреваемых частей корпуса с учетом допустимого диапазона окружающей среды в месте установки, указанного в п.4.4.4 настоящего дополнения, не превышает допустимую для температурного класса ТЗ и подтверждена испытаниями.

Конструкция коробок соединительных КС отвечает также всем относящимися к ним требованиям ГОСТ Р 51330.0-99.

4.3 Преобразователи сопротивлений СНАГ.687281.014 выполнены с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь i» уровня «ib» по ГОСТ Р 51330.10-99, обеспечиваемый:

- применением в качестве материала, из которого изготовлен корпус, алюминиевого сплава, содержащего не более 7,5% магния;
- подключением к сертифицированным искробезопасным цепям уровня «ib» или «ia» группы IIB или IIC;

Руководитель органа

Эксперт

Ведущий специалист по

взрывозащищенному электрооборудованию



В.В. Байрак

Ю.С. Ковтун

В.В. Пономарев



Дополнение к сертификату соответствия № РОСС RU.ГБ04.В01637

Лист 4 / 5

- применением неповреждаемых защитных резисторов для ограничения внутренней электрической емкости цепи, выдерживающие 1,5-кратные максимальные значения напряжения и мощности в нормальном и аварийном режимах;
- заливкой печатной платы, на которой установлены защитные резисторы, компаундом типа Висксинт ПК-68;
- электрической прочностью изоляции искробезопасных цепей относительно элементов заземления, выдерживающей напряжение 500В;
- применением элементов заземления, выполненных в соответствии с требованиями ГОСТ 21130-75;
- пломбировкой крышки корпуса;
- маркировкой.

Температура наиболее нагреваемых частей корпуса с учетом допустимого диапазона окружающей среды в месте установки, указанного в п.4.5.4 настоящего дополнения, не превышает допустимую для температурного класса ТЗ и подтверждена испытаниями.

Конструкция преобразователей сопротивления СНАГ.687281.014 отвечает также всем относящимся к ним требованиям ГОСТ Р 51330.0-99.

- 4.4 Основные характеристики коробок соединительных КС:
- 4.4.1 Маркировка взрывозащиты 1ExibIIBT3
- 4.4.2 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой IP65
- 4.4.3 Электрические параметры цепи питания: для подключения к сертифицированной цепи уровня «ia» или «ib» группы IIB, IIC с максимальными значениями:
 U_i : 16В, I_i : 380мА, P_i : 1,4Вт,
 C_i : 0,01мкФ, L_i : 1мкГн.
- 4.4.4 Допустимый диапазон температуры окружающей среды в месте установки изделия, °С от минус 40 до 50.
- 4.5 Основные характеристики преобразователей сопротивления СНАГ.687281.014:
- 4.5.1 Маркировка взрывозащиты 1ExibIIBT3
- 4.5.2 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой: IP65
- 4.5.3 Электрические параметры цепи питания: для подключения к сертифицированной цепи уровня «ia» или «ib» группы IIB, IIC с максимальными значениями: U_i : 16В, I_i : 380мА, P_i : 1,4Вт, C_i : 0,1мкФ, L_i : 10мкГн
- 4.5.4 Допустимый диапазон температуры окружающей среды в месте установки изделия от минус 40 до 50.

Руководитель органа

Эксперт

Ведущий специалист по

взрывозащищенному электрооборудованию



В.В. Байрак

Ю.С. Ковтун

В.В. Пономарев

**Дополнение к сертификату соответствия № РОСС RU.ГБ04.В01637**

Лист 5 / 5

4.6 Монтаж, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт взрывозащищенного электрооборудования, входящего в состав комплекса, должны осуществляться в соответствии с требованиями эксплуатационной документации на каждый тип электрооборудования и комплекс в целом, главы 7.3 «Правил устройства электроустановок», ГОСТ Р 51330.13-99, ГОСТ Р 51330.16-99 и ГОСТ Р 51330.18-99.

5 Перечень согласованной технической документации

5.1 Конструкторская документация: СТИГ1.132.030.

5.2 Технические условия: ТУ4318-028-47422151-01.

5.3 Руководство по эксплуатации: СТИГ1.132.030РЭ.

Внесение изменений в согласованную конструкторскую документацию, конструкцию изделий и эксплуатационную документацию допускается проводить только по согласованию с ЦС «СТВ».

6 Маркировка

Маркировка коробок соединительных КС и преобразователей сопротивления СНАГ.687281.014 соответствует требованиям п.27 ГОСТ Р 51330.0-99 и п.12 ГОСТ Р 51330.10-99, наносится на специальных табличках, закрепленных на их корпусах, и включает в себя: наименование изготовителя и его товарный знак, тип, заводской номер и год выпуска изделия, маркировку взрывозащиты, аббревиатуру органа сертификации и номер сертификата соответствия: СТВ № РОСС RU.ГБ04.В01637, допустимый диапазон температуры окружающей среды в месте установки изделия, степень защиты, обеспечиваемую оболочкой, электрические параметры искробезопасных цепей, предупредительную надпись: «Искробезопасные цепи» и знак соответствия в системе сертификации ГОСТ Р согласно требованиям ГОСТ Р 50460-92.

7 Комплект документации при поставке

В комплект документации при поставке комплекса должны входить:

- эксплуатационная документация на каждый тип взрывозащищенного электрооборудования, поставляемого в составе комплекса, и на комплекс в целом;
- копии сертификатов соответствия согласно таблице 1 настоящего дополнения;
- копия настоящего сертификата соответствия с приложением и дополнением.

Руководитель органа

Эксперт

Ведущий специалист по
взрывозащищенному электрооборудованию



В.В. Байрак

Ю.С. Ковтун

В.В. Пономарев