



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00354/21

Серия **RU** № **0271160**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общества с ограниченной ответственностью «ЛЕНПРОМЭКСПЕРТИЗА», место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 196084, Россия, город Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 97, литера А, помещение 28Н, аттестат аккредитации № RA.RU.11AA71, дата регистрации 06.03.2015. Телефон: +7 (812) 777-44-00, адрес электронной почты: cert@lenpromexpertiza.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ИНСОЛ», место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 450001, Россия, Республика Башкортостан, город Уфа, улица Кировоградская, дом 36/2. ОГРН 1160280137533. Телефон: +7 (347) 246-60-24, адрес электронной почты: info@insol.su.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ИНСОЛ», место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 450001, Россия, Республика Башкортостан, город Уфа, улица Кировоградская, дом 36/2.

ПРОДУКЦИЯ Система измерения и управления Insol-90X, моделей Insol-901.X, Insol-902.X, Insol-903.X, Insol-905.X с маркировкой взрывозащиты IEx d [ja Ga] IIВ Т4 Gb X, изготавливаемая в соответствии с техническими условиями ТУ 26.51.52.120-002-06157257-2021 «Система измерения и управления INSOL - 90X». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 10 290 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза

«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011).

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола сертификационных испытаний № 191/21 от 10.08.2021, выданного испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Техпромимпорт» уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.210A97; акта о результатах анализа состояния производства № 1393 А от 12.06.2021; и других документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, согласно Приложению № 1 на бланке № 0778267. Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» согласно Приложению № 2 на бланке № 0778268. Условия хранения указаны в эксплуатационной документации изготовителя. Назначенный срок хранения - 1 год. Назначенный срок службы - 10 лет. Дополнительная информация, идентифицирующая продукцию, в Приложении № 3 на бланках № № 0778269, 0778270.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 19.08.2021 ПО 18.08.2026

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)
Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

М.П.

(подпись)
Николаичев Дмитрий Александрович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00354/21

Серия **RU** № **0778267**

Перечень документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

№	Наименование документа
1	Перечень стандартов, требованиям которых соответствует данное оборудование, из Перечня стандартов, указанных в пункте 1 статьи 5 ТР ТС 012/2011 согласно Приложению № 1 к заявке на сертификацию № 1393-С от 09.04.2021;
2	Технические условия ТУ 26.51.52.120-002-06157257-2021 «Система измерения и управления INSOL - 90X» от 05.04.2021;
3	Руководство по эксплуатации INSOL90X.01.00.000 РЭ «Система измерения и управления INSOL - 90X» от 05.04.2021;
4	Паспорта: INSOL90X.01.00.000 ПС «Система измерения и управления INSOL - 90X» заводской № 700-21 от 12.06.2021, INSOL90X.01.00.000 ПС «Система измерения и управления INSOL - 90X» заводской № 3000-21 от 12.06.2021;
5	Сборочные чертежи со спецификациями: №№ СИУ.901.00.000 СБ, СИУ.902.00.000 СБ, СИУ.903.00.000 СБ, СИУ.905.00.000 СБ от 01.04.2021; Принципиальные электрические схемы со спецификациями: № 26.51.52.120-06157257-2021.106exЭЗ «901, 902, 903» от 01.04.2021, № 26.51.52.120-06157257-2021.106exЭЗ «905.1» от 01.04.2021;
6	Сертификат на комплектующее оборудование во взрывозащищенном исполнении № ЕАЭС RUC-RU.AA87.B.00437/20 от 29.06.2020.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Анна Трофимова
(подпись)

Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Дмитрий Николаичев
(подпись)

Николаичев Дмитрий Александрович
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00354/21

Серия **RU** № **0778268**

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i».
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d».
ГОСТ IEC 60079-14-2011	Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Николаичев Дмитрий Александрович
(Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00354/21

Серия **RU** № **0778269**

1 Назначение и область применения

Система измерения и управления Insol-90X, моделей Insol-901.X, Insol-902.X, Insol-903.X, Insol-905.X (далее по тексту – модуль) предназначен для измерения уровня разлива и границ разделов фаз в многокомпонентных средах, измерения влажности нефти, измерения стандартных токовых и дискретных сигналов и управления исполнительными механизмами.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011 и отраслевыми Правилами безопасности, регламентирующими применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

2 Основные технические данные

2.1 Основные технические данные модуля приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	1Ex d [ia Ga] IIB T4 Gb X
Длина чувствительного элемента (волновода), м: - Insol 901.1, Insol 902.1; - Insol 901.2, Insol 903	от 1 до 20 от 0,5 до 3
Напряжение питания, В	24; 48 (РОЕ)
Потребляемая мощность, Вт	7
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 50 до плюс 55
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP66

2.2 Параметры искробезопасных цепей модуля приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение
Insol 901, Insol 902, Insol 903: - максимальное выходное напряжение, U_o , В; - максимальный выходной ток, I_o , мА; - максимальная суммарная внешняя емкость C_o , мкФ - максимальная суммарная внешняя индуктивность L_o , мГн	5 25 1,4 4
Insol 905: - максимальное выходное напряжение, U_o , В; - максимальный выходной ток, I_o , мА; - максимальная суммарная внешняя емкость на канал C_o , мкФ - максимальная суммарная внешняя индуктивность L_o , мГн;	24 100 0,77 4

2.3 Структура условного обозначения модуля:

Insol-901.X.YYYY-ДУ-NN-РУ_КК-ИСП_К-Ex,

где Insol-901 – наименование изделия;
X – тип чувствительного элемента: 1 - Гибкий; 2 - жесткий;
YYYY – установочная длина чувствительного элемента (волновода), мм;
ДУ-NN-РУ_КК-ИСП_К - тип фланца;
Ex – взрывозащищенное исполнение.

Insol-902.X.YYYYLL-ДУ-NN-РУ_КК – ИСП_К-Ex,

где INSOL - 902 – наименование изделия;
X – тип чувствительного элемента: 1 - Гибкий; 2 - жесткий;
YYYY – установочная длина чувствительного элемента (волновода), мм;
LL – Расстояние между концевиками;
ДУ-NN-РУ_КК – ИСП_К тип фланца;
Ex – взрывозащищенное исполнение.

Insol-903-ДУ-NN-РУ_КК – ИСП_К-Ex,

где INSOL - 903 – наименование изделия;
ДУ-NN-РУ_КК – ИСП_К тип фланца;
Ex – взрывозащищенное исполнение.

Insol-905.X-Ex,

где X – тип модели: 1,2;
Ex – взрывозащищенное исполнение.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))



Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

Николаичев Дмитрий Александрович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA71.B.00354/21

Серия **RU** № **0778270**

2.4 Перечень комплектующего взрывозащищенного оборудования и его маркировки взрывозащиты приведены в таблице 3.

Таблица 3

№	Наименование и тип (модель) комплектующего взрывозащищенного оборудования (изготовитель, страна)	Маркировка взрывозащиты	Сертификат соответствия
1	Кабельные вводы серии К, типа КНВ (ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ», Россия)	IEEx db IIC Gb IEEx e IIC Gb Ex tb IIC Db	ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00437/20

Примечание:

Допустимо устанавливать аналогичное оборудование других моделей и изготовителей, имеющее действующие сертификаты соответствия, а также уровень взрывозащиты, подгруппу газа, температурный класс и диапазон температур окружающей среды при эксплуатации и степень защиты от внешних воздействий (IP) не ниже параметров оригинальных устройств.

3 Описание конструкции и средств взрывозащиты

3.1 Модули Insol-901.X, Insol-902.X, Insol-903.X, конструктивно состоят из корпуса с крышкой, установленной с помощью резьбового соединения, в нижней части которого расположено фланцевое соединение для монтажа изделия на сосуде и чувствительного элемента.

Модуль Insol-905.X конструктивно состоит из корпуса с крышкой, установленной с помощью резьбового соединения, в нижней части которого расположены кабельные вводы и кронштейн для монтажа на поверхность.

Ввод кабеля осуществляется через взрывозащищенные кабельные вводы. Внутри корпуса устанавливается плата контроллера.

3.2 Специальные условия применения

Знак «X» за маркировкой взрывозащиты модуля указывает на его специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

– эксплуатация модуля строго в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации INSOL90X.01.00.000 PЭ;

– соблюдение требований специальных условий применения, указанных в технической документации на комплектующее оборудование во взрывозащищенном исполнении, указанное в таблице 2.

Изготовитель должен обеспечить передачу потребителю требований по специальным условиям безопасного применения вместе с другой необходимой информацией.

3.3 Взрывозащищенность модуля обеспечивается взрывозащитой видов «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а также выполнением его конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

3.4 При внесении изменений в конструкцию и (или) документацию, влияющих на обеспечение взрывобезопасности оборудования, изготовитель обязан проинформировать ОС ООО «ЛЕНПРОМЭКСПЕРТИЗА».

Ответственность изготовителя распространяется на сертифицируемое оборудование и на то оборудование, которое входит в состав и имеет действующие сертификаты, допускающие возможность его применения во взрывоопасных зонах, в связи с этим изготовитель должен контролировать срок действия сертификатов на комплектующее оборудование и не допускать установку оборудования, которое не имеет действующих сертификатов.

4 Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа электрооборудования;
- заводской номер, дата изготовления;
- маркировку взрывозащиты;
- предупредительную надпись: «ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ»;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- специальный знак взрывобезопасности, согласно приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза, согласно п. 1 ст. 7 ТР ТС 012/2011;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Трофимова Анна Андреевна
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Николаичев Дмитрий Александрович
(Ф.И.О.)