



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ TC RU C-RU.MЮ62.B.04452

Серия RU № 0398898

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

продукции Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ».

Место нахождения: 117246, город Москва, Научный проезд, дом 8, строение 1, помещение XIX, комната №14-17.
 Фактический адрес: 115114, Российская Федерация, город Москва, Дербеневская набережная, дом 11, помещение 60.
 Телефон: +7 (495) 775-48-45, факс: +7 (495) 775-48-45, адрес электронной почты: info@prommashtest.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11МЮ62 выдан 01.12.2014 года Федеральной службой по аккредитации

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «КРОНА».

Основной государственный регистрационный номер: 1096311000532.

Место нахождения: 443093, Российская Федерация, Самарская область, город Самара, улица Мориса Тореза, дом 13А

Фактический адрес: 443093, Российская Федерация, Самарская область, город Самара, улица Мориса Тореза, дом 13А

Телефон: 78462312785, факс: 78469309222, адрес электронной почты: krona163@bk.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «КРОНА».

Место нахождения: 443093, Российская Федерация, Самарская область, город Самара, улица Мориса Тореза, дом 13А

Фактический адрес: 443093, Российская Федерация, Самарская область, город Самара, улица Мориса Тореза, дом 13А

ПРОДУКЦИЯ

Счетчики турбинные типов НОРД-1М, 1 МИГ, АГАТ-М и счетчики крона жидкостные типа 1СКЖ.

ТУ 4213-003-60231190-2011 и ТУ 4213-013-60231190-2011.

Маркировка взрывозащиты приведена в приложении (бланки №№ 0294996, 0294997, 0294998, 0294999).

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 9028 20 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011

"О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

- акта о результатах анализа производства Общество с ограниченной ответственностью «КРОНА» от 27.05.2016 года;
- протоколов испытаний №№ 045В-2016, 046В-2016 от 10.10.2016 года, выданных Испытательным центром Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ», аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.21BC05 действителен от 26.04.2016 года.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Срок службы, срок и условия хранения указаны в Руководстве по эксплуатации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

17.10.2016

ПО

16.10.2021

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

И.В. Модянов

(инициалы, фамилия)

А.В. Ивочкин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.МЮ62.В.04452

Серия RU № 0294996

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на счетчики турбинные типов НОРД-1М, 1 МИГ, АГАТ-М и счетчики крона жидкостные типа 1СКЖ (далее по тексту – «счетчики»), укомплектованные взрывозащищенным электрооборудованием.

Счетчики турбинные типов НОРД-1М, 1 МИГ, АГАТ-М предназначены для измерения объема попутного газа, природного газа, воздуха, воды, нефти и нефтепродуктов.

Счетчики крона жидкостные типа 1СКЖ предназначены для измерения массы жидкости и сжиженных газа, поступающей из скважин на объектах добычи нефти и узлах оперативного контроля учета нефти.

Область применения - взрывоопасные зоны класса 1 и 2 помещений и наружных установок по ГОСТ 30852.9-2002 (МЭК 60079-10:1995) согласно маркировке взрывозащиты электрооборудования, главы 7.3 ПУЭ, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996) и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования в потенциально взрывоопасных средах.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Счетчики НОРД-1М, 1 МИГ, АГАТ-М состоят из турбинного преобразователя расхода, датчика магнитоиндукционные 1НОРД-И2У-04 или 1НОРД-И2У-02, блока электронного 1НОРД-ЭЗМ или блока 1Вега-03.

Блок электронный 1НОРД-ЭЗМ или 1Вега-03 предназначены для вычисления объема и расхода жидкости или газа в составе счетчика и устанавливаются вне взрывоопасной зоны.

Датчики типа 1НОРД-И2У предназначены для преобразования скорости вращения турбинки в счетчиках нефти типа «НОРД-1М» «1МИГ», «АГАТ-М» в частоту электрического сигнала и усиления этого сигнала в датчике.

Датчики типа 1НОРД-И2У состоят из стального корпуса, крышки, катушки индуктивности и усилителя, кабельного ввода, металлорукава. Катушка индуктивности 1НОРД-И2У-02 и 1НОРД-И2У-04 намотана на каркас (щечка-перегородка из стеклотекстолита СТ-2 ГОСТ 12652-74 и сердечник из Ст.3 ГОСТ 535-79). Стальной стержень или сердечник подмагничивается постоянными бариевыми магнитами. Работа датчиков основана на возбуждении переменной э.д.с. в катушке при изменении ее магнитного поля вследствие пересечения его магнитных элементов. На крышках датчиков нанесена предупредительная надпись «Открывать, отключив электронный блок и счетчик турбинный».

Основные технические параметры счетчиков и датчиков приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование параметров	Значения параметров
Маркировка взрывозащиты датчиков 1НОРД-И2У по ГОСТ 30852.0	1ExdIIBT4
Диапазон температуры окружающей среды для датчика и преобразователя	- 50°C... +50°C
Диапазон температур измеряемой среды:	
- НОРД-1М	+ 5°C... +50°C
- 1МИГ	+ 5°C... +60°C
- АГАТ-М	+ 5°C... +80°C
Степень защиты от внешних воздействий датчиков 1НОРД-И2У по ГОСТ 14254-96	IP 65
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Напряжение питающей сети датчиков, В	12±2,4
Род тока	постоянный



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)
(подпись)

И.В. Модянов

(инициалы, фамилия)

А.В. Ивочкин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.МЮ62.В.04452

Серия RU № 0294997

Потребляемая мощность датчиков, Вт	0,5
Частота выходного сигнала датчиков, Гц	16÷5000
Чувствительность усилителя датчика, мВ, не менее	10
Потребляемая мощность счетчиков, ВА, не более	30
Условный проход DN, мм:	
- счетчики НОРД-1М	40, 65, 80, 100, 150, 200
- счетчик 1 МИГ	32, 40, 50, 65, 80, 100, 150, 200, 250, 400
- счетчик АГАТ-М	40, 50, 65, 100, 150
Условное давление PN, МПа	
- счетчики НОРД-1М	2,5-16
- счетчик 1 МИГ	1,6-16
- счетчик АГАТ-М	6,3
Остальные технические характеристики согласно эксплуатационной документации счетчиков.	

Счетчики 1СКЖ состоит из преобразователя расхода камерного, в состав которого входят корпус преобразователя, блока измерительного, одной из составной частей которого является датчик импульсов 1ПСКЖ или 1ПНСКЖ, вычислителя 1БЭСКЖ-2М, рамы или трубопроводной обвязки в зависимости от исполнения.

Вычислители 1БЭСКЖ-2М устанавливаются вне взрывоопасной зоны. Описание устройства и принцип работы вычислителей 1БЭСКЖ-2М указаны в руководстве по эксплуатации на них.

Блок измерительный состоит из камеры измерительной, двух грузов, гасителя удара, демпфера, датчика импульсов, индикатора уклона для регулировки положения блока в пространстве. Блоки измерительные различаются размерами измерительной камеры и наличием демпфера.

Датчики импульсов блока измерительного имеют два исполнения: 1ПСКЖ-1 с ненормированным выходным сигналом и 1ПНСКЖ-1 с нормированным выходным сигналом. Датчики 1ПСКЖ или 1ПНСКЖ являются неотъемлемой частью блока измерительного. Датчики состоят из корпуса, приваренного к крышки блока измерительного и крышки с кабельным вводом. Внутри корпуса устанавливается датчик 1ПСКЖ-1 или 1ПНСКЖ-1. На крышках датчиков нанесена предупредительная надпись «Открывать, отключив электронный блок и счетчик».

Датчик 1ПСКЖ-1 состоит из геркона, установленного на несущей плате, и защищенного от внешней среды с помощью термоусадочной трубки, и платы с разъемами для подключения внешних цепей.

Датчик 1ПНСКЖ-1 состоит из геркона, установленного на несущей плате, и защищенного от внешней среды с помощью термоусадочной трубки, и платы контроллера с разъемами для подключения внешних цепей и пульта ввода коэффициентов.

Основные технические параметры счетчиков и датчиков приведены в таблицах 2.2 и 2.3.

Таблица 2.2

Наименование параметров	Значения параметров
Уровень взрывозащиты счетчиков 1СКЖ	Взрывобезопасный (I)
Температурный класс счетчиков 1СКЖ	T4 (135°C)
Категория взрывоопасной смеси счетчиков 1СКЖ	IIВ
Маркировка взрывозащиты датчиков импульсов 1ПСКЖ или 1ПНСКЖ	1ExdIIBT4
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации	- 40°C... +50°C
Диапазон температур измеряемой среды	- 50°C... +70°C
Степень защиты от внешних воздействий датчиков 1ПСКЖ, 1ПНСКЖ по ГОСТ 14254-96	IP 67
Напряжение питающей сети, В:	
- вычислителей 1БЭСКЖ-2М	220 или 12
- датчиков импульсов 1ПСКЖ или 1ПНСКЖ	12
Потребляемая мощность, ВА, не более:	
- вычислителей 1БЭСКЖ-2М	1,8 ÷ 7
- датчиков импульсов 1ПСКЖ или 1ПНСКЖ	0,25



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

И.В. Модянов

(инициалы, фамилия)

А.В. Ивочкин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.МЮ62.В.04452

Серия RU № 0294998

Таблица 2.3

Типоисполнения счетчиков	Диапазон расхода счетчика, т/сутки	Максимальное рабочее давление, МПа	Условный проход, мм	
			Входного патрубка	Выходного патрубка
1СКЖ-30-40М2	от $1 \cdot 10^{-3}$ до 30	4,0	50	
1СКЖ-60-40М	от $1 \cdot 10^{-3}$ до 60	4,0		
1СКЖ-60-40		4,0		
1СКЖ-60-40Д	от $1 \cdot 10^{-3}$ до 30 по каждому каналу	4,0		
1СКЖ-60-40М4	от $1 \cdot 10^{-3}$ до 60	4,0	80	
1СКЖ-60-40А		4,0	80	150
1СКЖ-60-40ДА	от $1 \cdot 10^{-3}$ до 30 по	4,0	50	80
1СКЖ-60-40ДАР	каждому каналу	4,0	50	
1СКЖ-120-40	от $2 \cdot 10^{-3}$ до 120	4,0	50	
1СКЖ-120-40А		4,0	80	150
1СКЖ-120-40Д	от $1 \cdot 10^{-3}$ до 60 по	4,0	50	
1СКЖ-120-40ДА	каждому каналу	4,0	50	80
1СКЖ-120-40ДАР		4,0		
1СКЖ-210-40	от $1 \cdot 10^{-3}$ до 210	4,0	80	
1СКЖ-210-40А		4,0	80	150
1СКЖ-420-40	от $2 \cdot 10^{-3}$ до 420	4,0	100	

Взрывозащищенность счетчиков НОРД-1М, 1 МИГ, АГАТ-М и 1СКЖ обеспечивается выполнением конструкции в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) и видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка «d»» по ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998).

Внесение изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на взрывозащищенность и соответствие счетчиков требованиям ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с ООО «ПРОММАШ ТЕСТ».

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации счетчиков.

3. Счетчики турбинные типов НОРД-1М, 1 МИГ, АГАТ-М и счетчики крона жидкостные типа 1СКЖ соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

ГОСТ 30852.0-2002
(МЭК 60079-0:1998)Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0.
Общие требования.ГОСТ 30852.1-2002
(МЭК 60079-1:1998)Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1.
Взрывозащита вида "взрывонепроницаемая оболочка".

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на электрооборудование, должна включать следующие данные:

- 4.1 Наименование предприятия-изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- 4.2 Обозначение типа оборудования;
- 4.3 Порядковый номер оборудования по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- 4.4 Маркировку взрывозащиты;

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

(подпись)

(подпись)

И.В. Модянов

(инициалы, фамилия)

А.В. Ивочкин

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-RU.МЮ62.В.04452

Серия RU № 0294999

- 4.5 Наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
4.6 Предупредительные надписи;
4.7 Единый знак ЕАС обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
4.8 Специальный знак взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012/2011;
4.9 Другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией (диапазон температур окружающей среды, степень защиты оболочки и т.д.).

5. Специальные условия применения

Нет.

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

(подпись)

(подпись)

И.В. Модянов

(инициалы, фамилия)

А.В. Ивочкин

(инициалы, фамилия)