



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.МЮ62.В.04357

Серия RU № 0398792

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 «ГеоСенсор».
 Основной государственный регистрационный номер: 1036900026360.
 Место нахождения: 170100, Российская Федерация, Тверская область, город Тверь, улица Московская, дом 1, офис 11
 Фактический адрес: 170100, Российская Федерация, Тверская область, город Тверь, улица Московская, дом 1, офис 11
 Телефон: 89036944805, факс: 84822630083, адрес электронной почты: mail@geosensor.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ГеоСенсор».
 Место нахождения: 170100, Российская Федерация, Тверская область, город Тверь, улица Московская, дом 1, офис 11
 Фактический адрес: 170100, Российская Федерация, Тверская область, город Тверь, улица Московская, дом 1, офис 11

ПРОДУКЦИЯ Индикаторы потока бурового раствора ИПМ-331..
 Продукция изготовлена в соответствии с Г.407162.001ТУ
 Маркировка взрывозащиты 0ExiaIIBT5 X
 Приложение бланки (№№ 0294744, 0294747, 0294748).
 Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС

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 состояния производства Общество с ограниченной ответственностью «ГеоСенсор» от 17.08.2016 года;
 - протокола испытаний № Т315 LAB-EXP/09-16 от 02.09.2016 года. Испытательный центр технических средств Общества с ограниченной ответственностью "Прибор-Тест". Аттестат № RA.RU.21АГ33 от 28.01.2015 года.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Специальные требования к условиям хранения не предусмотрены.
 Единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза наносится в соответствии с ТР ТС 012/2011.

СРОК ДЕЙСТВИЯ

08.09.2016

ПО

07.09.2021

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации


(подпись)

И.В. Модянов

(инициалы, фамилия)

Ю.Н. Теряев

(инициалы, фамилия)

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

(подпись)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.MIO62.B.04357

Серия RU № 0294744

1. Индикаторы потока бурового раствора ИПМ-331
Г.407162.001ТУ

Сертификат соответствия распространяется на индикатор потока бурового раствора ИПМ-331 следующих исполнений:

- ИПМ-331-01 имеет цифровой выходной сигнал с интерфейсом 1-Wire, выдает код АЦП;
- ИПМ-331-02 имеет цифровой выходной сигнал с интерфейсом 1-Wire, определяет угол отклонения в градусах;
- ИПМ-331-02Т имеет аналоговый выходной сигнал 4–20 мА и цифровой выходной сигнал с интерфейсом 1-Wire;
- ИПМ-331-02А имеет аналоговый выходной сигнал 0–10 В и цифровой выходной сигнал с интерфейсом 1-Wire;
- ИПМ-331-02R имеет цифровой выходной сигнал с интерфейсом RS-485.

Индикаторы потока бурового раствора ИПМ-331 предназначены для применения во взрывоопасных зонах класса 0, категории IIВ, группы Т5 (классификация - см. ГОСТ 30852.9-2002, ГОСТ 30852.11-2002) в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, ГОСТ 30852.13-2002 и руководством по эксплуатации изготовителя.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Индикаторы потока бурового раствора ИПМ-331 предназначены для контроля расхода бурового раствора в закрытом или открытом желобе посредством преобразования угла отклонения лопатки, погруженной в поток жидкости, в пропорциональный цифровой код (или аналоговый выходной сигнал) и применяются в составе станции геолого-технологических исследований (ГТИ).

Индикаторы ИПМ-331 состоят из лопатки и корпуса с крышкой, соединенных винтами. На боковой поверхности корпуса находится электроразъем для связи с внешними устройствами. В корпусе размещен подшипниковый узел, в котором вращается ось с магнитом, жестко связанная с лопаткой, печатная плата микроконтроллера и первичный преобразователь, фиксирующий изменения магнитного поля, вызванное перемещение магнита.

Технические данные:

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 IP54

Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 класс III

Параметры искробезопасных электрических цепей:

ИПМ-331, ИПМ-331-02А контакт 1-2:

- максимальное входное напряжение U_i , В 15

- максимальный входной ток I_i , мА 160

- максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ 0,5

- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн 100

ИПМ-331, ИПМ-331-02Т, ИПМ-331-02А контакт 3-2:

- максимальное выходное напряжение U_o , В 5

- максимальный выходной ток I_o , мА 2

- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ 10

- максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн 15

ИПМ-331-02Т контакт 1-2

- максимальное входное напряжение U_i , В 25

- максимальный входной ток I_i , мА 0,04

- максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ 0,22



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

И.В. Модянов
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

Ю.Н. Теряев
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.MЮ62.B.04357

Серия RU № 0294747

- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн.....	10
ИПМ-331-02А контакт 4-2	
- максимальное выходное напряжение U_o , В	10
- максимальный выходной ток I_o , мА	100
- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ	0,5
- максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн	1
ИПМ-331-02R Контакт 1-4	
- максимальное входное напряжение U_i , В	25
- максимальный входной ток I_i , мА	100
- максимальная внутренняя емкость C_i , мкФ.....	0,1
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн.....	100
ИПМ-331-02R Контакт 2-3	
- максимальное выходное напряжение U_o , В	5
- максимальный выходной ток I_o , мА	100
- максимальная внешняя емкость C_o , мкФ	10
- максимальная внешняя индуктивность L_o , мГн	6
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от минус 50 до + 50
- относительная влажность воздуха при 25°С, %	не более 80
- атмосферное давление, кПа.....	от 84 до 106,7

Индикаторы ИПМ-331 должны подключаться к внешним источникам питания и приемникам выходного сигнала, которые обеспечивают искробезопасность своих выходных цепей, или подключение должно производиться через барьеры искробезопасности, имеющие маркировку взрывозащиты не ниже [Exia]IB.

Индикаторы ИПМ-331 имеют диодную защиту от изменения полярности питающего напряжения.

Монтаж элементов электронной схемы индикатора ИПМ-331 выполнен на двусторонней печатной плате. После сборки платы покрываются изоляционным лаком на эпоксидной основе, покрывающим все SMD компоненты слоем не менее 1 мм. Корпус и детали механической системы ИПМ выполнены из стали. Пластиковые корпуса блоков имеют покрытие, снижающее поверхностное сопротивление до 10^8 Ом и менее.

3. Индикаторы потока бурового раствора ИПМ-331 соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
ГОСТ 30852.0-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования;
ГОСТ 30852.10-2002	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь i.

4. Маркировка взрывозащиты

0ExiaIBT5 X

Маркировка специальным знаком взрывобезопасности **Ex** в соответствии с ТР ТС 012-2011.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

И.В. Модянов
(инициалы, фамилия)

Ю.Н. Теряев
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-RU.MIO62.B.04357

Серия RU № 0294748

5. Специальные условия применения

Знак «Х», следующий за маркировкой взрывозащиты, означает, что индикатор потока бурового раствора ИПМ-331 должен применяться с источником питания и приемником выходного сигнала, имеющими искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 30852.10-2002 и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения индикатора во взрывоопасной зоне.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

И.В. Модянов
(инициалы, фамилия)

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

(подпись)

Ю.Н. Теряев
(инициалы, фамилия)