

EAC

**ДАТЧИК УРОВНЯ ЖИДКОСТИ В СКВАЖИНЕ
«ДУ-1». ПАСПОРТ**

**Взрывобезопасное исполнение,
вид взрывозащиты – искробезопасная цепь.
Маркировка взрывозащиты 1Ex ib ПВ Т3 Gb X**

г. Томск

Датчик уровня жидкости в скважине «ДУ-1»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	4
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	8
4. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	9
5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	10
6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	11
7. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	12

Датчик уровня жидкости в скважине «ДУ-1»

Настоящий паспорт распространяется на датчик уровня жидкости в скважине «ДУ-1» (далее – устройство), предназначенные для эксплуатации на устье скважины на месторождениях нефтяной и газовой отрасли промышленности.

Датчик уровня выполнен во взрывобезопасном исполнении (вид взрывозащиты –искробезопасная цепь) в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011); имеет маркировку взрывозащиты **1Ex ib II T3 Gb X**, предназначен для внутренней и наружной установки во взрывоопасных зонах классов 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категории IIIA, IIIB по ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010 в рабочем диапазоне температур от минус 40 °С до плюс 50 °С, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Паспорт содержит сведения о технических данных и характеристиках устройства, комплектности, сроках службы, хранения и гарантиях изготовителя, а также другие сведения об устройстве, необходимые при эксплуатации.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Перед эксплуатацией датчика уровня жидкости в скважине «ДУ-1» (далее – устройство) необходимо изучить руководство по эксплуатации.

1.2 Датчик уровня выполнен во взрывобезопасном исполнении (вид взрывозащиты – искробезопасная цепь) в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011); имеет маркировку взрывозащиты **1Ex ib II
T3 Gb X**, предназначен для внутренней и наружной установки во взрывоопасных зонах классов 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категории IIIA, IIIB по ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010 в рабочем диапазоне температур от минус 40 °С до плюс 50 °С, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Декларация о соответствии датчиков уровня «ДУ-1» требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» ЕАЭС № RU Д-RU.AM02.B.00576/19 зарегистрирована 30.10.2019.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Устройство предназначено для эксплуатации на устье скважины на месторождениях нефтяной и газовой отрасли промышленности и обеспечивает:

2.1.1 Измерение уровня жидкости в затрубном пространстве скважины в пределах (20 – 6000) м, избыточного давления в пределах (0 – 100) кгс/см².

2.1.2 Запись и сохранение измеряемых параметров в энергонезависимом запоминающем устройстве.

2.1.3 Датчик уровня поддерживает управление и передачу результатов измерений в терминал с помощью радиоканала Bluetooth (Zig-Bee по требованию) на дальности не менее 35 метров.

2.2 Устройство сохраняет работоспособность при температуре окружающей среды от минус 40 °C до + 50 °C.

2.3 Устройство функционирует автономно и питается от специального внутреннего аккумулятора с напряжением 3,6 В или 3,7 В. Минимальное рабочее напряжение аккумуляторной батареи, не приводящее к потере работоспособности устройства, составляет 2,7 В.

2.4 Основные технические характеристики указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Норма по ТУ
Маркировка взрывозащиты	1Ex ib II В T3 Gb X
Степень защиты оболочкой от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	не ниже IP67
Диапазон контроля уровня, м	20-6000
Разрешающая способность контроля уровня, м	1
Диапазон измерения давления, кгс/см ²	0 – 100

Наименование параметра	Норма по ТУ
Разрешающая способность контроля давления, кгс/см ²	0,1
Допустимый диапазон скоростей звука в затрубном газе, м/с	250 – 450
Время непрерывной работы в режиме регистрации, час	35
Максимальная потребляемая мощность, мВт	200
Максимальная мощность электромагнитного излучения, мВт (Bluetooth)	10
Масса, кг	2,3
Срок службы, лет, не менее	5

2.5 Знак «Х» в маркировке взрывозащиты означает особые условия безопасной эксплуатации:

- 1) Открывать крышку прибора и, соответственно, крышку аккумуляторного отсека во взрывоопасной зоне ЗАПРЕЩЕНО;
- 2) Производить замену аккумуляторной батареи и работать с компьютером во взрывоопасной зоне ЗАПРЕЩЕНО;
- 3) Производить заряд аккумуляторной батареи во взрывоопасной зоне ЗАПРЕЩЕНО;
- 4) Разрешено применять в качестве источников питания только типы аккумуляторных батарей, указанных в технической документации изготовителя;
- 5) Элементы и схемы, обеспечивающие искробезопасное исполнение, ремонту не подлежат и при выходе из строя должны заменяться новыми, поставляемыми изготовителем;
- 6) Работоспособность датчика сохраняется при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 50°C.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Устройство поставлено в комплекте, указанном в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Кол.
1. Датчик уровня жидкости в скважине «ДУ-1»	1
2. Паспорт	1
3. Руководство по эксплуатации	1
4. Руководство пользователя «БД СИАМ 2.5»	1
5. Flash память с программным обеспечением (ПО)	1
6. Упаковка	1
7. Сертификат соответствия (копия)	1
8. Шаровая насадка	1
9. Рукоятка для монтажа датчика уровня	1
10. ЗИП для клапанного узла: Кольцо 020-024-25-2-3 Конус	1 1
11. Кабель USB	1
12. Сетевой адаптер	1
13. Интерфейсный кабель	1

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектность продукции не ухудшающие характеристики (в связи с доработками как самого устройства, так и его программного обеспечения) без предварительного уведомления и внесения изменений в паспорт продукции и иную эксплуатационную документацию.

4. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Средний срок службы прибора – 5 лет.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям конструкторской документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации, а также сохранности пломб.

Гарантийный срок хранения устанавливается 6 месяцев с момента изготовления прибора, гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода прибора в эксплуатацию. Время нахождения прибора на складе в течение 6 месяцев до начала эксплуатации, при соблюдении условий хранения, не включается в гарантийный срок.

В течение гарантийного срока бесплатно производится ремонт или замена комплектующих частей прибора.

Предприятие-изготовитель досрочно снимает с себя гарантийные обязательства в следующих случаях:

- отсутствие или нарушение целостности фирменных пломб;
- транспортирование, хранение, монтаж и эксплуатация прибора проводились потребителем с нарушением правил и указаний руководства по эксплуатации;
- разборка, проведение ремонта или модернизации лицами или организациями, не являющимися уполномоченными представителями ООО «ТНПВО «СИАМ»;
- прибор или кабели из комплекта поставки имеют механические повреждения в результате неправильной транспортировки, монтажа или эксплуатации;
- прибор предъявлен для гарантийного обслуживания в неполной комплектности или без паспорта или с незаполненным разделом "Свидетельство о приёмке" настоящего паспорта.

Гарантийное обслуживание не распространяется на расходные материалы и ЗИП, а также на другое оборудование, причиненный ущерб которому связан по какой-либо причине с использованием данного прибора.

Гарантийный и послегарантийный ремонт выполняют организации и лица, уполномоченные ООО «ТНПВО «СИАМ» и имеющие соответствующие сертификаты на проведение ремонтных работ.

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Датчик уровня жидкости в скважине «ДУ-1» №_____ в соответствии с комплектом поставки согласно таблице 2, изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий ТУ 4214-005-20690774-2014 и признан годным для эксплуатации. Исполнение с коэффициентом коррозионной стойкости К1 по ГОСТ 13846-89.

Дата выпуска «_____» 20____ г.

М.П.

Ответственный за приемку _____
(личная подпись) _____ (расшифровка подписи)

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Датчик уровня жидкости в скважине «ДУ-1» введен в эксплуатацию на предприятии:

(наименование предприятия и цеха)

(место эксплуатации: город, поселок, месторождение)

Дата ввода в эксплуатацию «_____» 20 ____ г.

Ответственный за эксплуатацию

(фамилия, инициалы, подпись)

7. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При неисправности датчика уровня жидкости в скважине «ДУ-1» в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен акт с указанием признаков неисправностей. Акт с указанием точного адреса потребителя высыпается предприятию-изготовителю.



ТОМСКОЕ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ И ВНЕДРЕНЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО «СИАМ»

Адрес: Россия, 634003, г. Томск, ул. Белая, 3

Тел.: (3822) 65-38-80

Факс: (3822) 65-97-97

E-mail: [tnpvo@integra.ru](mailto:tntpvo@integra.ru)

Web-адрес: <http://www.siamoil.ru>

По вопросам ремонта и технического обслуживания изделий, изготовленных ООО «ТНПВО «СИАМ», необходимо обращаться в сервисные центры предприятия:

1. Сервисный центр в г. Нефтеюганске

628301, Россия, Тюменская область, г. Нефтеюганск,

ул. Нефтяников, 20/10

тел.: +7 (913) 829-98-46

2. Сервисный центр в г. Альметьевск

423450, Россия, Республика Татарстан, г. Альметьевск

ул. Базовая д. 7а,

тел.: 8-987-180-09-16

3. Сервисный центр в г. Томске

634003, Россия, г. Томск, ул. Белая д. 3,

тел.: (3822) 90-00-08 доб. 2025, 2021.

Датчик рівня рідини в сважине «ДУ-1»

Датчик уровня жидкости в скважине «Ду-1»

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ