



Томское научно-производственное и внедренческое общество СИАМ



ДАТЧИКИ ДИНАМОМЕТРИРОВАНИЯ

«ДДИМ-2»

ПАСПОРТ

**Взрывобезопасное исполнение,
вид взрывозащиты – искробезопасная цепь.
Маркировка взрывозащиты 1Ex ib IIB T3 Gb X**

г. Томск

СОДЕРЖАНИЕ

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

Настоящий паспорт распространяется на датчики динамометрирования «ДДИМ-2» (далее – устройство), предназначенные для эксплуатации на устье скважины, оборудованной штанговой глубинно-насосной установкой (ШГНУ), на месторождениях нефтяной и газовой отрасли промышленности.

Датчик 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 IIB T3 Gb X**, предназначен для внутренней и наружной установки во взрывоопасных зонах классов 1 и 2 ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категории IIA, IIB по ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010 в рабочем диапазоне температур от минус 40 °С до +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 динамометрирования «ДДИМ-2» необходимо изучить руководство по эксплуатации.

1.2 Датчик динамометрирования обеспечивает автоматическое измерение динамограмм «нагрузка – положение штока» по заданной программе, и передачу полученной информации.

Датчик является беспроводным автономным устройством с радиоканалом и питанием от встроенного батареи.

1.3 Датчик 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 IIB T3 Gb X**, предназначен для внутренней и наружной установки во взрывоопасных зонах классов 1 и 2 ГОСТ IEC 60079-10-1-2013, в которых возможно образование взрывоопасных смесей категории ПА, ПВ по ГОСТ 31610.20-1-2016/IEC 60079-20-1:2010 в рабочем диапазоне температур от минус 40 °С до +50 °С, в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

1.4 Датчик динамометрирования поддерживает управление и передачу результатов измерений в терминал с помощью радиоканала Bluetooth на дальности не менее 100 метров.

1.5 Декларация о соответствии датчиков динамометрирования «ДДИМ-2» требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» ЕАЭС № RU Д-RU.AM02.B.00573/19 зарегистрирована 30.10.2019.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Устройство предназначено для эксплуатации на устье скважины, оборудованной штанговой глубинно-насосной установкой (ШГНУ), на месторождениях нефтяной и газовой отрасли промышленности и обеспечивает:

2.1.1 Измерение изменения нагрузки на полированном штоке ШГНУ в пределах (0 – 10000) кгс, перемещения полированного штока в пределах (500 – 9999) мм не менее одного цикла качания балансира ШГНУ.

2.1.2 Передачу сохраненных параметров во внешнее устройство по беспроводному соединению.

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

2.3 Устройство функционирует автономно и питается от специальной внутренней батареи типа ER18505 с напряжением 3,6 В. Минимальное рабочее напряжение батареи, не приводящее к потере работоспособности устройства, составляет 1.8 В.

2.4 Основные технические характеристики указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Норма по ТУ
Маркировка взрывозащиты	1Ex ib IIB T3 Gb X
Степень защиты оболочкой от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015, не ниже	IP67
Верхний предел изменения нагрузки, кгс	10000
Разрешающая способность канала нагрузки, (кгс) / перемещения, (м)	10 / 0,010
Диапазон измерения перемещения, м	0,5 – 9,999

Наименование параметра	Норма по ТУ
Допустимый темп качаний балансира ШГНУ, кач/мин	1,5 – 15
Допустимый диаметр полированного штока ШГНУ, мм	16 – 37
Время непрерывной работы в режиме регистрации (1 раз в сут), не менее сут.	2 года
Максимальная потребляемая мощность, мВт	30
Максимальная мощность электромагнитного излучения, мВт (Bluetooth)	10
Масса, кг	1
Искробезопасные параметры	
Максимальное выходное напряжение U_0 , В	3,6
Максимальный выходной ток I_0 , А	1,85

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Устройство поставлено в комплекте, указанном в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Кол.
1. Датчик динамометрирования «ДДИМ-2»	1
2. Фиксатор ИЗМ 6.275.031	1
3. Вкладыш ИЗМ 8.214.171	1
4. Прокладка ИЗМ 8.683.235	2
5. Паспорт	1
6. Руководство пользователя «Siam Service»	1
7. USB-Flash с программным обеспечением (ПО)	1
8. Упаковка	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 приёме" 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 динамометрирования «ДДИМ-2» № _____ в соответствии с комплектом поставки согласно таблице 2, изготовлен и принят в соответствии с ТУ 4273-101-20690774-2018, требованиями КД, и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска « _____ » _____ 20 ____ г.

М.П.

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

(год, месяц, число)

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Датчик динамометрирования «ДДИМ-2» 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 динамометрирования «ДДИМ-2» в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен акт с указанием признаков неисправностей. Акт с указанием точного адреса потребителя высылается 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

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.

[illegible]

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]