

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.EX01.B.00141/19 Лист 2

Серия RU № 0710374

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Программно-аппаратный комплекс МИКОН-101 предназначен для акустического контроля уровня жидкости и измерения давления в затрубном пространстве скважин, а также динамометрического контроля работы скважин с штанговыми глубинными насосами.

Область применения изделий – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно Ех-маркировке, ГОСТ ИЕС 60079-14-2013, регламентирующих применение электрооборудования, расположенного во взрывоопасной зоне и связанного искробезопасными электрическими цепями с электротехническими устройствами, установленными вне взрывоопасной зоны.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Перечень составных частей программно-аппаратного комплекса МИКОН-101	Ех-маркировка
Блок регистрации БР-21 (далее – БР-21)	[Ex ib Gb] IIB
Блок регистрации БР-21Т (далее – БР-21Т)	
Устройство приема акустических сигналов УПАС-22 (далее – УПАС)	
Динамометр накладной ДН-117 (далее – ДН-117)	1Ex ib IIB T3 Gb
Динамометр встраиваемый ДВ-118 (далее ДВ-118)	
Блоки регистрации БР-21 (БР-21Т)	
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 (ИЕС 60529:2013):	IP54
Диапазон значений температуры окружающей среды, °С:	- 35 ... +50
Напряжение автономного источника питания (от 4-х АКБ, Ni/Mh, типа AA, 1,2В), не более, В	4,8
Потребляемая мощность, не более, Вт	0,5
Максимальные выходные искробезопасные параметры блоков искрозащиты БР-21, БР-21Т, предназначенных для электропитания УПАС-22 или ДН-117, или ДВ-118:	
- напряжение U ₀ , В, не более	6,4
- ток I ₀ , мА, не более	1250
- внешняя индуктивность L ₀ , мГн, не более	0,1
- внешняя емкость C ₀ , мкФ, не более	100
УПАС-22, ДН-117, ДВ-118	
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 (ИЕС 60529:2013):	IP54
Диапазон значений температуры окружающей среды, °С:	- 40 ... +50
Допустимые параметры кабельных линий связи между УПАС-22 и БР-21 (БР-21Т), ДН-117 и БР-21(БР-21Т), ДВ-118 и БР-21 (БР-21Т):	
- длина, м, не более	25
- емкость Сл.с., мкФ, не более	0,025
- индуктивность Lл.с., мГн, не более	0,02

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Программно-аппаратный комплекс МИКОН-101 состоит из БР-21 (БР-21Т), УПАС-22, ДН-117 и ДВ-118.

УПАС-22 выполнено в виде стального корпуса цилиндрической формы, внутри которого размещена плата электронной схемы преусилителя. Снаружи корпуса установлены: микрофон, тензопреобразователь давления и соединительный разъем, защищенный от внешних воздействий завинчивающимся колпачком. С одной торцевой стороны корпуса УПАС-22 нарезана резьба для крепления на скважинную арматуру. С противоположной стороны корпуса имеется штуцер для присоединения одного из механических устройств: устройства генерации акустического сигнала УГАС или клапана, которые предназначены для создания акустического воздействия в скважинах. УПАС-22 может выпускаться в двух исполнениях: УПАС-22П – с микрофоном, УПАС-22Т – без микрофона.

ДН-117 и ДВ-118 имеют одинаковую электрическую схему, а отличаются только конструктивно. ДН-117 имеет корпус, изготовленный из алюминиевого сплава марки ДТ16Т с содержанием не более 7,5 % (в сумме) – магния, титана и циркония. Верхняя часть корпуса оснащена крышкой с уплотнительной резиновой прокладкой. На крышке имеются отверстия под спецвинты, один из которых после сборки динамометра пломбируется. Внутри корпуса под крышкой располагается печатная плата электронной схемы динамометра.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Коган Алексей Александрович

(Ф.И.О.)

Мозер Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.EX01.B.00141/19 Лист 3

Серия **RU** № **0710375**

ДВ-118 имеет стальной корпус, выполненный из двух цилиндрических отсеков, составляющих неразборную конструкцию. В первом отсеке расположен тензомост, залитый термореактивным компаундом. Во втором отсеке находится печатная плата электронной схемы. Отсек герметично закрыт цилиндрической крышкой на резьбе. Крышка опломбирована.

Блок регистрации БР-21 предназначен для отображения визуальной информации на экране дисплея. БР-21 представляет собой корпус, состоящий из верхней и нижней крышек, а также металлической передней панели. На передней панели БР-21 установлены выключатель и два разъема – для подключения УПАС-22 и ДН-117 (ДВ-118) по искробезопасным линиям связи.

На верхней крышке БР-21 размещены жидкокристаллический матричный индикатор, защищенный смотровым стеклом, и клавиатура, предназначенная для управления режимами работы БР-21. На нижней крышке, в отдельном отсеке, установлен источник автономного питания, параметры которого указаны в п.2.

БР-21Т, в отличие от БР-21, имеет один многоконтактный разъем, предназначенный для подключения УПАС-22, ДН-117 и ДВ-118 по искробезопасным линиям связи. При этом, для каждого из подключаемых устройств, используются свои контакты разъема.

Взрывозащищенность блоков регистрации БР-21(БР-21Т), устройства приема акустических сигналов УПАС-22, динамометров ДН-117 и ДВ-118 обеспечивается выполнением требований стандартов: ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на составные части программно-аппаратного комплекса МИКОН-101, включает следующие данные:

- товарный знак или наименование предприятия - изготовителя;
- тип изделия;
- заводской номер;
- диапазон температур окружающей среды при эксплуатации;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- наименование органа по сертификации и номер сертификата

и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

Внесение изменений в конструкцию составных частей МИКОН-101 возможно только по согласованию с ОС Ех НИИ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Коган Алексей Александрович

Мозеров Валентин Алексеевич

(Ф.И.О.)