

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3034

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 декабря 2005 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 10-2004 от 21 октября 2004 г.) утвержден тип

блоки измерительные технологические БИТ-300,
НПП ООО "Пьезоэлектрик", г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером РБ 03 04 2354 04 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
21 октября 2004 г.

Продлен до

" " 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
" " 20__ г.

пр. 10-04 от 21.10.2004
Виницкий

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И. Астапенков

12

2000 г.

<p>Блоки Измерительные технологические БИТ-300</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный N 20559-00</p> <p>Взамен N _____</p>
--	---

Выпускаются по Техническим условиям 8.03.00.000 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Блоки предназначены для питания, индикации, регулирования и преобразования сигналов датчиков давления, уровня и других, имеющих унифицированный токовый сигнал 0-5 или 4-20 мА в системах контроля, регулирования и управления технологическими процессами.

Блоки имеют 4 модели в зависимости от назначения (питание датчиков; индикация измеряемого параметра – сигнала постоянного тока 0...5, 4...20 мА, выход на регистрирующую аппаратуру, преобразование входного сигнала по линейной, корненнзвлекающей характеристике, сигнализация измеряемого параметра).

ОПИСАНИЕ

Блок БИТ-300 конструктивно состоит из следующих частей: источника питания, аналого-цифрового преобразователя со светодиодными индикаторами, плата компараторов сравнения, преобразователя входного сигнала.

Источник питания блока преобразует напряжение переменного тока 220 В в соответствующее напряжение питания датчиков 12 (24 или 36) В постоянного тока.

Аналого-цифровой преобразователь входного тока формирует напряжение, пропорциональное входному току от датчика, которое поступает на плату компараторов сравнения, далее на аналогоцифровой преобразователь, который формирует показания напряжения в цифровой код и выводит его на светодиодный дисплей в процентах, относительных единицах или в единицах измеряемой величины.

Входные напряжения с аналого-цифрового преобразователя поступают через усилитель на компаратор сравнения. Плата компаратора сравнения текущего значения измеряемой величины с заданной формирует сигнал включения или выключения нагрузки при превышении заданной величины над текущей (или) превышения текущей величины над заданной.

Блок преобразователя сигнала преобразует входной сигнал по линейной, корнеизвлекающей характеристике с последующей обработкой в цифровой код аналого-цифрового преобразователя и далее в сигнал постоянного тока.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Входные сигналы постоянного тока, мА	0...5, 4...20
- Выходные сигналы постоянного тока, мА	0...5, 4...20
- Стабилизированное напряжение питания датчиков, В	12 (24 или 36) \pm 2,5%
- Предел допускаемой основной погрешности, %:	
индикации измеряемого параметра	\pm 0,5
срабатывания сигнализирующего устройства	\pm 0,5
преобразования входного сигнала:	
- при линейной функции преобразования	\pm 0,15
- при корнеизвлекающей функции преобразования:	
- при изменении входного сигнала от 0 до 2%	\pm 1,0
- при изменении входного сигнала от 2 до 100%	\pm 0,25
- Питание блоков осуществляется напряжением переменного тока 220 ⁺²² ₋₃₃ В частотой (50 \pm 1) Гц.	
- Диапазон срабатывания сигнализирующего устройства, % от входного сигнала	0...100
- Параметры сигнализирующего устройства:	
коммутируемое напряжение, В, не более	220
коммутируемый переменный ток, А, не более	0,2
коммутируемый постоянный ток, А, не более	2
- Диапазон рабочих температур, °С	5...50
- Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С, %:	
индикации измеряемого параметра	\pm 0,45
срабатывания сигнализирующего устройства	\pm 0,45
преобразования входного сигнала	\pm 0,15
Блоки по устойчивости к климатическим воздействиям имеют исполнение УХЛ* категории размещения 3.1 по ГОСТ 15150.	
По устойчивости к механическим воздействиям блоки имеют исполнение N1 по ГОСТ 12997.	
- Масса, кг, не более	2,5
- Габаритные размеры, мм, не более	110x162x110
- Средний срок службы, лет, не менее	8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на этикетку, прикрепленную к блоку и на титульный лист Руководства по эксплуатации методом офсетной печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- | | |
|---|--|
| 1. Блок измерительный технологический БИТ-300 | 1 шт. |
| 2. Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| 3. Паспорт | 1 экз. |
| 4. Комплект кабельных частей разъемов | 2 шт. (для моделей 304, 305)
3 шт. (для моделей 308, 309) |

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей производится по разделу 4 "Методика поверки" Руководства по эксплуатации 8.03.00.00.000 РЭ.

Межповерочный интервал 2 года.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- образцовая катушка сопротивления Р331, класс точности 0,01;
- прибор комбинированный цифровой Ц300;
- источник питания постоянного тока Б5-45;
- магазин сопротивлений Р33;
- термометр ртутный стеклянный ТЛ-2, цена деления 0,5 °С.

Примечание: Допускается применение других контрольно-измерительных приборов и оборудования с аналогичными или лучшими характеристиками.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

8.03.00.000 ТУ "Блок измерительный технологический БИТ-300. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Блоки измерительные технологические БИТ-300 соответствуют требованиям технических условий 8.03.00.000 ТУ.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: НПП ООО "Пьезоэлектрик"

АДРЕС: 344090, г. Ростов-на-Дону, ул. Мильчакова, 10

/Директор НПП ООО "Пьезоэлектрик"



М.В.Богуш