

№ 15 от 12.01

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И. Астапенков

04 " 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, корнеизвлекающей 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) ± 2,5%
- Предел допускаемой основной погрешности, %:	
индикации измеряемого параметра	±0,5
срабатывания сигнализирующего устройства	±0,5
преобразования входного сигнала:	
- при линейной функции преобразования	±0,15
- при корнеизвлекающей функции преобразования:	
- при изменении входного сигнала от 0 до 2%	±1,0
- при изменении входного сигнала от 2 до 100%	±0,25
- Питание блоков осуществляется напряжением переменного тока 220_{-33}^{+22} В частотой (50±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	±0,45
срабатывания сигнализирующего устройства	±0,45
преобразования входного сигнала	±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"

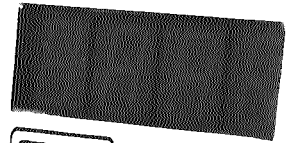
АДРЕС: 344090, г. Ростов-на-Дону, ул. Мильчакова, 10

Директор НПП ООО "Пьезоэлектрик"



М.В.Богущ

БЛОК ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
«БИТ-300», модель 309



0-7200 ВЕРХНИЙ
0-200 ВНИЖНИЙ

ООО «ПЬЕЗОЭЛЕКТРИК»
БЛОК ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
«БИТ-300»
модель 309, заводской № 31
прибор настроен на 10 м.вод.ст.
входной ток 0-5 мА
выходной ток 0-5 мА
напряжение питания датчика 24 В
исполнение IP 40
дата выпуска 01 1999 г

Блок измерительный
технологический
«БИТ-300», модель 309

00000000

← ЛЕВЫЙ
→ ПРАВЫЙ

ВЕРХНИЙ
НИЖНИЙ