

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:

2934

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

27 июля 2007 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 07-2004 от 27 июля 2004 г.) утвержден тип

блоки извлечения корня БИК-1,

ОАО "Ивано-Франковский завод "Промприбор",  
г. Ивано-Франковск, Украина (UA),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером РБ 03 07 0976 04 и допущен к применению в Республике Беларусь с 30 сентября 1999 года.

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

Председатель Комитета

В.Н. Корешков  
27 июля 2004 г.



" — " 20\_\_ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков  
" — " 20\_\_ г.

№ 0704 от 27.07.2004  
Сучкова

С О Г Л А С О В А Н О



И. Петришин  
2002г.

Подлежит публикации  
в открытой печати

Блоки извлечения корня БИК-1	Внесены в Государственный реестр средств измерения, прошедших государственные испытания Регистрационный № У580-95
---------------------------------	--

Выпускается по техническим условиям ТУ 25-02. 720122-81

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Блоки извлечения корня БИК-1 (в дальнейшем - блоки), являющиеся промежуточными измерительными преобразователями, предназначены для измерений расхода газообразных и жидких сред путём линеаризации квадратичной зависимости расхода от разности давлений.

БИК-1 используются в составе измерительной цепи, включающей в себя измерительный преобразователь разности давлений с унифицированным выходным сигналом например, типа "Сапфир".

#### ОПИСАНИЕ

Блок конструктивно состоит из шасси, корпуса и функциональных узлов. Функциональные узлы объединены в отдельные модули. Каждый модуль представляет собой плату, оканчивающуюся печатными ламелями, предназначенными для вставки в разъемы, расположенные на общей коммутационной плате.

К шасси блоков прикреплена металлическая планка, на которой установлены две специальные колодки с коммутационными перемычками. Этими перемычками осуществляется подключение электрических цепей, обеспечивающих выбор нужного сочетания диапазонов входного и выходного сигналов.

Блоки исполнений 08 908 124-...-16 имеют один канал извлечения корня, а блоки 08 908 124-17...-48 имеют два канала извлечения корня и два канала питания дифференциальных преобразователей "Сапфир".

Количество исполнений - 49.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Питание блока в зависимости от исполнения осуществляется от сети переменного тока напряжением  $(220^{+22}_{-33})$  В или  $(240^{+24}_{-36})$  В частотой  $(50 \pm 1)$  Гц, или частотой  $(60 \pm 1,2)$  Гц.

2. Мощность, потребляемая блоками исполнений 08 908 124-...-16, не должна превышать 10 В·А.

Мощность, потребляемая блоками исполнений 08 908 124-17...-48, не должна превышать:

по каналам корнеизвлечения - 13 В·А ;

по каналам источников питания напряжения 36 В постоянного тока - 9 В·А.

3. Входное сопротивление блоков для каждого сигнала соответствует следующим значениям:
  - не более 500 Ом для сигнала (0-5) мА;
  - не более 200 Ом для сигнала (4-20) мА.
4. Максимально допустимый ток нагрузки источников питания - не более 25 мА.
5. Класс стабилизации выходного напряжения источников питания - 0,2.
6. Предел основной погрешности, выраженный в процентах от диапазона изменения выходного сигнала:  
для исполнений 08 908 124-...-16:  
при изменении входного сигнала (0-5) мА от 2% до 16% - не более 0,5%, (4-20) мА - не более 1%;  
при изменении входного сигнала от 16% до 100% - не более 0,25%  
для (0-5) мА. 0,5% - для (4-20) мА.  
Предел основной погрешности каналов корнеизвлечения блоков исполнений 08 908 124-17...-48, выраженный в процентах от диапазона изменения соответствующего выходного сигнала, при изменении входного сигнала от 0 до 16% должен быть не более  $\pm 0,5\%$ , а от 16 до 100% должен быть не более  $\pm 0,25\%$ .
7. Пульсация выходного сигнала от диапазона изменения выходного сигнала не более 0,6% для исполнений 08 908 124-...-16. 0,25% - для исполнений 08 908 124-17...-48.
8. Пульсация выходного напряжения источников питания исполнений 08 908 124-17...-48 от номинального значения, не более 0,2%.
9. Средний срок службы - 12 лет.
10. Масса не более 4,2 кг.
11. Габаритные размеры 80 x 160 x 358.

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на табличку, которая устанавливается на блоках БИК-1.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:  
блок извлечения корня БИК-1; паспорт 08 908 124ПС; руководство по эксплуатации 08 908 124 РЭ; комплект монтажных частей; ведомость ЗИП 08 908 124 ЗИ; методические указания, методы и средства поверки 08 908 124 МП.

#### ПОВЕРКА

Проверка блоков извлечения корня БИК-1 изложена в инструкции: "Методы и средства поверки 08 908 124 МП".

#### Основные средства поверки

1. Автотрансформатор АОСН-20-220-75 УЧ ГОСТ 23064-78. Диапазон регулирования до 250 В.
2. Вольтметр переменного тока Д5055/2 ГОСТ 8711-78. Диапазон измерений (0-600) В, класс точности 0,1.
3. Миллиамперметр переменного тока Д5054/4 ГОСТ 8711-78. Диапазон измерений (0-200) мА. Класс точности 0,1.

4. Миллиамперметр постоянного тока М1150 ГОСТ 8711-78. Диапазон измерений (0-100) мА, класс точности 0,1.
5. Цифровой вольтметр Ш31 ТУ 25-04-3505-77. Диапазон измерений (0-100) В, класс точности:  
10В - 0,005/0,001;  
100В - 0,02/0,003.
6. Образцовая катушка сопротивления Р 331-100 Ом ТУ 25-04. 3368-78. Класс точности 0,05.
7. Магазин сопротивления МСР-63 ГОСТ 23767-79. Класс точности 0,05.

#### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 25-02. 720122-81 "Блоки извлечения корня БИК-1". Технические условия.

#### ВЫВОДЫ

Блоки извлечения корня БИК-1 соответствуют требованиям технических условий ТУ 25-02. 720122-81.

Изготовитель: ОАО Ивано-Франковский завод "Промприбор",  
76000 , г. Ивано-Франковск,  
ул. Ак. Сахарова, 23

Генеральный директор  
ОАО "Промприбор"



П. Дикий