

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «13 » ноября 2025 г. № 2445

Регистрационный № 96840-25

Лист № 1  
Всего листов 4

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Блоки питания потенциометров БПП

#### Назначение средства измерений

Блоки питания потенциометров БПП (далее - БПП) предназначены для воспроизведения питания постоянным напряжением потенциометров, применяемых в качестве датчиков углового или линейного перемещения

#### Описание средства измерений

Принцип действия БПП основан на воспроизведении постоянного напряжения. Содержит DC/DC преобразователь с прецизионным стабилизатором постоянного напряжения с устанавливаемым значением номинала выходного напряжения.

Конструктивно БПП выполнены в металлических корпусах с печатной платой с установленными на нее элементами.

К настоящему типу средств измерений относятся следующие модификации блоков питания потенциометров: БПП-5005, БПП-5020-16, БПП-5020-32, которые отличаются друг от друга количеством измерительных каналов. Для БПП-5020-16 и БПП-5020-32 смена номинального значения выполняется согласно таблице 1.

Таблица 1 – Номинал выходного напряжения

Напряжение, В	«ВЫБОР ПИТАНИЯ А» контакт № 27	«ВЫБОР ПИТАНИЯ В» контакт № 28
3	не подключать	не подключать
4	не подключать	на корпус (контакт № 26)
5	на корпус (контакт № 26)	не подключать
6	на корпус (контакт № 26)	на корпус (контакт № 26)



Рисунок 1 – Общий вид БПП-5005

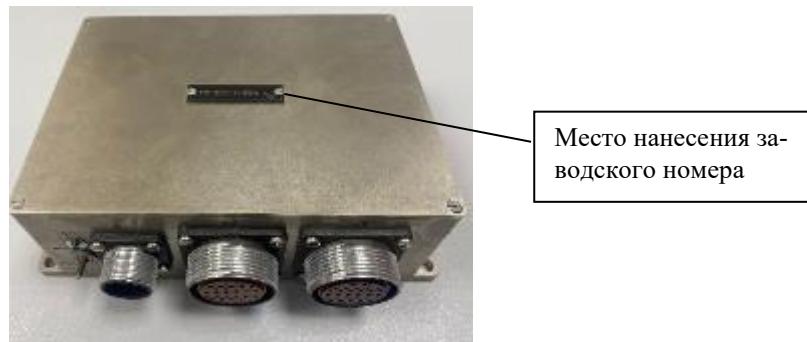


Рисунок 2 – Общий вид БПП-5020-32, БПП-5020-16

Пломбирование БПП не предусмотрено.

Заводской номер в цифровом формате наносится типографским способом на металлическую табличку, которая крепится непосредственно на БПП.

Знак поверки на БПП не предусмотрено. Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и (или) в паспорт.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Основные метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	БПП-5005	БПП-5020-32	БПП-5020-16
Количество измерительных каналов, шт	1	32	16
Номинальное значение воспроизведения электрического напряжения, В	5	3, 4, 5, 6	
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности воспроизведения электрического напряжения, %	$\pm 0,2 (\gamma \text{ от ВП})^1)$		
Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности воспроизведения электрического напряжения, %	$\pm 0,3 (\gamma \text{ от ВП})^2)$		

<sup>1)</sup>  $\gamma$  от ВП – приведенная к верхнему пределу диапазона измерений погрешность (в нормальных условиях эксплуатации средства измерений).

<sup>2)</sup>  $\gamma$  от ВП - приведенная к верхнему пределу диапазона измерений, дополнительная погрешность, вызванная использованием средства измерений в рабочих условиях эксплуатации (в отличии от нормальных от плюс 15 до плюс 35 °C включ.), в диапазоне температуры окружающего воздуха от минус 50 до плюс 60 °C

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	БПП-5005	БПП-5020-32	БПП-5020-16
Напряжение питания постоянного тока, В	от 24 до 29,4		
Габаритные размеры, мм, не более			
– длина	111		171
– ширина	56		124
– высота	47		57
Масса, кг, не более	0,35		0,9

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение		
	БПП-5005	БПП-5020-32	БПП-5020-16
Нормальные условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С – относительная влажность окружающего воздуха при температуре +25 °C, % – атмосферное давление, мм рт.ст.		от +15 до +35 от 30 до 80 от 720 до 780	
Рабочие условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °C – атмосферное давление, мм рт.ст.		от -50 до +60 от 720 до 780	

**Знак утверждения типа**

наносится на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 4 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Блоки питания потенциометров БПП	КМНТ.436431.001	1
Руководство по эксплуатации	КМНТ.436431.001 РЭ	1
Паспорт	КМНТ.436431.001 ПС	1

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в пунктах 1.5 «Устройство и работа БПП» документа «Блоки питания потенциометров БПП. Руководство по эксплуатации КМНТ.436431.001 001 РЭ»

**Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

ГОСТ 22261-94 «Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2023 года № 1520 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвигущей силы»;

КМНТ.436431.001 ТУ. Блоки питания потенциометров БПП. Технические условия.

**Правообладатель**

Акционерное общество «Конвед-6 ЛИИ»  
(АО «Конвед-6 ЛИИ»)  
ИНН 5013000335

Юридический адрес: 140185, Московская область, г. Жуковский, улица Гарнаева, дом 1, этаж 4, комн.1

Телефон: (495) 534-10-12

E-mail: konved-6@mail.ru

**Изготовитель**

Акционерное общество «Конвед-6 ЛИИ»

(АО «Конвед-6 ЛИИ»)

ИНН 5013000335

Адрес: 140185, Московская область, г. Жуковский, улица Гарнаева, дом 1, этаж 4, комн. 1

Телефон: (495) 534-10-12

E-mail: konved-6@mail.ru

**Испытательный центр**

Федеральное автономное учреждение «Центральный аэрогидродинамический институт им. профессора Н.Е. Жуковского»

(ФАУ «ЦАГИ»)

Адрес: 140180, Московская обл., г. Жуковский, ул. Жуковского, д. 1

Телефон (факс): +7 495 5564281; +7 495 7776332

Web-сайт: www.tsagi.ru

E-mail: mera@tsagi.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС СОБ № 1.00164.2014

