

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «07» октября 2022 г. № 2519

Регистрационный № 87024-22

Лист № 1  
Всего листов 5

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Блоки БОС-16А**

**Назначение средства измерений**

Блоки БОС-16А (далее по тексту – блоки) предназначены для непрерывного измерения среднеквадратических значений напряжения сигнала переменного тока от датчиков акустических, формирования результатов измерений в цифровой форме и передачи по протоколу RS-485 для последующей обработки.

**Описание средства измерений**

Конструктивно блоки выполнены в виде металлического шкафа, имеющего одностороннюю дверь с открытием на 180 градусов, окрашенного в серый цвет. Подвод кабелей от первичных преобразователей осуществляется с нижнего торца блока, а подвод питающих и коммутационных кабелей с верхнего торца блока БОС-16А.

Блоки БОС-16А имеют в своем составе усилители УП-АЭ ДКНБ.687281.047-01, количество которых может достигать до 16 штук, в зависимости от комплектации.

Принцип действия блоков заключается в преобразовании входных аналоговых сигналов напряжения переменного тока в значения напряжения переменного тока в цифровом виде с помощью математических расчетов, заложенных в программном обеспечении.

Режим работы блоков – круглосуточный, непрерывный.

Степень защиты по ГОСТ 14254-2015 - IP 54.

Нанесение знака поверки на блоки не предусмотрено.

Серийный номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, наносится на шильдик, наклеиваемый на внутреннюю поверхность дверцы блока, и имеет цифровое обозначение.

Общий вид блоков представлен на рисунках с 1 по 2.



Рисунок 1 – Общий вид блока БОС-16А

**Место нанесения знака утверждения типа**

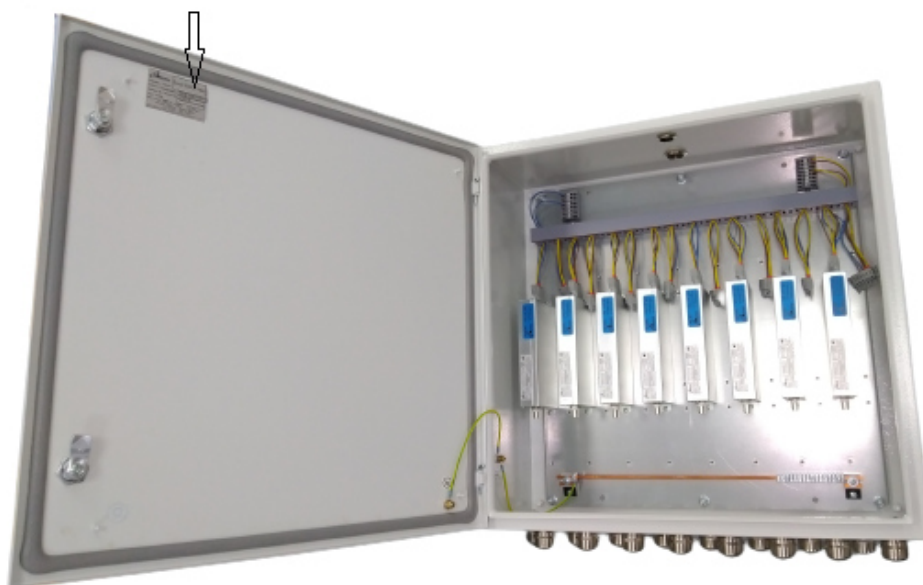


Рисунок 2 –Общий вид блока БОС-16А с открытой дверцей

### Программное обеспечение

Внешнее программное обеспечение (далее – ПО), устанавливаемое на жесткий диск компьютера, служит для управления режимами работы блоков БОС-16А, выбора встроенных измерительных и вспомогательных функций.

Метрологические характеристики блоков БОС-16А нормированы с учетом влияния программного обеспечения. Метрологическая значимая часть ПО отдельно не выделена.

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Рекомендацией Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	uraefw-3.3.hex
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 3.3
Цифровой идентификатор ПО	отсутствует

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений среднеквадратического значения напряжения переменного тока, мкВ	от 1 до 3200
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений среднеквадратического значения напряжения переменного тока (в диапазоне частот от 60 до 230 кГц), %	±10
Рабочий диапазон частот (-3 дБ), кГц	от 50 до 250

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм – высота – ширина – длина	665 600 254
Масса, кг, не более	35
Параметры электрического питания: – напряжение постоянного тока, В	24
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, при температуре до +35 °С, % – атмосферное давление, кПа	от +1 до +55 до 98 от 84,0 до 106,7
Потребляемая мощность, Вт, не более	40
Потребляемая мощность при работе с отключенным линейным выходом, Вт, не более	2,5

### **Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на шильдик офсетной печатью или другим способом, не ухудшающим качества.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Блок БОС-16А	ДКНБ.426474.020	1 шт.
Паспорт	ДКНБ.426474.020ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	ДКНБ.426474.020РЭ	1 экз.на партию

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе 1 «Описание и работа» руководства по эксплуатации ДКНБ.426474.020РЭ.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Росстандарта от 3 сентября 2021 г. №1942 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений переменного электрического напряжения до 1000 В в диапазоне частот от  $1 \cdot 10^{-1}$  до  $2 \cdot 10^9$  Гц»;

ДКНБ.426474.020ТУ Блоки БОС-16А Технические условия.

### **Правообладатель**

Акционерное общество «Научно-технический центр «Диалпром» (АО «НТЦД»)  
ИНН 7721502754

Адрес: 111141, г. Москва, Зеленый проспект д.5/12, стр. 3

Юридический адрес: 249031, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д. 6,  
пом. 22-23, ч.зд. 2В, эт.2

Телефон: +7 (495) 690-91-95

Факс: +7 (495) 690-91-95

E-mail: [diaprom@diaprom.ru](mailto:diaprom@diaprom.ru)

Web-сайт: [www.diaprom.com](http://www.diaprom.com)

### **Изготовитель**

Акционерное общество «Научно-технический центр «Диалпром» (АО «НТЦД»)  
ИНН 7721502754

Адрес: 111141, г. Москва, Зеленый проспект д.5/12, стр. 3

Юридический адрес: 249031, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д. 6,  
пом. 22-23, ч.зд. 2В, эт.2

Телефон: +7 (495) 690-91-95

Факс: +7 (495) 690-91-95

E-mail: [diaprom@diaprom.ru](mailto:diaprom@diaprom.ru)

Web-сайт: [www.diaprom.com](http://www.diaprom.com)

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (ФБУ «Ростест–Москва»)

ИНН 7727061249

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31

Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11

Факс: +7 (499) 124-99-96

Web-сайт: [www.rostest.ru](http://www.rostest.ru)

E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310639.

