

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Усилители заряда модификации BN-86517-01-01-01-02

#### Назначение средства измерений

Усилители заряда модификации BN-86517-01-01-01-02 (далее - усилители) предназначены для измерения виброускорения, поступающего от дифференциальных преобразователей вибрации, установленных на объекте - «Блю Стрим Паплайн Компани Б. В.», г. Геленджик, п. Тешебс, Дровяная щель, КС «Береговая».

#### Описание средства измерений

Принцип действия усилителей заряда модификации BN-86517-01-01-01-02 основан на преобразовании и усилении выходного сигнала от пьезоэлектрических преобразователей вибрации, имеющих выход по заряду, в электрический сигнал (по напряжению), пропорциональный виброускорению.

Конструктивно усилители представляют собой блок электроники, помещенный в герметичный корпус с возможностью крепления на DIN-рейку.

Общий вид усилителей заряда модификации BN-86517-01-01-01-02, место опломбирования от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.

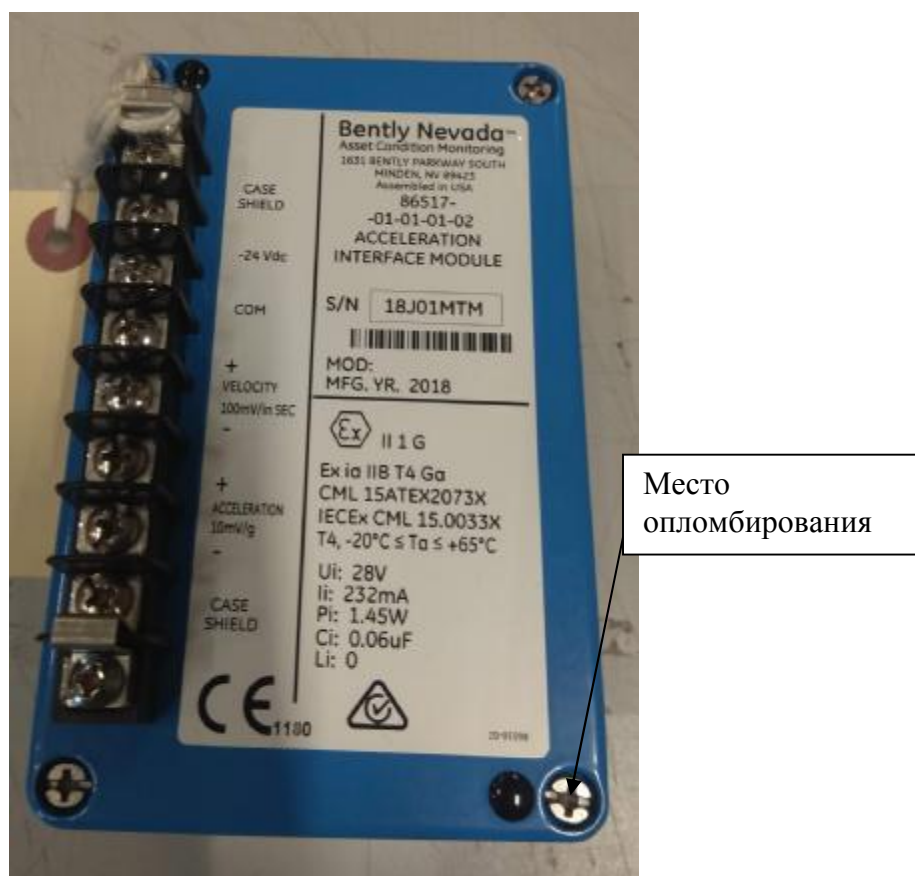


Рисунок 1 – Общий вид усилителей заряда модификации BN-86517-01-01-01-02

**Программное обеспечение**  
отсутствует

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики усилителей заряда модификации BN-86517-01-01-02

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение коэффициента преобразования на базовой частоте 160 Гц, мВ/пКл	0,2
Отклонение действительного значения коэффициента преобразования от номинального значения, %	±5
Диапазон измерений виброускорения при коэффициенте преобразования пьезоэлектрического преобразователя вибрации 5,1 пКл/(м·с <sup>-2</sup> ), м/с <sup>2</sup>	от 1 до 500
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений виброускорения на базовой частоте 160 Гц, %	±1
Диапазон рабочих частот, Гц	от 5 до 3000
Неравномерность амплитудно-частотной характеристики относительно базовой частоты 160 Гц, дБ	±3
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности измерения виброускорения в диапазоне рабочих температур, %	±5

Таблица 2 – Основные технические характеристики усилителей заряда модификации BN-86517-01-01-02

Наименование характеристики	Значение
Нормальные условия измерений: - температура окружающей среды, °С	от +15 до +25
Условия эксплуатации: -диапазон рабочих температур, °С	от -20 до +65
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	140×81×79
Масса, г, не более	500
Маркировка взрывозащиты	Ex ia ПВ Т4 Ga

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом или методом наклейки.

### Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Кол-во
Усилитель заряда модификации BN-86517-01-01-02	Зав. № 18J01MTM, 18J01MTT,18J01MU0, 18J01MTA	4 шт.
Паспорт		4 шт.
Методика поверки	МП 204/3-18-2019	1 шт.

### **Поверка**

осуществляется по документу МП 204/3-18-2019 «Усилители заряда модификации VN-86517-01-01-01-02. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 12 ноября 2019 г.

Основные средства поверки: генератор сигналов сложной формы со сверхнизким уровнем искажений DS360 (рег. № 45344-10); мультиметр цифровой 34411А (рег. № 47717-11).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых усилителей заряда с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и (или) паспорт.

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

отсутствуют.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к усилителям заряда модификации VN-86517-01-01-01-02**

Техническая документация Bently Nevada, LLC, США

### **Изготовитель**

Bently Nevada, LLC, США

Адрес: 1631 Bently Parkway South Minden, Nevada 89423, USA

Телефон: +1 775 782 3611

Факс: +1 775 215 2876

Web-сайт: [www.ge-mcs.com/bently-nevada](http://www.ge-mcs.com/bently-nevada)

### **Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «ДжиИ Рус Инфра»  
(ООО «ДжиИ Рус Инфра»)

ИНН: 7703636314

Адрес: 123112, г. Москва, Пресненская наб., д.10

Телефон: +7 (495) 937-11-11

Факс: +7 (495) 937-11-12

Web-сайт: <http://www.ge.com/ru/>

E-mail: [rcis.info@ge.com](mailto:rcis.info@ge.com)

### **Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77

Факс: +7 (495) 437-56-66

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

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

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

### **Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.