

СОГЛАСОВАНО



<b>Барьеры искрозащиты серии VI</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 40670-09 Взамен №</b>
---	--

Выпускаются по техническим условиям АЛГВ.426449.001 ТУ

### Назначение и область применения

Барьеры искрозащиты серии VI предназначены для использования в составе автоматизированных систем управления для подключения к ним датчиков, расположенных во взрывоопасных зонах, и передачи сигналов в систему управления. Барьеры обеспечивают восприятие и обработку измерительной информации, представленной сигналами силы постоянного тока и термометров сопротивления различных градуировок, восприятие и обработку дискретных сигналов и преобразование входных сигналов в выходной сигнал силы постоянного тока или в дискретный выходной сигнал типа «открытый коллектор».

Область применения - различные области промышленности.

### Описание

Барьеры искрозащиты серии VI выпускаются трех видов: VI-01, VI-02, VI-03.

Модификации барьера VI-01 имеют один дифференциальный канал для подключения по четырехпроводной схеме термометра сопротивления типа ТСМ-50, ТСП-50 или ТСМ-100, ТСП-100. Барьер преобразует сигналы, полученные с термометра сопротивления, в сигнал силы постоянного тока в диапазоне 0 - 20 мА.

Модификации барьера VI-02 имеют один дифференциальный канал для подключения датчика с выходным сигналом силы постоянного тока в диапазоне 0 - 20 мА. Барьер преобразует сигналы, полученные с датчика, в сигнал силы постоянного тока в диапазоне 0 - 20 мА.

Барьер VI-03 имеет четыре канала для подключения к ним датчиков дискретных сигналов типа «сухой контакт». Барьер преобразует сигналы, полученные с датчиков, в выходные дискретные сигналы типа «открытый коллектор» (твердотельное реле). Данный тип барьера не является измерительным компонентом и не требует сертификата утверждения типа.

Входные и выходные цепи барьеров, а также цепи питания, гальванически развязаны.

Барьеры являются взрывозащищенными с маркировкой взрывозащиты [Exia]IIС в соответствии с ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК60079-11-99), устанавливаются вне взрывоопасных зон и искробезопасными цепями могут быть связаны с датчиками, расположенными во взрывоопасных зонах классов В1, В-1а, В-1б и В-1г (в зонах класса «0», «1» и «2» по ГОСТ Р 51330.9-99).

Барьеры являются восстанавливаемыми и ремонтнопригодными изделиями, предназначенными для круглосуточной непрерывной эксплуатации с возможностью многократного включения и выключения электропитания в течение суток.

Основные технические характеристики для барьеров ВІ-01 и ВІ-02 приведены в таблице 1

Таблица 1

Модификация барьера	Входной сигнал	Выходной сигнал	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности *, ±, %	Пределы допускаемой дополнительной погрешности от температуры, %/°С
ВІ-01-00	26,875...90,625 Ом 27,5...90,0 Ом 40,0...90,0 Ом	минус 0,2...плюс 20,2 мА 0...20 мА 4...20 мА	0,1	0,005
ВІ-01-01	53,75...181,25 Ом 55,0...180,0 Ом 80,0...180,0 Ом	минус 0,2... плюс 20,2 мА 0...20 мА 4...20 мА	0,1	0,005
ВІ-02-00	минус 0,2...	минус 0,2... плюс 20,2 мА	0,1	0,005
ВІ-02-01	плюс 20,2 мА			
* - включая нелинейность шкалы, влияние напряжения питания и сопротивления нагрузки токового выхода				

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от минус 25 до плюс 60°С (без конденсации влаги);
- относительная влажность воздуха до 85 % при температуре плюс 25° С;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа.

Габаритные размеры, мм, не более

115 x 104 x 26

Масса, кг, не более

0,1

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства типографским способом и на корпус модификаций барьеров ВІ-01, ВІ-02.

### Комплектность

В комплект поставки входит:

- барьер искрозащиты серии ВІ (согласно спецификации заказа);
- руководство по эксплуатации АЛГВ.426449.001 РЭ;
- паспорт;
- методика поверки «Измерительные каналы барьеров искрозащиты серии ВІ. Методика поверки» АЛГВ.426449.001 И1 (для модификаций барьеров ВІ-01, ВІ-02).

### Поверка

Поверка барьеров искрозащиты серии ВІ выполняется в соответствии с инструкцией «Измерительные каналы барьеров искрозащиты серии ВІ. Методика поверки» АЛГВ.426449.001 И1, согласованной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в апреле 2009 года.

Основные средства поверки:  
калибратор универсальный Н4-7:  
*воспроизведение силы постоянного тока: (0,004 % I + 0,0004 % III);*  
мультиметр цифровой FLUKE 8845A:  
*измерение силы постоянного тока: (0,05 % I + 0,02 % III);*  
магазин сопротивлений Р4831 кл. т.0,02.

Межповерочный интервал - 2 года.

### Нормативные документы

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия

### Заключение

Тип барьеров искрозащиты серии В1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.  
*«Сертификация соответствия» А.РОСС КИ.17505.В02639, выдан органом по сертификации А.РОСС КИ.0001.117505.*

### Изготовитель

ЗАО «ЭМИКОН»  
107497 Москва, Щелковское шоссе, д.77  
Тел. (495) 460-38-44  
Факс (495) 785-51-82

Генеральный директор ЗАО "ЭМИКОН"

  
А.А. Алексеев  
