

Барьеры искрозащиты



Интерфейсные технологии



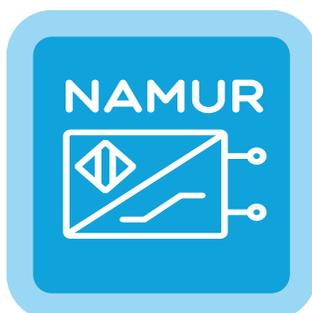
AI: Преобразователи входных аналоговых сигналов с поддержкой HART®

HART® прозрачные преобразователи используются для питания, гальванической развязки и передачи сигналов от искробезопасных 2-проводных измерительных HART® приборов из Ex зоны во взрывобезопасную зону. В дополнение к аналоговым сигналам могут также двунаправленно передаваться цифровые сигналы по HART®. Возможно также использование активных 2-проводных и пассивных 3-проводных датчиков HART®. Модули обеспечивают питание датчиков до 19 В при 20 мА.



DI: Переключающие усилители

Переключающие усилители с гальванической развязкой и искробезопасными входными цепями служат для подключения дискретных датчиков, выполненных в соответствии с EN 60947-5-6 (NAMUR) или беспотенциальных контактов. Выходные цепи в зависимости от модели обеспечены релейными или транзисторными выходами и могут быть задействованы для преобразования и развязки сигнала Namur.



DO: Управление нагрузкой в Ex - Зоне

Модули управления нагрузкой обеспечивают ограниченное по току и напряжению питание потребителей, размещенных в областях опасных по газу в соответствии с ГОСТ IEC 60079-10-2-2011. Классическим применением является питание и управление искробезопасными исполнительными устройствами, например соленоиды электромагнитных приводов, светодиодными индикаторами и пр. электротехнических приборами в Ex-зоне. Модули DO обеспечивают нагрузку током 45 мА при напряжении 12,8 В.





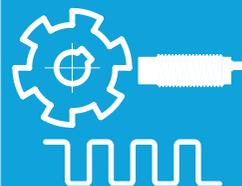
RTD
0.1%
TC

TI: Температурные преобразователи

Температурные преобразователи снабжены входами для термопар в соответствии с МЭК 60584, DIN 43710, ГОСТ Р 8.585-2001: S, B, J, T, N, K, E, L, M, I или Резистивных Датчиков Температуры в соответствии с МЭК 60751, DIN 43760, ГОСТ 6651-2009: Pt100, Pt500, Pt1000, Ni1000, 50П, 100П, 50М, 100М, (2-, 3-проводные). Настройка параметров осуществляется с помощью ПО. В качестве дополнительной опции возможно изготовление температурных преобразователей под требуемую НСХ датчика температуры.

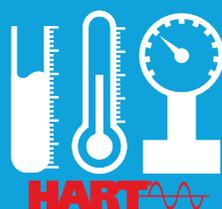
FI: Развязка сигналов частоты

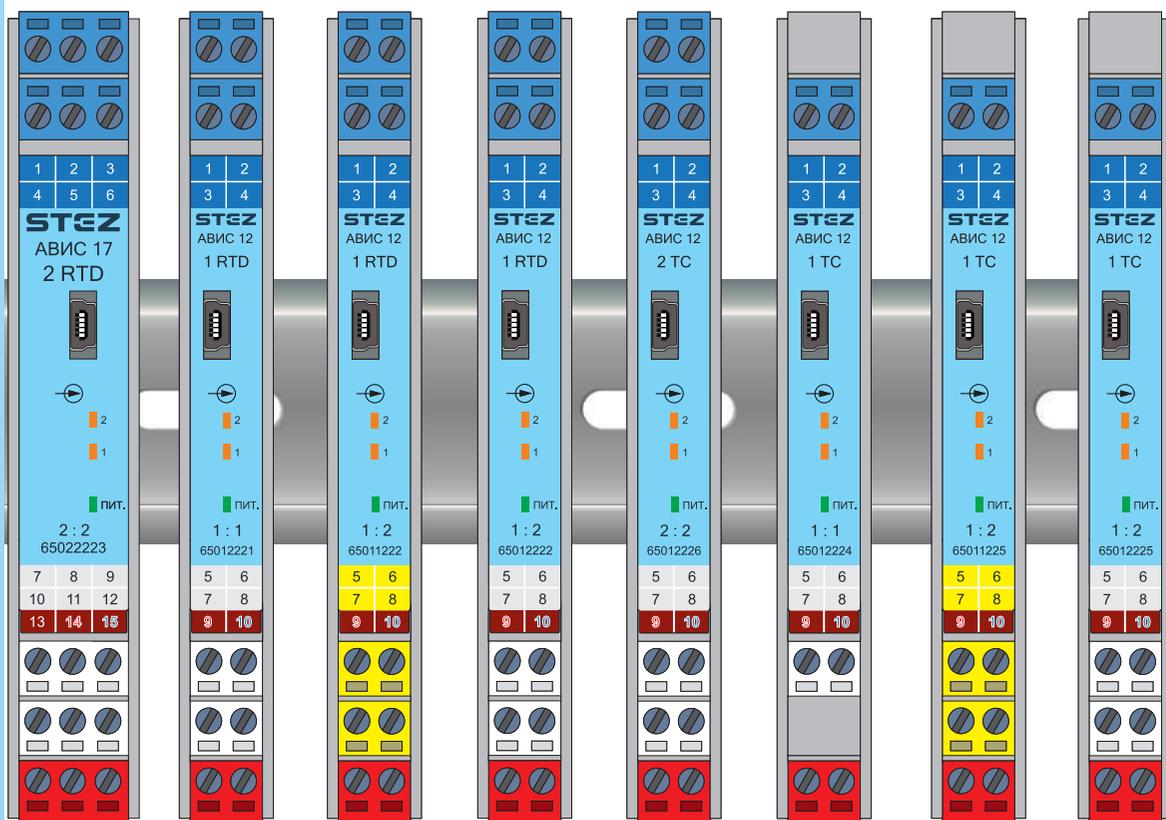
Модули гальванической развязки частотных сигналов служат для питания, гальванической развязки передачи искробезопасных сигналов датчиков контроля числа оборотов, энкодеров и пр. датчиков с частотно импульсным выходным сигналом до 100 кГц. Модули оснащены искробезопасными входными цепями и обеспечивают передачу сигнала 1 : 1 из Ex зоны.



АО: Преобразователи выходных аналоговых сигналов с поддержкой HART®

Модули развязки выходных аналоговых сигналов передают гальваноразвязанный нормированный токовый сигнал 1: 1 из взрывобезопасной зоны во взрывоопасную. В дополнение к аналоговым сигналам могут также двусторонне передаваться цифровые сигналы по HART®. Типичными применениями являются, например, управление I/P-преобразователями или индикаторами во взрывоопасной зоне.



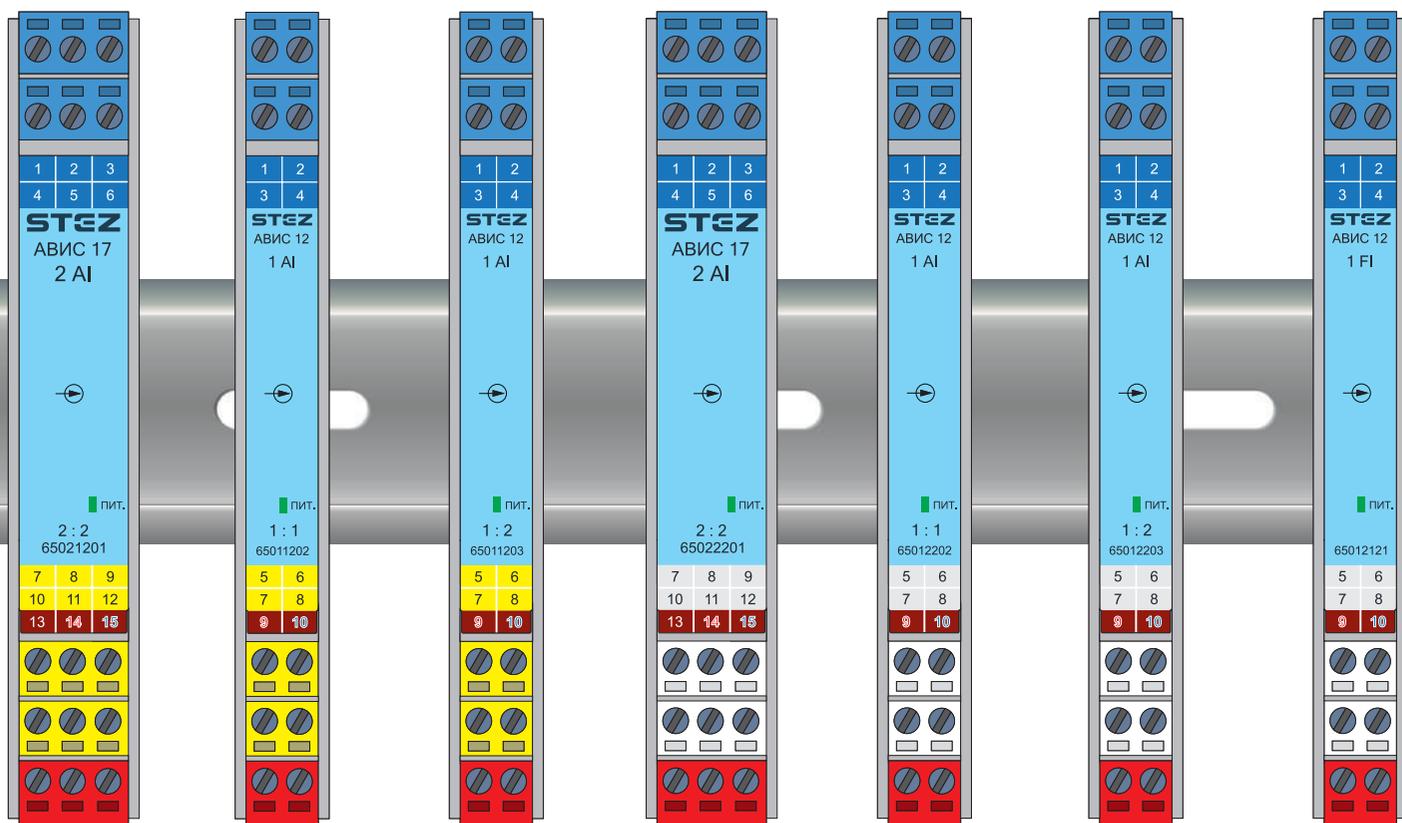


TI

Наименование	АВИС17-2RTD-2I-C	АВИС12-RTD-I-C	АВИС12-RTD-2I-C	АВИС12-RTD-2I-C-N	АВИС12-2TC-2I	АВИС12-TC-I	АВИС12-TC-2I	АВИС12-TC-2I-N
Артикул	65022223	65012221	65011222	65012222	65012226	65012224	65011225	65012225
Вход	2 x RTD	RTD	RTD	RTD	2 x TC	TC	TC	TC
Выход	2 x 4...20 mA	4...20 mA	2 x 4...20 mA	2 x 4...20 mA	2 x 4...20 mA	4...20 mA	2 x 4...20 mA	2 x 4...20 mA
Тип	Двухканальный	Одноканальный	Разветвитель	Разветвитель	Двухканальный	Одноканальный	Разветвитель	Разветвитель
SIL	—	—	SIL2	—	—	—	SIL2	—
Точность	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
Сертификат TP TC	EAЭС RU C-RU. АЖ58.В.03559-23							
Размеры, мм (ТхШхВ)	17.5x108x118	12.5x108x118						
Ex маркировка	[Ex ia Ga]IIC							
Рабочий диапазон температур	-20...60°C							

Одним из важнейших ориентиров компании ООО «НПО «АвалонЭлектроТех» является безопасность. Барьеры серии АВИС с заявленным уровнем функциональной безопасности до SIL3 выполняют функции обеспечения безопасности вашего производства. В линейке устройств предусмотрены устройства, которые были разработаны и изготовлены в соответствии со стандартами МЭК 61508 и могут использоваться в целях безопасности.

SIL
МЭК 61508

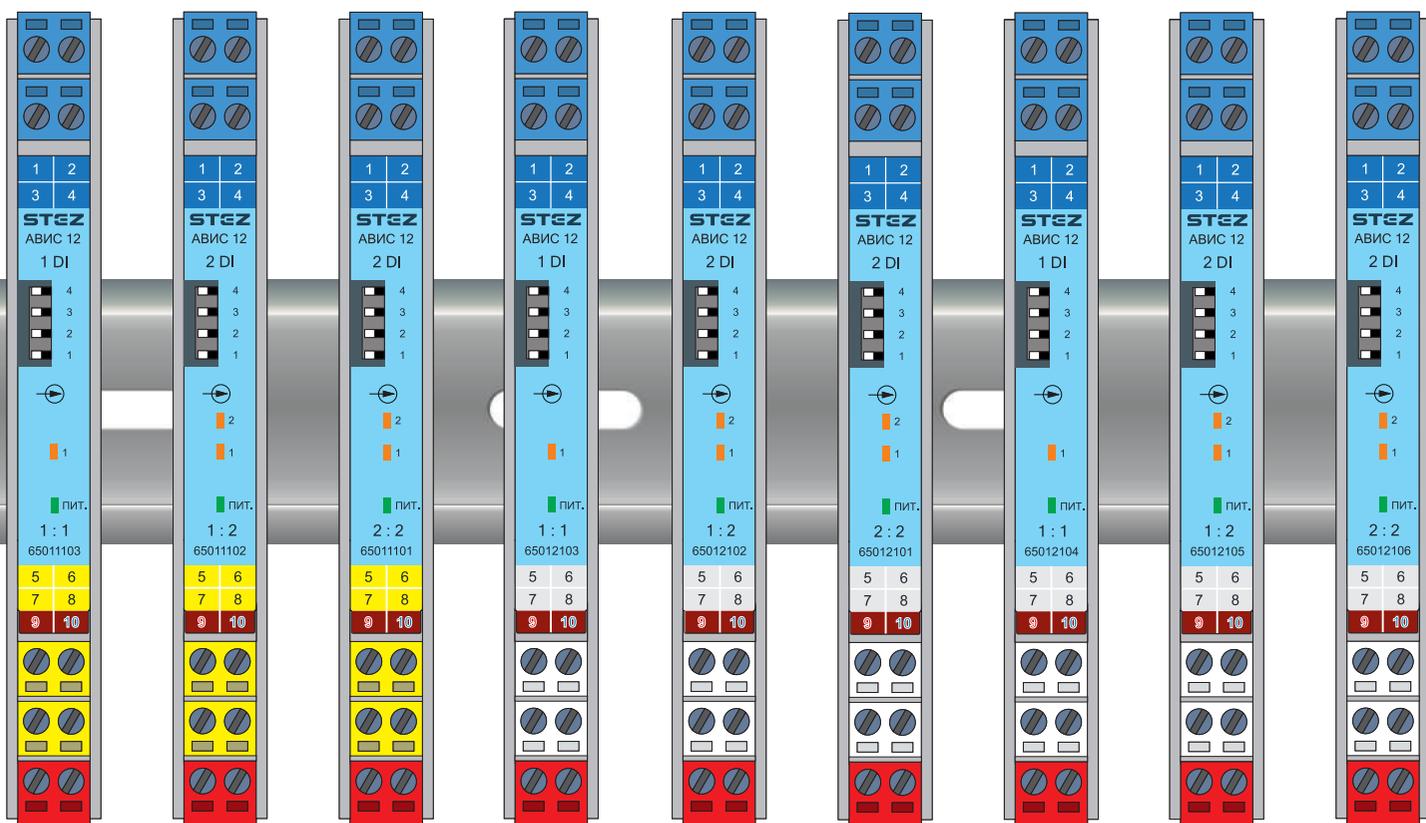


AI

FI

АВИС17-РРСС1-2I-2I	АВИС12-РРСС1-I-I	АВИС12-РРСС1-I-2I	АВИС17-РРСС1-2I-2I-N	АВИС12-РРСС1-I-I-N	АВИС12-РРСС1-I-2I-N	АВИС12-FI-100-24
65021201	65011202	65011203	65022201	65012202	65012203	65012121
2 x 4...20 мА	4...20 мА	4...20 мА	2 x 4...20 мА	4...20 мА	4...20 мА	Частота до 100 кГц
2 x 4...20 мА	4...20 мА	2 x 4...20 мА	2 x 4...20 мА	4...20 мА	2 x 4...20 мА	Частота до 100 кГц
Двухканальный	Одноканальный	Разветвитель	Двухканальный	Одноканальный	Разветвитель	Одноканальный
SIL2	SIL2	SIL2	—	—	—	—
0.1% (0.05%)	0.1% (0.05%)	0.1% (0.05%)	0.1% (0.05%)	0.1% (0.05%)	0.1% (0.05%)	—
ЕАЭС RU C-RU. АЖ58.В.03559-23						
17.5x108x118	12.5x108x118	12.5x108x118	17.5x108x118	12.5x108x118	12.5x108x118	12.5x108x118
[Ex ia Ga]IIC						
-20...60°C						

Линейка температурных преобразователей поддерживает все основные типы термопар и термометров сопротивления, включая датчики с градуировками в соответствии с ГОСТ 6651-2009. Кроме этого доступна опция индивидуального исполнения функций преобразования по требованиям заказчика.

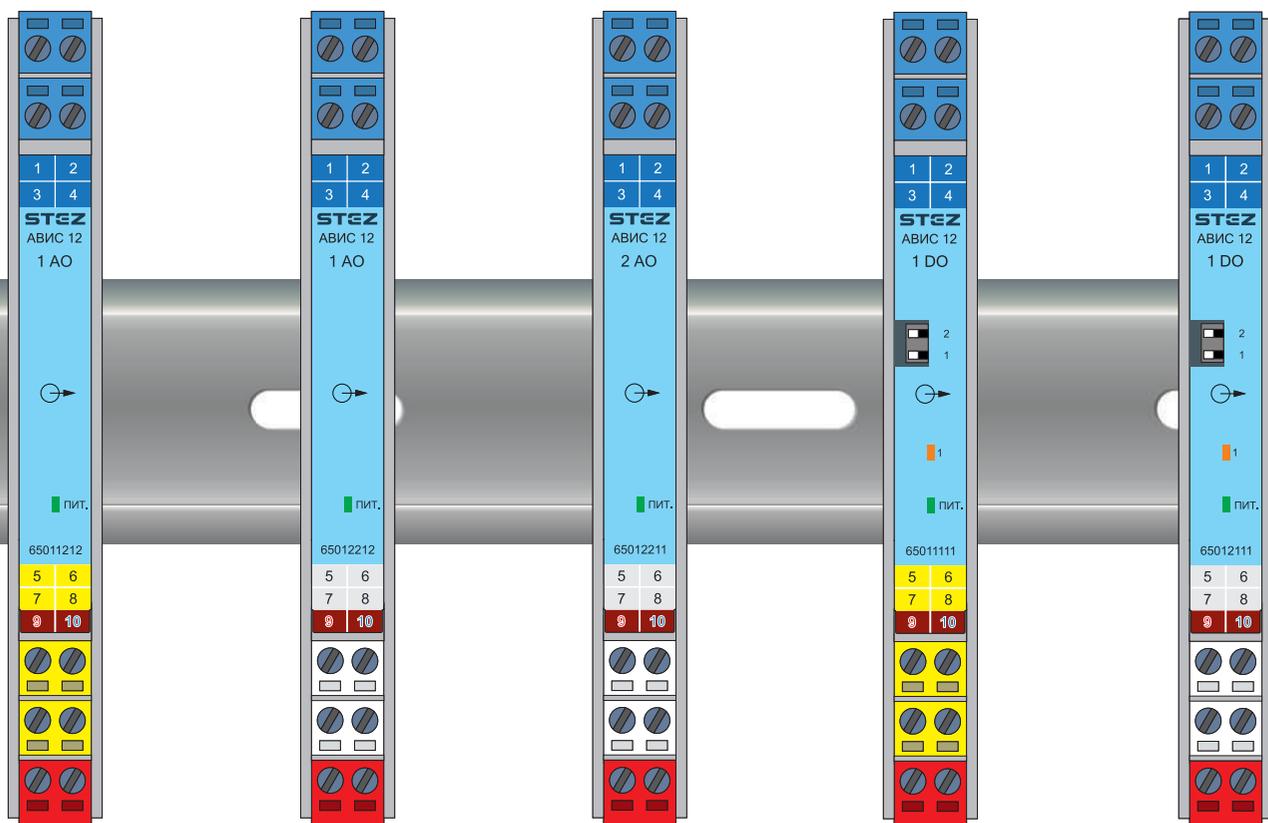


DI

АВИС12-SL-NAM-RO	АВИС12-SL-NAM-ZRO	АВИС12-SL-2NAM-ZRO	АВИС12-SL-NAM-RO-N	АВИС12-SL-NAM-ZRO-N	АВИС12-SL-2NAM-ZRO-N	АВИС12-SL-NAM-T	АВИС12-SL-NAM-ZT	АВИС12-SL-2NAM-ZT
65011103	65011102	65011101	65012103	65012102	65012101	65012104	65012105	65012106
NAMUR или "сухой контакт"	NAMUR или "сухой контакт"	2 x NAMUR или "сухой контакт"	NAMUR или "сухой контакт"	NAMUR или "сухой контакт"	2 x NAMUR или "сухой контакт"	NAMUR или "сухой контакт"	NAMUR или "сухой контакт"	2 x NAMUR или "сухой контакт"
Реле, HO	2 x Реле, HO	2 x Реле, HO	2 x Реле, HO	2 x Реле, HO	2 x Реле, HO	T, NPN	2 x T, NPN	2 x T, NPN
Одноканальный	Разветвитель	Двухканальный	Одноканальный	Разветвитель	Двухканальный	Одноканальный	Разветвитель	Двухканальный
SIL3	SIL3	SIL3	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
EAЭC RU C-RU. АЖ58.В.03559-23								
12.5x108x118								
[Ex ia Ga]IIC								
-20...60°C								

Удобство настройки конфигурации барьеров обеспечивается применением DIP переключателей. Настройка модулей для преобразования сигналов датчиков температуры осуществляется с помощью ПО. Можно настроить диапазоны измерения и выбрать тип датчика температуры.





АО

DO

АВИС12-IDS-I-I	АВИС12-IDS-I-I-N	АВИС12-IDS-2I-2I	АВИС12-SL-12-45	АВИС12-SL-12-45-N
65011212	65012212	65012211	65011111	65012111
4...20 mA	4...20 mA	2 x 4...20 mA	NAMUR или "сухой контакт"	NAMUR или "сухой контакт"
4...20 mA	4...20 mA	2 x 4...20 mA	12.8 В 45 mA	12.8 В 45 mA
Одноканальный	Одноканальный	Двухканальный	Одноканальный	Одноканальный
SIL2	—	—	SIL2	—
0.1% (0.05%)	0.1% (0.05%)	0.1% (0.05%)	—	—
EAЭС RU C-RU.АЖ58.В.03559-23				
12.5x108x118	12.5x108x118	12.5x108x118	12.5x108x118	12.5x108x118
[Ex ia Ga]IIC				
-20...60°C	-20...60°C	-20...60°C	-20...60°C	-20...60°C



Высокая повторяемость основных технических параметров барьеров искрозащиты является следствием применения передовых технологий производства электроники и компонентной базы, отвечающих жестким требованиям промышленного применения. Одним из ключевых факторов является применение планарных трансформаторов, обеспечивающих гальваническое разделение искробезопасных и искроопасных цепей.

Выход 4...20 мА

АВИС 1 2 - IDS - 2I - 2I - N

АВИС Наименование серии 12 Ширина корпуса - RPSSI Функциональная группа -
 1 2 ширина 12,5 мм RPSSI - развязка аналогового сигнала

2I Кол-во и тип входов - 2I Кол-во и тип выходов - N Исполнение -
 I - 1 x 4...20 мА 2I - 2 x 4...20 мА I - 1 x 4...20 мА 2I - 2 x 4...20 мА N - Стандартное (без SIL) - - SIL (при наличии модели)

Дискретные входы

АВИС 1 2 - SL - 2NAM - 2RO - N

АВИС Наименование серии 12 Ширина корпуса - RPSSI Функциональная группа -
 1 2 ширина 12,5 мм SL - дискретные усилители

2I Кол-во и тип входов - 2I Кол-во и тип выходов - N Исполнение -
 NAM - 1 x NAMUR или «сухой контакт» RO - 1 x Реле, НО/НЗ 2NAM - 2 x NAMUR или «сухой контакт» 2RO - 2 x Реле, НО/НЗ T - 1 x PNP/NPN, НО/НЗ 2T - 2 x PNP/NPN, НО/НЗ N - Стандартное (без SIL) - - SIL (при наличии модели)

Дискретные выходы

АВИС 1 2 - SL - 12 - 45 - N

АВИС Наименование серии 12 Ширина корпуса - RPSSI Функциональная группа -
 1 2 ширина 12,5 мм SL - дискретные усилители

12 Значение напряжения - 45 Значение тока - N Исполнение -
 12 - 12.8 В 45 - 45 мА N - Стандартное (без SIL) - - SIL (при наличии модели)

Частота

АВИС 1 2 - FI - 100 - 24

АВИС Наименование серии 12 Ширина корпуса - FI Функциональная группа -
 1 2 ширина 12,5 мм FI Для сигналов частоты

100 Предельная частота - 24 Амплитуда -
 100 - макс. частота, кГц 24 - Стандартное (без SIL)

Кодировка обозначения

Вход 4...20 мА

АВИС 1 2 - RPSSI - 2I - 2I - N

АВИС Наименование серии 12 Ширина корпуса - RPSSI Функциональная группа -

1 2 ширина 12,5 мм
1 7 ширина 17,5 мм

RPSSI - развязка аналогового сигнала

2I Кол-во и тип входов - 2I Кол-во и тип выходов - N Исполнение -

I - 1 x 4...20 мА
2I - 2 x 4...20 мА

I - 1 x 4...20 мА
2I - 2 x 4...20 мА

N - Стандартное (без SIL)
- - SIL (при наличии модели)

Термосопротивления

АВИС 1 7 - 2RTD - 2I - N - C

АВИС Наименование серии 12 Ширина корпуса - 2RTD Кол-во и тип входов -

1 2 ширина 12,5 мм
1 7 ширина 17,5 мм

2RTD 2 x RTD
RTD 1 x RTD

2I Кол-во и тип входов - N Исполнение - C Пред. конфигурация -

I - 1 x 4...20 мА
2I - 2 x 4...20 мА

N - Стандартное (без SIL)
- - SIL (при наличии модели)

C - При заказе указывается тип градуировки RTD

Термопары

АВИС 1 2 - TC - 2I - N

АВИС Наименование серии 12 Ширина корпуса - 2TC Кол-во и тип входов -

1 2 ширина 12,5 мм

2TC 2 x TC
TC 1 x

2I Кол-во и тип входов - N Исполнение -

I - 1 x 4...20 мА
2I - 2 x 4...20 мА

N - Стандартное (без SIL)
- - SIL (при наличии модели)

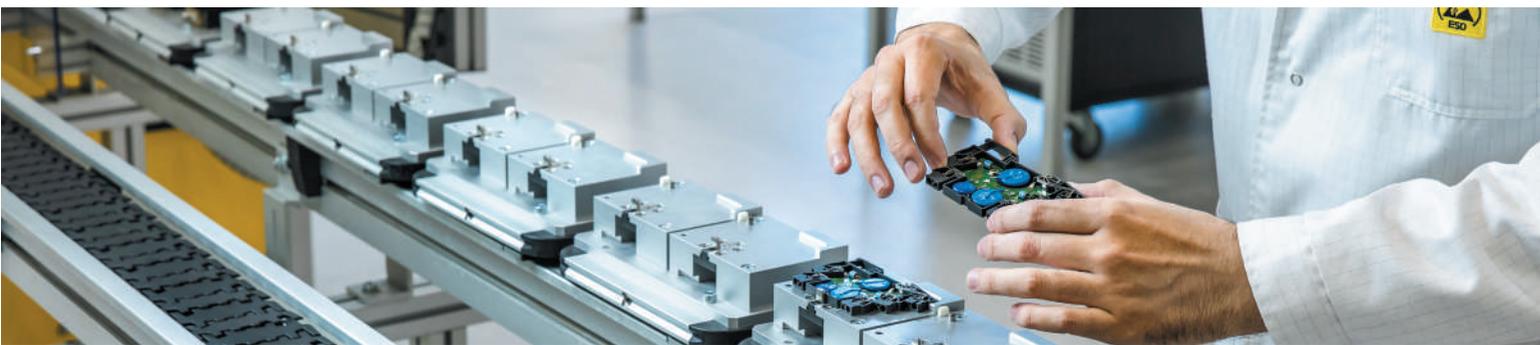
STEZ

О Компании

ООО «Ступинский электротехнический завод» - крупное предприятие с полным циклом производства электротехнической продукции, расположенное в г. Ступино. ООО «Ступинский электротехнический завод» начал свою работу в 2017 году. Сегодня это российский завод, выпускающий электротехническую продукцию под брендом STEZ®.

Производственные линии СТЭЗ построены на основе самых современных технологий с полным соответствием всем отраслевым стандартам в области производства электротехники, в том числе европейским стандартам безопасности. Производство располагает самыми современными автоматизированным оборудованием, что означает высокую производительность и гарантию стабильного качества выпускаемой продукции.

Все изделия, производимые на заводе, проходят российскую сертификацию и соответствуют требованиям ТР ТС.



АвалонЭлектроТех – российское научно-производственное объединение с 20-летней экспертизой в области электротехники и промышленной автоматизации, лидер на рынках РФ и ЕАЭС. АвалонЭлектроТех - правопреемник ООО «Феникс Контакт РУС», дочернего предприятия Phoenix Contact. Сегодня является частью структуры инвестиционного холдинга «Авалон Групп».

Компания создает комплексные решения и системы автоматизации, производит и поставляет электротехническую продукцию для ключевых отраслей промышленности.

В группу входят 10 филиалов, Ступинский электротехнический завод (СТЭЗ), производственно-сервисный центр, центр региональных разработок, современная электротехническая лаборатория и метрологический сервис.

Ассортимент барьеров искрозащиты от АвалонЭлектроТех производства Ступинского Электротехнического Завода серии АВИС включает в себя широкий ассортимент устройств для развязки искробезопасных сигналов исполнительных устройств и датчиков.

Клеммы и соединители

Реле и УЗИП

Барьеры искрозащиты

Интерфейсные модули



www.avalonelectrotech.ru
info@avalonelectrotech.ru

СТУПИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД
ООО «СТЭЗ»
142821, Московская область, Г.О. Ступино,
Д. Шматово, ул. Индустриальная, ВЛД.6

ООО «НПО «АвалонЭлектроТех»
121205, Москва, территория Инновационного
центра «Сколково», ул. Алессандро Вольта, д1, стр. 1А
Тел.: +7 (495) 933-85-48

