# Одноканальные искробезопасные барьеры

## Серия 9001







- Для искробезопасной эксплуатации различных приборов, например, измерительных преобразователей HART, магнитных клапанов, датчиков, контактов с нулевым потенциалом и т. п.
- Компактные и малогабаритные приборы с простым монтажом на DIN-рейку
- Экономящий время монтаж благодаря одновременному защелкиванию на рейке и подключению к выравниванию потенциалов

WebCode **9001A**

Одноканальные искробезопасные барьеры INTRINSPAK серии 9001 позволяют осуществлять искробезопасную эксплуатацию практически всех полевых приборов. Широкий ассортимент и комбинация искробезопасных барьеров охватывают большое количество сигналов. Приборы характеризуются высокой прочностью и компактностью. Для удобства эксплуатации все варианты оснащаются единым входным предохранителем.

| | ATEX / IECEx | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Зона** | 0 | 1 | 2 | 20 | 21 | 22 |
| **Интерфейс Ex** | • | • | • | • | • | • |
| **Монтаж в** | | | • | | | • |

| | NEC 505 Class I | | | NEC 506 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Зона** | 0 | 1 | 2 | 20 | 21 | 22 |
| **Интерфейс Ex** | | | | | | |
| **Монтаж в** | | | • | | | • |

| | NEC 500 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Class I | | Class II | | Class III | |
| **Division** | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| **Интерфейс Ex** | • | • | • | • | • | • |
| **Монтаж в** | | • | | • | | • |

**Таблица данных**

| Исполнение изделия | | Серия 9001/00, одноканальный искробезопасный барьер для отрицательного потенциала | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номинальное напряжение | Мин. сопротивление $R_{мин}$ | Макс. сопротивление $R_{макс}$ | Макс. напряжение $U_o$ | Макс. ток $I_o$ | Макс. мощность $P_o$ | Тип изделия | № изд. | PS | Вес kg |
| 6 В | 24 Ом | 28 Ом | 8,3 В | 442 мА | 917,2 мВт | 9001/00-083-442-101 | 158333 | 20 | 0,110 |
| | 28 Ом | 32 Ом | 8,6 В | 390 мА | 839 мВт | 9001/00-086-390-101 | 158434 | 20 | 0,110 |
| 24 В | 287 Ом | 320 Ом | 28 В | 100 мА | 700 мВт | 9001/00-280-100-101 | 158356 ▲ | 20 | 0,110 |
| | 340 Ом | 375 Ом | 28 В | 85 мА | 595 мВт | 9001/00-280-085-101 | 158344 | 20 | 0,110 |
| | 599 Ом | 666 Ом | 28 В | 50 мА | 350 мВт | 9001/00-280-050-101 | 158660 | 20 | 0,110 |
| | 1435 Ом | 1590 Ом | 28 В | 20 мА | 140 мВт | 9001/00-280-020-101 | 158650 | 20 | 0,110 |



▲ Приоритетные изделия — на складе либо с возможностью поставки в короткие сроки

**Таблица данных**

| Исполнение изделия | Серия 9001/01, одноканальный искробезопасный барьер для положительного потенциала | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номинальное напряжение | Мин. сопротивление $R_{мин}$ | Макс. сопротивление $R_{макс}$ | Макс. напряжение $U_o$ | Макс. ток $I_o$ | Макс. мощность $P_o$ | Тип изделия | № изд. | PS | Вес kg |
| 6 В | 24 Ом | 28 Ом | 8,3 В | 442 мА | 917,2 мВт | 9001/01-083-442-101 | 158338 | 20 | 0,110 |
| | 28 Ом | 32 Ом | 8,6 В | 390 мА | 839 мВт | 9001/01-086-390-101 | 158439 | 20 | 0,110 |
| | 39 Ом | 45 Ом | 8,6 В | 270 мА | 580,5 мВт | 9001/01-086-270-101 | 158428 | 20 | 0,110 |
| | 65 Ом | 73 Ом | 8,6 В | 150 мА | 322,5 мВт | 9001/01-086-150-101 | 158418▲ | 20 | 0,110 |
| | 129 Ом | 145 Ом | 8,6 В | 75 мА | 161,3 мВт | 9001/01-086-075-101 | 158391 | 20 | 0,110 |
| | 196 Ом | 218 Ом | 8,6 В | 50 мА | 107,5 мВт | 9001/01-086-050-101 | 158379 | 20 | 0,110 |
| 8 В | 93 Ом | 106 Ом | 12,6 В | 150 мА | 473 мВт | 9001/01-126-150-101 | 158502 | 20 | 0,110 |
| 12 В | 50 Ом | 57 Ом | 15,8 В | 390 мА | 1541 мВт | 9001/01-158-390-101 | 158509 | 20 | 0,110 |
| | 69 Ом | 78 Ом | 15,8 В | 270 мА | 1067 мВт | 9001/01-158-270-101 | 158503 | 20 | 0,110 |
| | 120 Ом | 135 Ом | 15,8 В | 150 мА | 593 мВт | 9001/01-158-150-101 | 158535▲ | 20 | 0,110 |
| | 235 Ом | 262 Ом | 16,8 В | 75 мА | 315 мВт | 9001/01-168-075-101 | 158568 | 20 | 0,110 |
| | 377 Ом | 420 Ом | 16,8 В | 50 мА | 210 мВт | 9001/01-168-050-101 | 158561 | 20 | 0,110 |
| | 871 Ом | 966 Ом | 16,8 В | 20 мА | 84 мВт | 9001/01-168-020-101 | 158555 | 20 | 0,110 |
| 16 В | 62 Ом | 71 Ом | 19,9 В | 390 мА | 1940 мВт | 9001/01-199-390-101 | 158519▲ | 20 | 0,110 |
| | 216 Ом | 241 Ом | 19,9 В | 100 мА | 498 мВт | 9001/01-199-100-101 | 158632▲ | 20 | 0,110 |
| | 415 Ом | 462 Ом | 19,9 В | 50 мА | 249 мВт | 9001/01-199-050-101 | 158616 | 20 | 0,110 |
| 20 ... 35 В | 259 Ом | 268 Ом | 25,2 В | 100 мА | 630 мВт | 9001/01-252-100-141 | 158697▲ | 20 | 0,110 |
| | 455 Ом | 506 Ом | 25,2 В | 57 мА | 359,1 мВт | 9001/01-252-057-141 | 158689 | 20 | 0,110 |
| | 455 Ом | 506 Ом | 25,2 В | 60 мА | 378 мВт | 9001/01-252-060-141 | 158693▲ | 20 | 0,110 |
| 24 В | 115 Ом | 128 Ом | 28 В | 280 мА | 1960 мВт | 9001/01-280-280-101 | 158722 | 20 | 0,110 |
| | 177 Ом | 198 Ом | 28 В | 165 мА | 1155 мВт | 9001/01-280-165-101 | 158392▲ | 20 | 0,110 |
| | 263 Ом | 294 Ом | 28 В | 110 мА | 770 мВт | 9001/01-280-110-101 | 158380▲ | 20 | 0,110 |
| | 287 Ом | 320 Ом | 28 В | 100 мА | 700 мВт | 9001/01-280-100-101 | 158365▲ | 20 | 0,110 |
| | 340 Ом | 375 Ом | 28 В | 85 мА | 595 мВт | 9001/01-280-085-101 | 158351▲ | 20 | 0,110 |
| | 415 Ом | 462 Ом | 28 В | 75 мА | 525 мВт | 9001/01-280-075-101 | 158339 | 20 | 0,110 |
| | 599 Ом | 666 Ом | 28 В | 50 мА | 350 мВт | 9001/01-280-050-101 | 158665 | 20 | 0,110 |
| | 1435 Ом | 1590 Ом | 28 В | 20 мА | 140 мВт | 9001/01-280-020-101 | 158655 | 20 | 0,110 |

# Одноканальные искробезопасные барьеры
## Серия 9001



### Таблица данных

| Исполнение изделия | | | Серия 9001/02, одноканальный искробезопасный барьер для переменного потенциала | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номинальное напряжение | Мин. сопротивление $R_{мин}$ | Макс. сопротивление $R_{макс}$ | Макс. напряжение $U_o$ | Макс. ток $I_o$ | Макс. мощность $P_o$ | Тип изделия | № изд. | PS | Вес kg |
| ± 0,7 В | 11 Ом | 14 Ом | 1,6 В | 320 мА | 128 мВт | 9001/02-016-320-101 | 158497 | 20 | 0,110 |
| | 17 Ом | 21 Ом | 1,6 В | 150 мА | 60 мВт | 9001/02-016-150-101 | 158681 | 20 | 0,110 |
| | 19,9 Ом | 20,1 Ом | 1,6 В | 150 мА | 60 мВт | 9001/02-016-150-111 | 158685 ▲ | 20 | 0,110 |
| | 39,8 Ом | 40,2 Ом | 1,6 В | 50 мА | 20 мВт | 9001/02-016-050-111 | 158677 | 20 | 0,110 |
| | 120 Ом | 134 Ом | 1,6 В | 15 мА | 6 мВт | 9001/02-016-015-101 | 158669 | 20 | 0,110 |
| ± 6 В | 31 Ом | 36 Ом | 9,3 В | 390 мА | 906,8 мВт | 9001/02-093-390-101 | 158755 ▲ | 20 | 0,110 |
| | 148 Ом | 166 Ом | 9,3 В | 75 мА | 174,4 мВт | 9001/02-093-075-101 | 158749 | 20 | 0,110 |
| | 196 Ом | 218 Ом | 9,3 В | 50 мА | 116,3 мВт | 9001/02-093-050-101 | 158746 | 20 | 0,110 |
| | 319 Ом | 355 Ом | 9,3 В | 30 мА | 69,8 мВт | 9001/02-093-030-101 | 158743 ▲ | 20 | 0,110 |
| | 3141 Ом | 3473 Ом | 9,3 В | 3 мА | 6,975 мВт | 9001/02-093-003-101 | 158741 | 20 | 0,110 |
| ± 10 В | 102 Ом | 115 Ом | 13,3 В | 150 мА | 498,8 мВт | 9001/02-133-150-101 | 158758 | 20 | 0,110 |
| ± 12 В | 198 Ом | 223 Ом | 17,5 В | 100 мА | 437,5 мВт | 9001/02-175-100-101 | 158301 | 20 | 0,110 |
| | 379 Ом | 422 Ом | 17,5 В | 50 мА | 219 мВт | 9001/02-175-050-101 | 158761 | 20 | 0,110 |
| ± 24 В | 320 Ом | 357 Ом | 28 В | 90 мА | 630 мВт | 9001/02-280-090-101 | 158317 | 20 | 0,110 |
| ± 36 В | 456 Ом | 508 Ом | 41,2 В | 95 мА | 979 мВт | 9001/02-412-095-101 | 158329 | 20 | 0,110 |
| Исполнение изделия | | | Серия 9001/03, одноканальный барьер для анализа положительного потенциала | | | | | | |
| Номинальное напряжение | Мин. сопротивление $R_{мин}$ | Макс. сопротивление $R_{макс}$ | Макс. напряжение $U_o$ | Макс. ток $I_o$ | Макс. мощность $P_o$ | Тип изделия | № изд. | PS | Вес kg |
| 12 В | – | – | 16,8 В | 0 мА | 0 мВт | 9001/03-168-000-101 | 158465 | 20 | 0,110 |
| 16 В | – | – | 19,9 В | 0 мА | 0 мВт | 9001/03-199-000-101 | 158475 | 20 | 0,110 |
| 24 В | – | – | 28 В | 0 мА | 0 мВт | 9001/03-280-000-101 | 158486 | 20 | 0,110 |
| Исполнение изделия | | | Серия 9001/51, одноканальный искробезопасный барьер для измерительного преобразователя | | | | | | |
| Номинальное напряжение | Мин. сопротивление $R_{мин}$ | Макс. сопротивление $R_{макс}$ | Макс. напряжение $U_o$ | Макс. ток $I_o$ | Макс. мощность $P_o$ | Тип изделия | № изд. | PS | Вес kg |
| 20 ... 35 В | – | – | 28 В | 91 мА | 637 мВт | 9001/51-280-091-141 | 158524 ▲ | 20 | 0,110 |
| | – | – | 28 В | 110 мА | 770 мВт | 9001/51-280-110-141 | 158530 ▲ | 20 | 0,110 |

Электрические схемы искробезопасных барьеров смотрите на интернет-странице r-stahl.com.

### Технические данные

| Взрывозащита | |
|---|---|
| Сертификат IECEX для газа | IECEx PTB 09.0001X |
| Сертификат ATEX для газа | PTB 01 ATEX 2088 X |
| Сертификат IECEX для пыли | IECEx PTB 09.0001X |
| Сертификат ATEX для пыли | PTB 01 ATEX 2088 X |

| Технические данные | |
|---|---|
| Взрывозащита | |
| Сертификат EAC | TS RU C-DE.ГБ04.В.00652 |
| Газо-взрывозащита IECEx | Ex nA [ia Ga] IIC/IIB T4 Gc |
| Газо-взрывозащита ATEX | ⟨Ex⟩ II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC/IIB T4 Gc |
| Газо-взрывозащита EAC | 2 Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc X |
| Пылевзрывозащита IECEx | [Ex ia Da] IIIC |
| Пылевзрывозащита ATEX | ⟨Ex⟩ II (1) D [Ex ia Da] IIIC |
| Пылевзрывозащита EAC | [Ex ia Da] IIIC |
| Сертификаты | ATEX (PTB), EAC (STV), IECEx (PTB), Бразилия (ULB), Канада (CSA), Корея (KGS), США (FM), США (UL) |
| Электромонтаж | В зоне 2, секции 2 и на безопасном участке |
| Другие данные | Смотрите соответствующий сертификат и инструкцию по эксплуатации. |
| Условия окружающей среды | |
| Окружающая температура | -20 °C ... +60 °C |
| Температура хранения | -20 °C ... +75 °C |
| Механические данные | |
| Степень защиты (IP) | IP40 |
| Степень защиты, указание | Согласно IEC 60529 |
| Степень защиты (IP) клемм | IP20 |
| Материал корпуса | Полиамид 6 GF |
| Кол-во соединительных клемм | 4 |
| Диапазон сечения макс. | 1,5 мм² |
| Поперечное сечение подключения | 4 мм² |
| Тип соединительной линии | тонкопроволочный<br>однопроволочный |

Чертежи, принадлежности и запасные детали смотрите на страницах 18, 19