



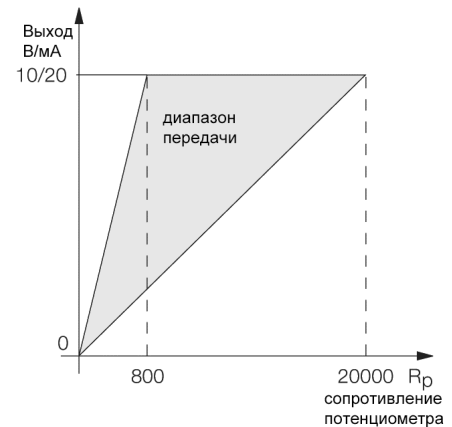
Усилители сигналов потенциометров IM36-11Ex-i/24VDC IM36-11Ex-U/24VDC



- Гальваническая развязка и передача сигналов потенциометров из зоны Ex
- Искробезопасная входная цепь II (1) G/D [Eex ia] IIC
- Выходная цепь 0...20 мА или 0...10 В
- Линейность $\leq 0,1\%$
- Температурный дрейф $\leq 0,01\%/K$

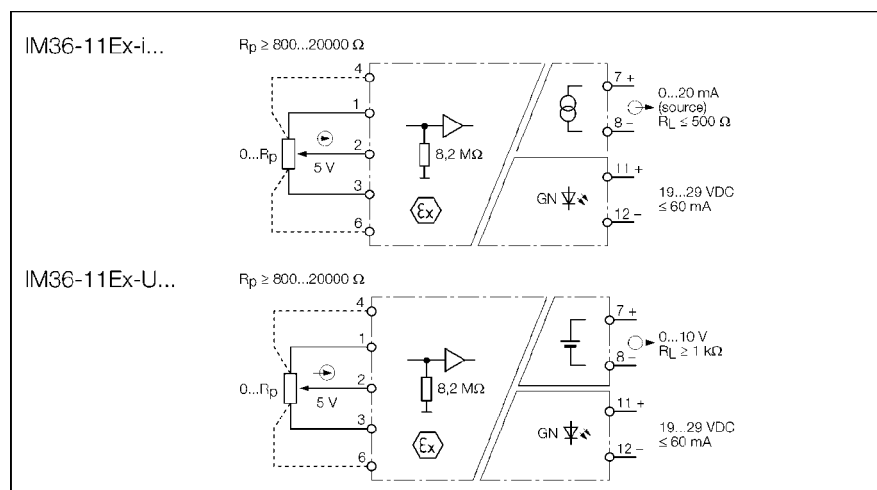
С помощью усилителей сигналов потенциометров IM36-11Ex-i... и IM36-11Ex-U... сигналы потенциометров по 3-х или 5-и проводной схеме передаются из взрывоопасной зоны с гальванической развязкой в безопасную зону и преобразуются в нормированные аналоговые сигналы. Величина сопротивления вывода движка определяется в диапазоне от 0 Ом до номинального сопротивления (конечная величина) потенциометра и линейно обрабатывается.

Потенциометр характеризуется своим номинальным сопротивлением. К приборам может быть подключен любой потенциометр с номинальным сопротивлением в диапазоне от 800 до 20000 Ом. Поэтому могут применяться наиболее употребительные потенциометры, например, с величиной номинального сопротивления 1 кОм или 10 кОм. Максимально допустимое сопротивление подводящих проводов – не более 50 Ом при сопротивлении потенциометра 800 Ом.



Приборы выпускаются с токовым выходом 0...20 мА (IM36-11Ex-i...) или с выходом напряжения 0...10 В (IM36-11Ex-U...).

Входные и выходные цепи по отношению друг к другу и к цепям питания гальванически развязаны.



Усилители сигналов потенциометров IM36-11Ex- .../24VDC

Тип Идент №	IM36-11Ex-i/24VDC 7509525	IM36-11Ex-U/24VDC 7509526
Напряжение питания Остаточные пульсации Потребляемый ток Гальваническая развязка	19...29 В ≤ 10% < 60 мА между входными, выходными цепями и цепями питания на $U = 250 \text{ В}_{\text{эфф}}$. Испытательное напряжение $2,5 \text{ кВ}_{\text{эфф}}$	19...29 В ≤ 10% < 60 мА между входными, выходными цепями и цепями питания на $U = 250 \text{ В}_{\text{эфф}}$. Испытательное напряжение $2,5 \text{ кВ}_{\text{эфф}}$
Входная цепь Вход потенциометра Сопротивление потенциометра Сопротивление подводящих проводов Напряжение на потенциометре	Искробезопасная по EN 50020 3-х или 5-и проводная схема 800...20000 Ом ≤ 50 Ом при 800 Ом сопротивления потенциометра 5 В	Искробезопасная по EN 50020 3-х или 5-и проводная схема 800...20000 Ом ≤ 50 Ом при 800 Ом сопротивления потенциометра 5 В
Выходная цепь сопротивление внешней нагрузки выходной ток выходное напряжение	Токовый выход ≤ 500 Ом 0...20 мА -	Выход напряжения, защищенный от короткого замыкания ≥ 1 кОм - 0...10 В
Ex – допуск Наивысшие величины для обоих входов - напряжение холостого хода U_0 - ток короткого замыкания I_0 - выходная мощность P_0 внешние индуктивности/емкости - [Ex ia] IIC - [Ex ia] IIB Температурный диапазон T_U Маркировка прибора	TÜV 99 ATEX 1405 13,8 В 35 мА 121 мВт 20 мГн/760 нФ 100 мГн/4,9 мкФ -20°C...+60°C II(1) G [Ex ia] IIC	TÜV 99 ATEX 1405 13,8 В 35 мА 121 мВт 20 мГн/760 нФ 100 мГн/4,9 мкФ -20°C...+60°C II(1) G [Ex ia] IIC
Передаточные характеристики Линейность Погрешность преобразования Долговременная ошибка Температурный дрейф Время нарастания сигнала (10%...90%) Время спада сигнала (90%...10%)	≤ 0,1% от верхнего значения ≤ 0,2% (тип. 0,1%) 0,1%/год ≤ 0,02%/°K ≤ 100 мс ≤ 100 мс	≤ 0,1% от верхнего значения ≤ 0,2% (тип. 0,1%) 0,1%/год ≤ 0,02%/°K ≤ 100 мс ≤ 100 мс
Световая индикация - готовность к работе	зеленый светодиод	зеленый светодиод

Клеммный корпус

Крепление	12-контактный, шириной 18 мм, поликарбонат/ABS, класс горючести V-0 поUL94
Подключение	защелкой на 35 мм DIN-рейку или винтами к монтажной плоскости
Сечение подключаемых проводов	съемные клеммные блоки с защитой от перепутывания, клеммы под винт ≤ 1 x 2,5 мм ² , 2x1,5 мм ² или 2 x 1,0 мм ² с запрессовкой в гильзы
Вид защиты	IP20
Диапазон рабочих температур	25°C...+60°C

