

ЛПА-340

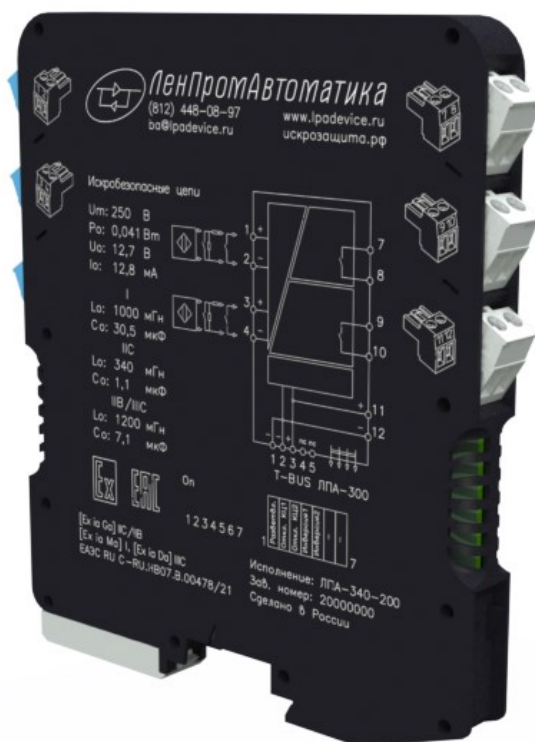
Барьеры искробезопасности с гальванической развязкой



Барьеры искробезопасности ЛПА-340 обеспечивают прием и преобразование входных сигналов от дискретных датчиков стандарта NAMUR (EN 60947-5-6), «сухой контакт» с контролем целостности цепи, «сухой контакт» без контроля целостности цепи.

Ключевые особенности:

- Прием дискретных сигналов с частотой до 5 кГц (ЛПА-340-210).
- Возможность подачи питания через клеммную винтовую колодку, по шине T-BUS или от платы ЛПА-300.
- Гальваническое разделение входных и выходных сигнальных цепей, а также входных цепей от цепей питания.
- Диагностика внутренних питающих цепей барьера искрозащиты, включая питание искробезопасной части с формированием приоритетного сигнала ошибки.
- Светодиодная индикация состояния входных цепей, статуса режима разветвления и состояния цепей питания барьера искробезопасности.
- Различные типы выходных сигналов:
 - оптореле (ЛПА-340-100, ЛПА-340-200);
 - открытый коллектор (ЛПА-340-210);
 - NAMUR с формированием 4 состояний: КЗ, датчик замкнут, датчик разомкнут, обрыв (ЛПА-340-220).
- Гибкое конфигурирование изделий посредством DIP-переключателей:
 - режим разветвления сигнала (по схеме "1 вход - 2 выхода");
 - блокировка ошибки входной цепи;
 - инверсия выходного сигнала;
 - выбор нижнего или верхнего ключа (ЛПА-340-210).
- Возможность удаленной поканальной диагностики при установке на объединительные модули ЛПА-300.



Кодификация изделия:

Л П А - 3 4 0 - X Y 0

1	1 канал
2	2 канала
0	Выход оптореле
1	Выход открытый коллектор
2	Выход NAMUR

Основные технические характеристики барьеров искробезопасности ЛПА-340

Одно- и двухканальные исполнения.
Напряжение питания — 24 В (18...36 В).
Максимальная потребляемая мощность — 1,2 Вт.
Ток потребления, не более 0,05 А.
Диапазон рабочих температур — минус 40...плюс 70 °С.
Крепление на DIN-рейку шириной 35 мм.
Маркировка взрывозащиты [Ex ia Ga] IIC/IIB, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I.
Габаритные размеры — не более 140,8x130,6x12,8 мм.

Максимальные значения искробезопасных электрических цепей

Группа и подгруппы взрывозащищенного оборудования	U ₀ , В	I ₀ , мА	L ₀ , мГн	C ₀ , мкФ	P ₀ , Вт	U _m , В
I	12,7	12,8	1000	30,5	0,041	250
IIС			340	1,1		
IIB/IIС			1200	7,1		

Основные характеристики:

Сравнительная характеристика	ЛПА-340-200	ЛПА-340-210	ЛПА-340-220	ЛПА-340-100
Количество каналов	2	2	2	1
Максимальная частота переключения	10 Гц	5 кГц	10 Гц	10 Гц
Разветвление сигнала	Есть	Есть	Есть	Нет
Блокировка неисправности	Есть	Есть	Есть	Есть
Инверсия выходных сигналов	Есть	Есть	Есть	Есть
Тип выходного сигнала	Оптореле	Транзистор с открытым коллектором (конфигурируемый верхний или нижний ключ)	NAMUR (EN 60947-5-6)	Оптореле
Нагрузочная способность выхода	30 В, 300 мА постоянного или переменного тока	36 В, 100 мА постоянного тока	NAMUR (EN 60947-5-6)	30 В, 300 мА постоянного или переменного тока