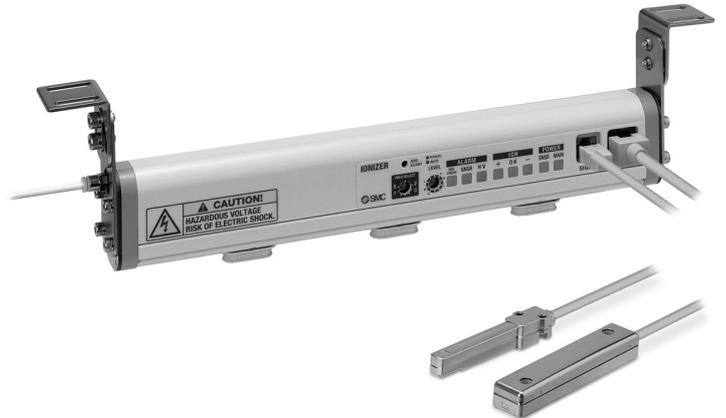


Предназначен для снижения уровня электростатических зарядов путем ионизации среды возле поверхности электризующегося материала.

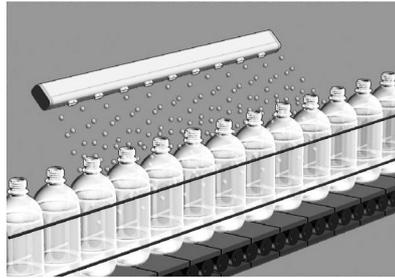
- Использует принцип коронного разряда;
- Линейное действие;
- Длина штанги 300 ~ 2300 мм;
- Генерация униполярных или биполярных ионных потоков;
- Частота знакопеременных импульсов 1 ~ 60 Гц;
- Функция обнаружения загрязнения электродов;
- Исполнение электродного картриджа с защитой от загрязнения электродов;
- Генерация ионов требуемой полярности при использовании датчика обратной связи;
- Функция автоматического поддержания ионного баланса в рабочей зоне при использовании датчика автобаланса;
- Возможность синхронизации нескольких нейтрализаторов.



Примеры применения

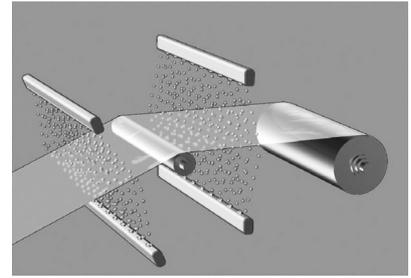
Подача ПЭТ бутылок на транспортной ленте

Предотвращение оседания пыли и «прилипания» бутылок



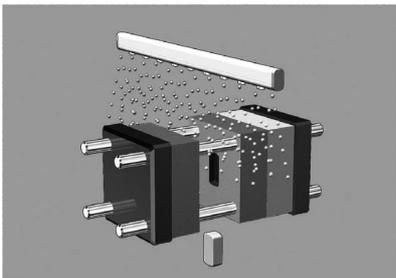
Сматывание и протягивание через валки полимерной пленки

Предотвращение оседания пыли и образования складок



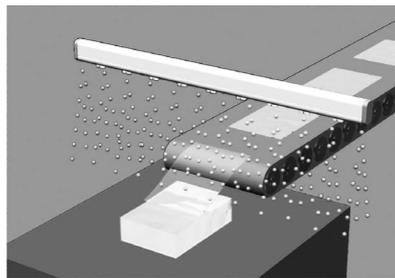
Формовка изделий из пластика

Применение нейтрализатора облегчает отделение готовых деталей из пресс-формы



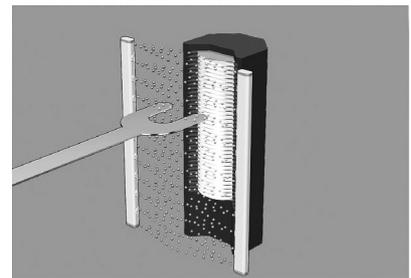
Формовка изделий из пленки

Предотвращение прилипания изделий к ленте транспортера, неправильного разъединения готовых деталей



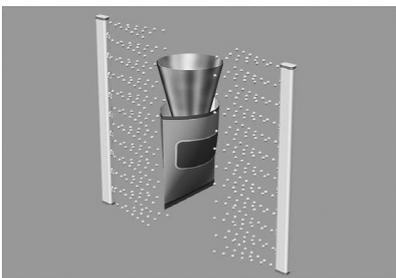
Перемещение полупроводниковых пластин

Предотвращение возникновения электростатического разряда между пластинами и манипулятором



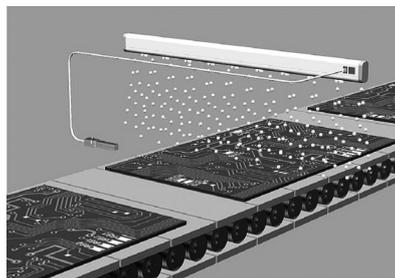
Упаковка продукции

Снижение брака, предотвращение прилипания продукта к упаковке



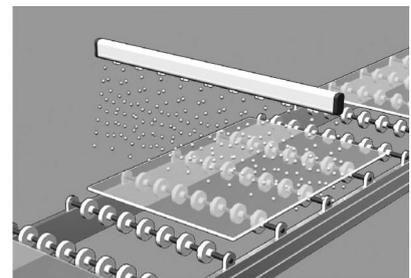
Производство печатных плат

Использование устройства исключает возможность налипания пыли на плату и разрушения элементов из-за электростатических разрядов



Производство стеклянных подложек

Применение нейтрализатора предотвращает оседание пыли и разрушение стекла из-за слипания и электростатических разрядов



Высоковольтный нейтрализатор статического электричества IZS31

Технические характеристики

Модель	IZS31-□□ (NPN)		IZS31-□□P (PNP)	
Принцип действия	Коронный разряд			
Режим подачи напряжения	С обратной связью DC, импульсный DC, DC			
Напряжение на электродах в режиме ионизации (В)	±7000			
Ионный баланс (В)*	±30 (для электродов из нерж. стали ±100)			
Обдув	Рабочая среда	Воздух (сухой и чистый)		
	Рабочее давление (МПа)	0.05 ~ 0.7		
	Присоединение	Быстроразъемное соединение $\varnothing 4$		
Напряжение питания	24 В пост. тока ±10%			
Потребление тока (мА)	Режим с обратной связью DC	Не более 200 (в энергосберегающем режиме не более 120)		
	Импульсный режим	Не более 200 (без датчика не более 170)		
	Режим DC	Не более 170		
Входной сигнал	Останов коронного разряда	Контакт типа «No voltage»		
	Пуск тестирования электродов			
Выходной сигнал	Нейтрализация завершена	Макс. ток нагрузки 100 мА	Макс. ток нагрузки 100 мА	
	Требуется очистка электродов	Внутр. падение напряжения до 1 В (ток нагрузки 100 мА)	Внутр. падение напряжения до 1 В (ток нагрузки 100 мА)	
	Сообщение о неисправности	Макс. напряжение 28 В пост. тока		
	Аналоговый выход	Напряжение: 1 ~ 5 В (сопротивление нагрузки от 10 кОм)		
Эффективное расстояние до рабочей зоны (мм)	50 ~ 2000 (в режиме с обратной связью 200 ~ 2000)			
Окружающая среда	Температура (°C)	От 0 до +50		
	Относительная влажность (%)	35 ~ 80 (без конденсации)		
Материал корпуса	ABS			
Материал электродов	Ионный баланс ±30 В	Вольфрам		
		Монокристаллический кремний (применяется, когда по условиям эксплуатации недопустимо использование металла)		
	Ионный баланс ±100 В	Нерж. сталь		
Устойчивость к вибрации	Колебания с частотой 50 Гц, амплитудой 1 мм, в трех измерениях длительностью до двух часов.			
Устойчивость к ударам	10 G			
Соответствие стандартам	CE (EMC directive: 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC, 2004/108/EC, Low voltage directive: 73/23/EEC, 93/68/EEC)			

* при наличии обдува и установке нейтрализатора в 300 мм от объекта

Вес нейтрализатора

Длина корпуса (мм)	300	380	620	780	1100	1260	1500	1900	2300
Кол-во электродных картриджей	3	4	7	9	13	15	18	23	28
Вес (г)	470	530	720	850	1100	1220	1410	1730	2040

Технические характеристики датчиков

Номер для заказа		IZS31-DE	IZS31-DF	IZS31-DG
Окружающая среда	Температура (°C)	От 0 до +50		
	Отн. влажность (%)	35 ~ 80 (без конденсации)		
Материал корпуса		ABS		ABS, нерж. сталь
Устойчивость к вибрации		Колебания с частотой 50 Гц, амплитудой 1 мм, в трех измерениях длительностью до двух часов.		
Устойчивость к ударам		10 G		
Вес (с кабелем) (г)		–	200	220
Расстояние до объекта при установке (мм)		–	10 ~ 50 (рекомендуемое)	–
Соответствие стандартам		CE (EMC directive: 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC, 2004/108/EC, Low voltage directive: 73/23/EEC, 93/68/EEC)		

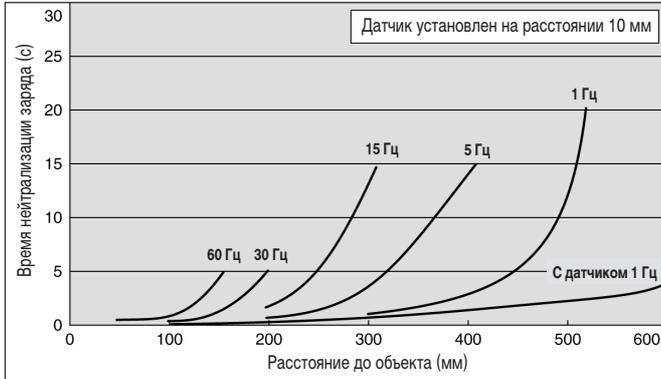
Характеристики нейтрализации

Для всех испытаний использовалась заряженная пластина 150x150 мм, емкость 20 пФ.
Характеристики нейтрализации могут изменяться в зависимости от материала и размера объекта

Зависимость времени нейтрализации от расстояния

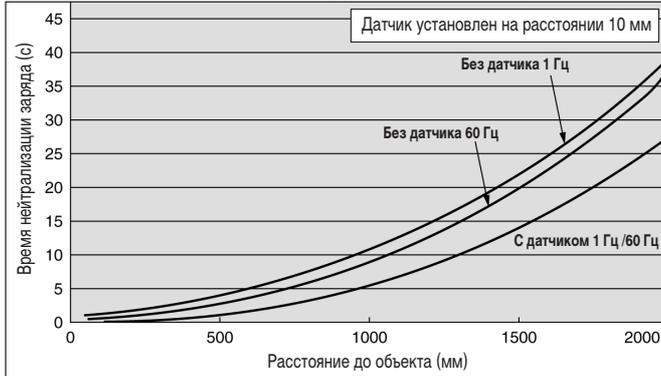
(снижение электростатического потенциала объекта с 1000 до 100 В)

Без обдува



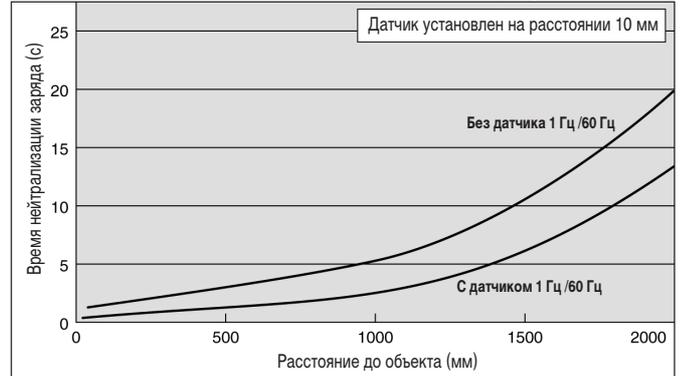
С обдувом

Давление 0.05 МПа (3.5 норм.л/мин. на сопло)



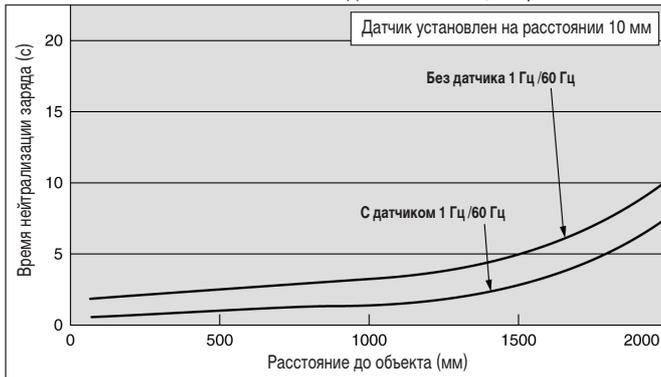
С обдувом

Давление 0.1 МПа (7 норм.л/мин. на сопло)



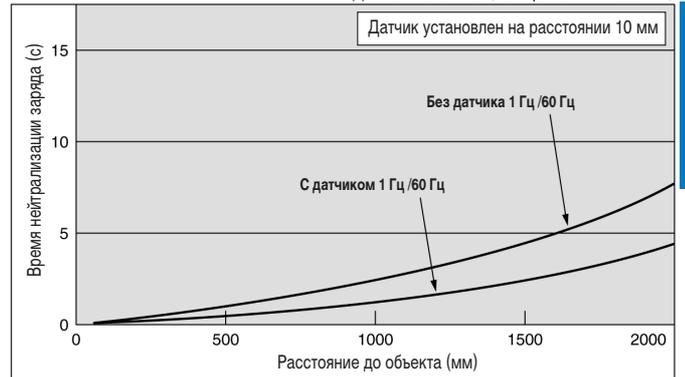
С обдувом

Давление 0.3 МПа (14 норм.л/мин. на сопло)



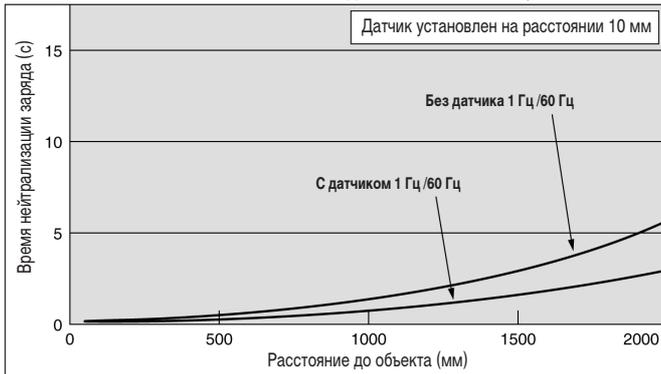
С обдувом

Давление 0.5 МПа (20 норм.л/мин. на сопло)



С обдувом

Давление 0.7 МПа (30 норм.л/мин. на сопло)

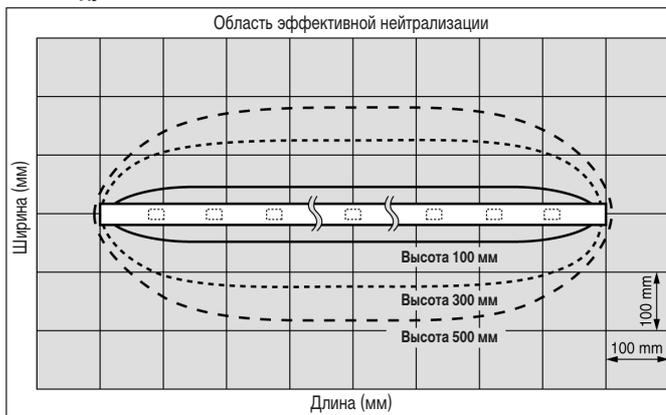


Высоковольтный нейтрализатор статического электричества IZS31

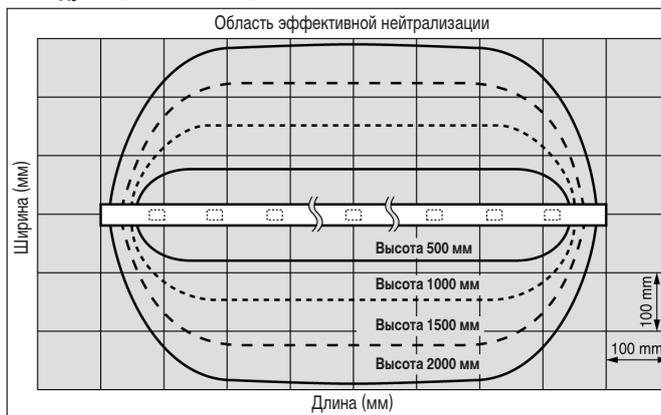
Характеристики нейтрализации

Зона действия нейтрализатора

Без обдува

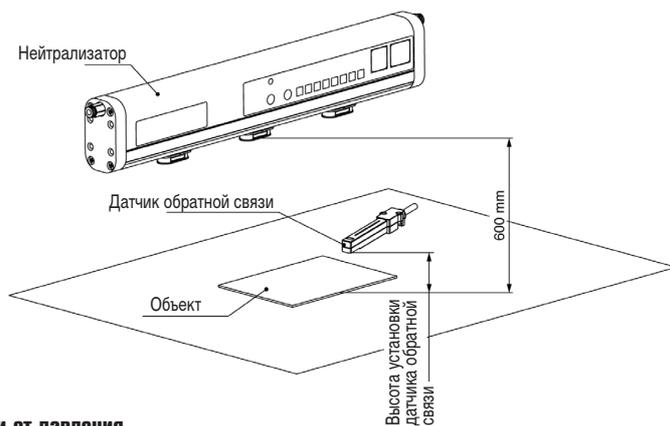
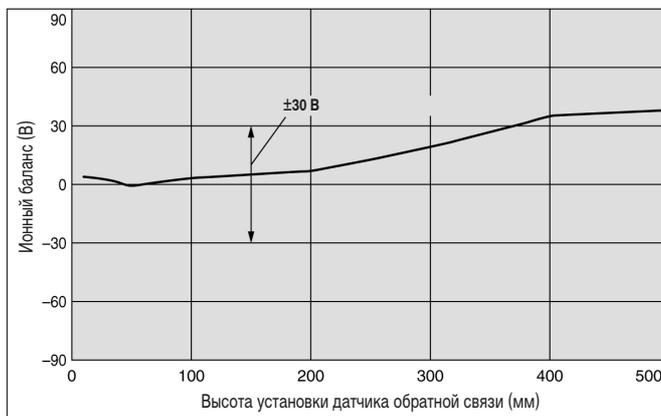
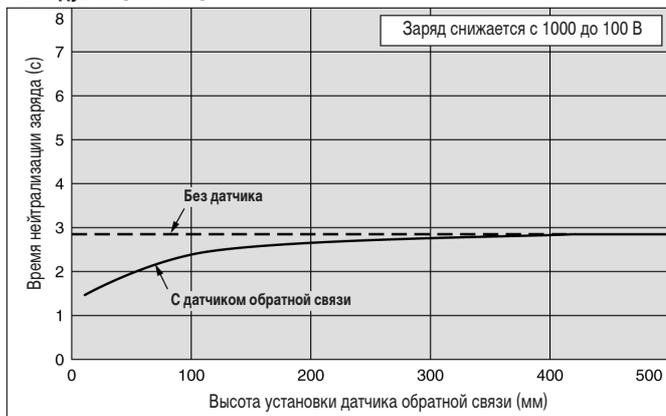


С обдувом (0.05~0.7 МПа)

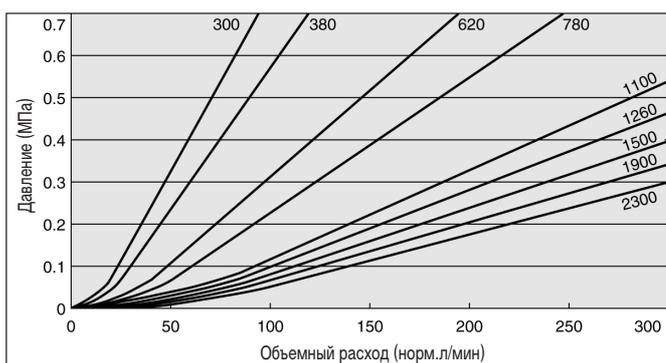


При правильной установке датчика обратной связи время нейтрализации сокращается

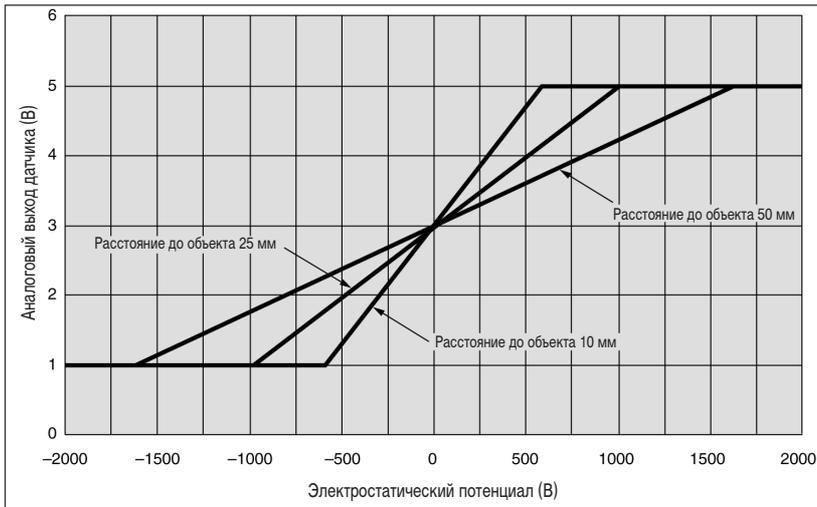
С обдувом (0.1 МПа)



Расход воздуха в зависимости от давления для разных типоразмеров нейтрализатора



Аналоговый выход (при использовании датчика обратной связи)



Расстояние до объекта (мм)	10	25	50
Зона охвата (мм)	45	100	180

Номер для заказа

IZS31 - 780 J P Z

- Линейный тип**
- Длина корпуса**

300	300 мм
380	380 мм
620	620 мм
780	780 мм
1100	1100 мм
1250	1250 мм
1500	1500 мм
1900	1900 мм
2300	2300 мм
- Выход**

-	NPN
P	PNP
- Кабель питания и сигналов**

-	3 м
Z	10 м
N	Без кабеля
- Электродный картридж**

Интервал между очистками	Материал электродов		
	Вольфрам	Кремний	Нерж. сталь
Обычный	-	C	S
Увеличенный	J	K	не сущ.

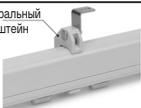
Датчики и крепежные элементы заказываются отдельно

Специальные исполнения

Обозначение	Описание	Спецификации
X10	Нестандартная длина корпуса (шаг – 80 мм)	460, 540, 700, 860, 940, 1020, 1180, 1340, 1420, 1580, 1660, 1740, 1820, 1980, 2060, 2140, 2220
X14	Исполнение с кожухами защиты электродных картриджей	См. стр. 238
X15	Расстояние между электродными картриджами – 40 мм	Электродные картриджи расположены с шагом 40 мм (стандартный шаг – 80 мм) Максимальная длина корпуса 1260 мм. Выходы сжатого воздуха размещены с шагом 80 мм.

Высоковольтный нейтрализатор статического электричества IZS31

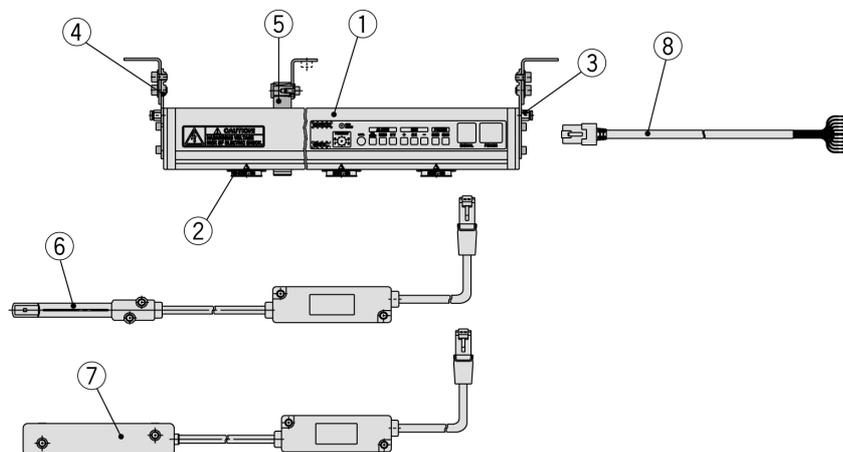
Принадлежности (заказываются отдельно)

Наименование		Номер для заказа	Примечание	
Навесной датчик автобаланса		IZS31-DE	Монтируется на корпусе нейтрализатора	
Датчик обратной связи		IZS31-DF		
Прецизионный выносной датчик автобаланса		IZS31-DG		
Торцевой кронштейн	 Торцевой кронштейн Винт с внутр. шестигранником М4х6	IZS31-BE	Номер для заказа 1 шт.	
Центральный кронштейн	 Центральный кронштейн	IZS31-BM	Кол-во зависит от длины нейтрализатора: – для длин 300~780 мм не требуется, – для длин 1100~1500 мм заказывать 1 шт. – для длин 1900~2300 мм заказывать 2 шт.	
Кабель питания и сигналов (3 м)		IZS31-CP	Кабели нестандартной длины (от 1 до 20 м с шагом 1 м) – по запросу	
Кабель питания и сигналов (10 м)		IZS31-CPZ		
Электродный картридж		Вольфрам	IZS31-NT	
		Кремний	IZS31-NC	
		Нерж. сталь	IZS31-NS	
Электродный картридж с увеличенным интервалом между очистками		Вольфрам	IZS31-NJ	Защищенные от загрязнения электроды
		Кремний	IZS31-NK	
Защитный кожух		На 2 картриджа	IZS31-E3	Насаживается на блок картриджей. Служит для защиты картриджей от повреждения и выпадения
		На 3 картриджа	IZS31-E4	
		На 4 картриджа	IZS31-E5	
Отвертка для регулировочного винта		IZS30-M1		
Комплект для очистки электродов		IZS30-M2		

Конструкция и принцип действия

Спецификация

Поз.	Наименование
1	Нейтрализатор
2	Электродный картридж
3	Быстроразъемное соединение
4	Торцевой кронштейн
5	Центральный кронштейн
6	Датчик обратной связи
7	Выносной датчик автобаланса
8	Кабель питания и сигналов



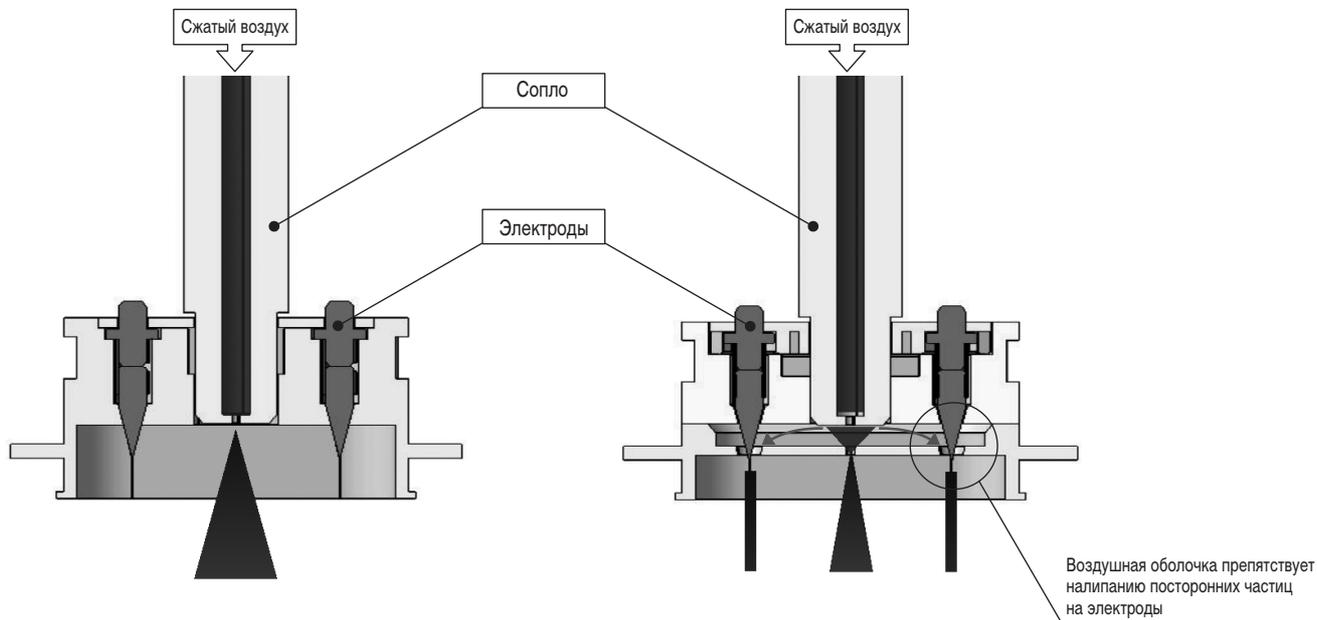
Высоковольтный нейтрализатор статического электричества IZS31

Конструкция и принцип действия

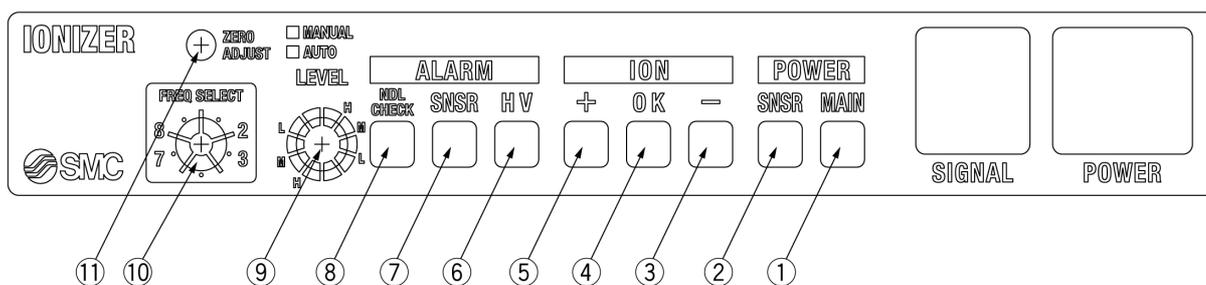
Конструкция электродных картриджей

IZS31-NT/NC/NS
Высокая скорость нейтрализации
Электроды открыты и требуют регулярной очистки

Картридж с увеличенным периодом обслуживания
IZS31-NJ/NK
Электроды защищены воздушной оболочкой



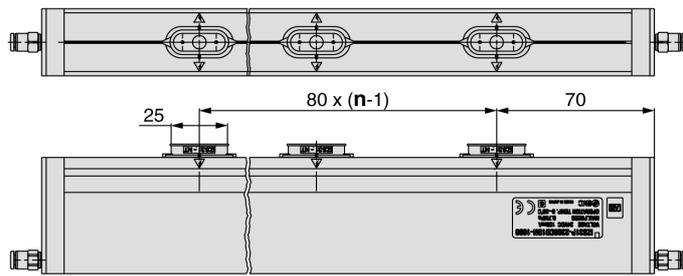
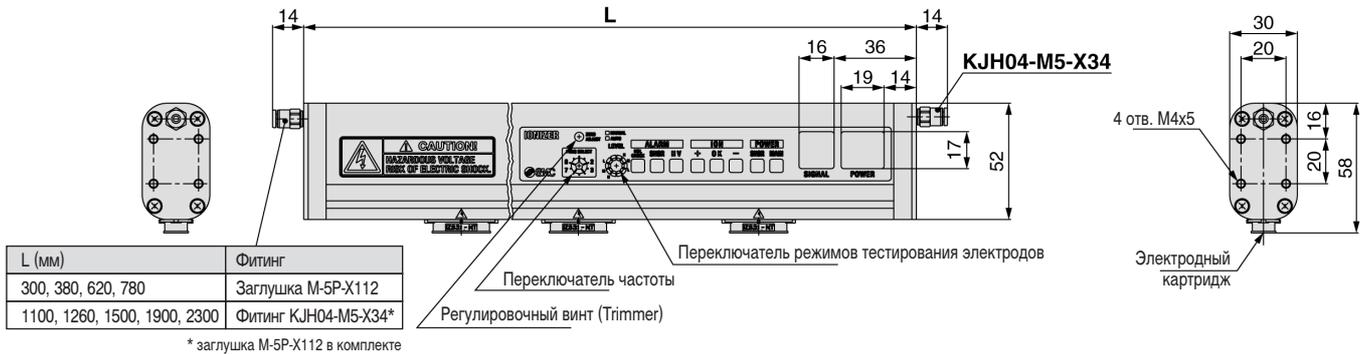
Органы управления и отображения



Поз.	Вид	Цвет	Параметр	Функции
1	Светодиодные индикаторы	Зеленый	Питание	Горит при наличии питания Мерцает при отклонениях от нормы
2		Зеленый	Подключение датчика	Горит, когда подключен датчик обратной связи/ автобаланса
3		Синий	Полярность (-)	Различные функции в зависимости от выбранного режима работы
4		Зеленый	Завершение нейтрализации	
5		Оранжевый	Полярность (+)	
6		Красный	Высокое напряжение	Горит при отклонениях от нормы напряжения на электродах
7		Красный	Неисправность датчика	Горит при ненадлежащем функционировании датчика
8		Красный	Необходимость очистки электродов	Горит, если выявлено загрязнение электродов Мерцает при тестировании электродов
9	Поворотные переключатели		Параметры тестирования электродов	Различные функции в зависимости от выбранного режима работы
10			Частота изменения полярности	
11	Регулировочный винт (Триммер)		Ионный баланс	Используется для подстройки «нуля» при отсутствии датчика автобаланса

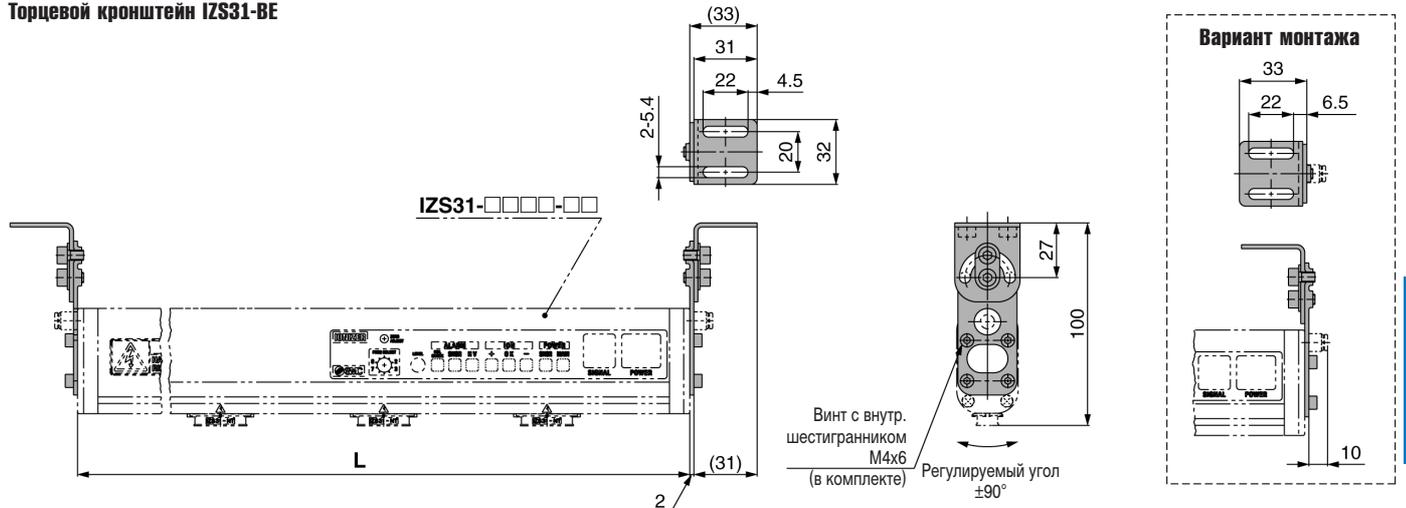
Размеры

Нейтрализатор IZS31-□□□□

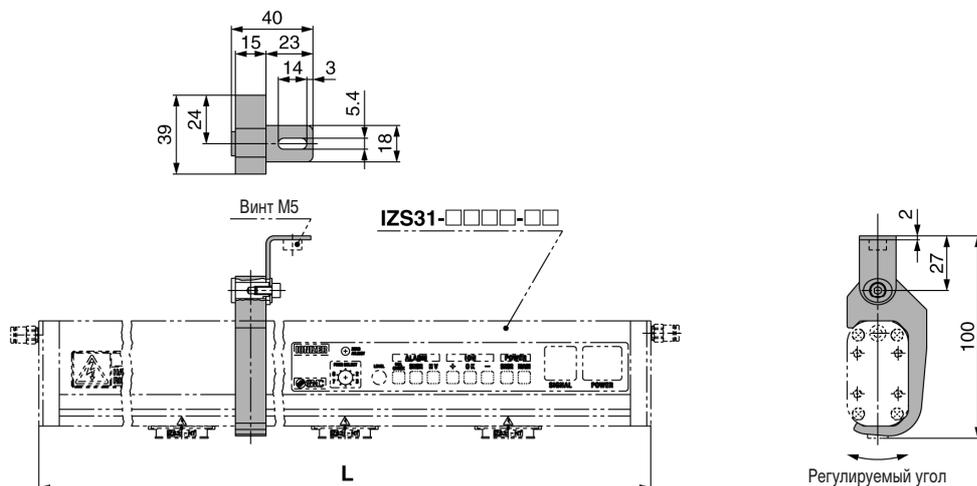


Типоразмер	n (кол-во картриджей)	L (мм)
IZS31-300	3	300
IZS31-380	4	380
IZS31-620	7	620
IZS31-780	9	780
IZS31-1100	13	1100
IZS31-1250	15	1250
IZS31-1500	18	1500
IZS31-1900	23	1900
IZS31-2300	28	2300

Торцевой кронштейн IZS31-BE



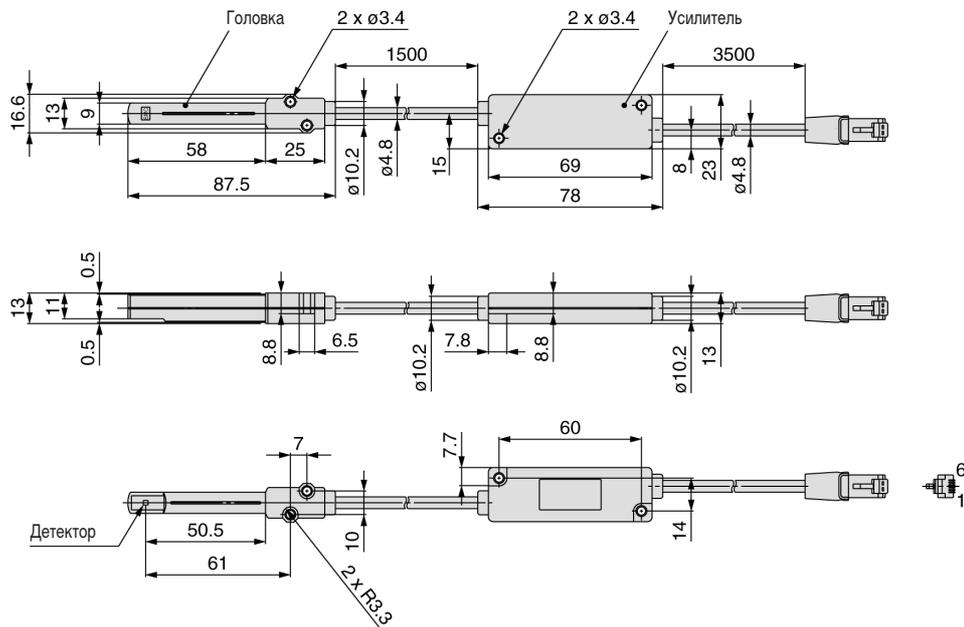
Центральный кронштейн IZS31-BM



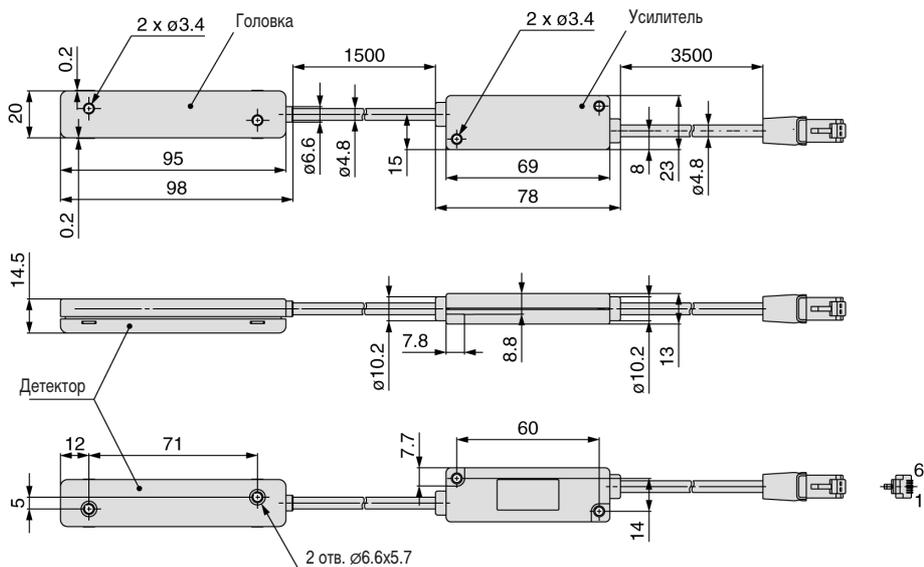
Высоковольтный нейтрализатор статического электричества IZS31

Размеры

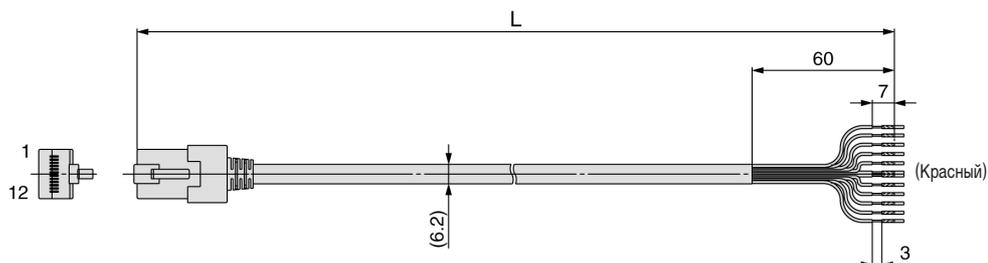
Датчик обратной связи IZS31-DF



Выносной датчик автобаланса IZS31-DG



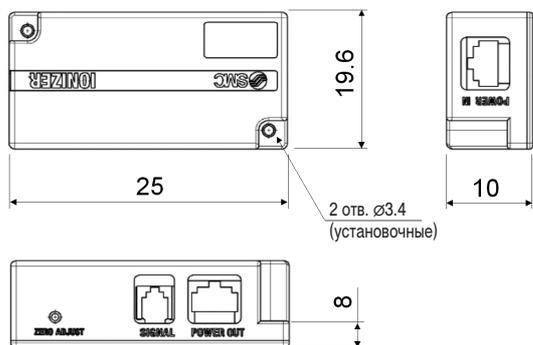
Кабель питания и сигналов IZS31-CP



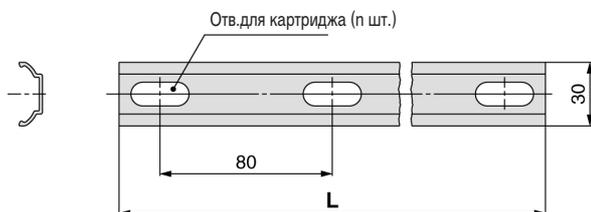
Номер для заказа	L (мм)
IZS31-CP	3000
IZS31-CPZ	10000

Размеры

Навесной датчик автобаланса IZS31-DE



Кожух защиты электродных картриджей



Номер для заказа	L (мм)
IZS31- E3	200
IZS31- E4	280
IZS31- E5	360

Необходимое количество защитных кожухов

Типоразмер	Кол-во кожухов		
	IZS31-E3	IZS31-E4	IZS31-E5
300	1	–	–
380	–	1	–
620	1	1	–
780	–	1	1
1100	3	1	–
1260	1	3	–
1500	–	2	2
1900	1	5	–
2300	–	2	4