



Звуковое оповещение – язык понятный каждому!

Применение наших звуковых оповещателей возможно в различных видах промышленности

Плач ребенка, сигналы автомобилей, звонок в дверь – акустические сигналы являются частью нашей жизни с самого рождения, по всему миру. Каждый, кто слышит громкий акустический сигнал, чувствует необходимость совершить определенное действие, вне зависимости от ситуации.

В связи с этим, использование звуковых оповещателей имеет большое значение для промышленного сектора. Оповещения о неисправностях и опасных ситуациях происходят незамедлительно. Преимущества наших звуковых оповещателей несомненно будут по достоинству оценены Вашей компанией, там где это действительно имеет значение.

Все звуковые оповещатели сразу

Тип	Макс. расстояние распространения сигнала для окружающего уровня шума 65 Дб в метрах ¹					Уровень звука	Система защиты	Размеры (ВхШхГ) мм	Одобрения / стандарты						Стр.
	10	100	250	500	1500				GL	ГОСТ	UL	VdS	EN 54-3	RS	
Звукоизлучатели															
SON 2						100 дБ (А)	IP 56	86 x 86 x AC: 89,5 DC: 64,5		○					130
SON F1						100 дБ (А)		86 x 86 x 64,5		○	●	●	●		
DS 5						105 дБ (А)	IP 66 IP 67	133,5 x 133,5 x 143	●	●	●	●	●	●	132
DS 10						110 дБ (А)			●	●	●	●	●	●	
DS 5-DN						105 дБ (А)	IP 66 IP 67	133,5 x 133,5 x 143							134
PA 1						100 дБ (А)	IP 66	86 x 109,5 x 80,6	● ¹	●	○	●	●	●	136
PA 5						105 дБ (А)	IP 66	135 x 163,4 x 132	● ¹	●	○	●	●	●	136
PA 10						110 дБ (А)	IP 66	170 x 214 x 156	● ¹	●	○	●	●	●	138
PA 20						120 дБ (А)	IP 66	170 x 214 x 181	● ¹	●	○	●	●	●	138
PA 130						130 дБ (А)	IP 54	285 x 490 x 595		●					142
Звукоизлучатели применяемые в системах безопасности															
DS 5-SIL						105 дБ (А)	IP 66 IP 67	133,5 x 133,5 x 143	●	●	●	●	●	●	144
DS 10-SIL						110 дБ (А)			●	●	●	●	●	●	144

● имеется
○ готовится
¹ опции



Тип	Макс. расстояние распространения сигнала для окружающего уровня шума 65 Дб в метрах ¹					Уровень звука	Система защиты	Размеры (ВхШхГ) мм	Одобрения / стандарты						Стр.
	10	100	250	500	1500				GL	ГОСТ	UL	VdS	EN 54-3	RM	
Звукоизлучатели с воспроизведением голосового сообщения															
PAS 110						110 дБ (А)	IP 66	168 x 168 x 156,5		●					146
PAS 106						105 дБ (А)	IP 66	DC: 130 x 130 x 132 AC: 130 x 185 x 132		●					146
PAS 106 SYNC						100 дБ (А)	IP 66	130 x 130 x 132		●					148
Громкоговорители															
PS15R						122 дБ (А)	IP 54	117 x 181 x 230		●					150
PS15B										●					150
PS50B						125 дБ (А)	IP 66	144 x 218 x 145		●					151
Электронные сирены															
P 22 DBZ						80 дБ (А) @ 10 cm	IP 40	Ø 29 x 62							152
P 28 DMC948						91 дБ (А)	IP 65	Ø 35,8 x 38,2							
P 28 DMC201						91 дБ (А)									
P 28 DMC301						91 дБ (А)									
P 28 DMB530						91 дБ (А)									

¹ Расчет расстояния распространения сигнала предполагает уровень шума окружающей среды в 65 дБ (А). В соответствии с применяемыми нормами, рассчитанный уровень сигнала тревоги при уровне окружающего шума 65 дБ (А) был задан +10 дБ (А) = 75 дБ (А).

● имеется
○ готовится

Заметим:

Использование звуковых оповещателей с уровнем звука ≥ 120 дБ (А) может привести к повреждению слуха. Люди не должны находиться близко к звуковому оповещателю. Все указанные уровни звука измерены на расстоянии 1 м от звукового оповещателя (если не указано иное).

Звукоизлучатели 100 дБ(А) SON 2 / SON F1



- защита от неправильного подсоединения полюсов
- автоматическая синхронизация нескольких оповещателей
- регулирование громкости
- SON 2: 32 различных тона, 2 дополнительных внешне выбираемых тона
- SON F1: 10 различных тона, 1 дополнительный внешне выбираемый тон
- компактный дизайн
- идеален для использования в системах пожарной сигнализации из-за низкого потребления энергии



макс. диапазон
приема сигнала



Система
защиты



Рабочая
температура



Стандарт



Стандарт

только для
SON F1
24 В DC

Электрические данные	SON 2			SON F1
Номинальное напряжение	230 В AC	115 В AC	24 В DC	24 В DC
Номинальная частота	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц		
Рабочий диапазон напряжения	± 10%	± 10%	± 25%	10 – 30 В
Номинальное потребление тока	12 мА	24 мА	20–80 мА	25 мА

Механические данные	SON 2		SON F1
Уровень звука	100 дБ (А) @ 1 м		100 дБ (А) @ 1 м
Уменьшение уровня громкости	на - 2 / - 6 дБ		на - 9 дБ
Сигналы тревоги	32 / 3 стадии тревоги		10 / 2 стадии тревоги
Рабочий цикл	100%		
Рабочая температура	- 25 °C ... + 55 °C		
Температура хранения	- 40 °C ... + 70 °C		
Относительная влажность	90%		
Система защиты (EN 60529)	IP 56		
Материал	UL 94 VO & 5VA сертифицированный ABS		
Цвет	RAL 3000 (огненно-красный)		
Кабельный вход	4 подготовленных выхода, сбоку и снизу		
Соединительные клеммы	0,5 – 2,5 мм ²		
Вес	AC	400 гр	260 гр
	DC	300 гр	260 гр

Размеры

SON 2

SON F1

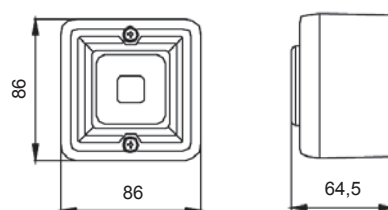
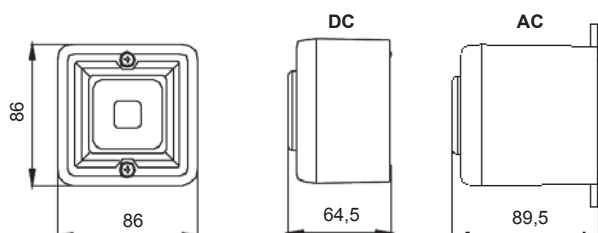
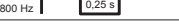
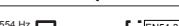




Таблица тонов SON 2

Тон	Описание - Частота	Стадия 2	3	Тон	Описание - Частота	Стадия 2	3
1	непрерывный тон	340 Hz	2 5	17	переменный тон, Франция NFS 32-001 (пожарная сигнализация)	554 Hz 0,1 s 0,4 s	2 27
2	переменный тон, UK BS5839-1 (пожарная сигнализация, железнодорожный переезд)	1000 Hz 0,25 s 800 Hz 0,25 s	17 5	18	прерываемый тон, Швеция SS031711 (воздушная тревога)	660 Hz 1,8 s 1,8 s	2 5
3	возрастающий тон, сигнал об эвакуации Нидерланды NEN 2575	1200 Hz 3,5 s 500 Hz 0,5 s	2 5	19	трель, Франция NFC48-265	1600 Hz 1 s 1400 Hz 0,5 s	2 5
4	трель (быстрый)	1000 Hz 10 ms 800 Hz 10 ms	6 5	20	непрерывный тон, Швеция SS031711 (сигнал отбоя)	660 Hz	2 5
5	непрерывный тон	2400 Hz	3 20	21	переменный тон	554 Hz 10 ms 440 Hz 10 ms	2 5
6	трель	2900 Hz 70 ms 2400 Hz 70 ms	7 5	22	прерываемый тон	544 Hz 0,875 s 0,875 s	2 5
7	трель (быстрый)	2900 Hz 10 ms 2400 Hz 10 ms	10 5	23	прерываемый тон	800 Hz 20 ms 20 ms	6 5
8	трель	1200 Hz 3 s 500 Hz 3 s	2 5	24	трель (средний), UK BS5839-1	1000 Hz 0,5 s 800 Hz 0,5 s	29 5
9	амплитуда, DIN тон 33404-3 Германия (сигнал тревоги), PFEER PTAP	1200 Hz 1 s 500 Hz	15 2	25	трель	2900 Hz 0,5 s 2400 Hz 0,5 s	29 5
10	переменный тон	2900 Hz 20 ms 2400 Hz 20 ms	7 5	26	имитирующий звонок	1450 Hz 0,69 ms	2 15
11	прерываемый тон	1000 Hz 10 ms 10 ms	2 5	27	непрерывный тон	800 Hz	26 5
12	переменный тон	1000 Hz 0,875 s 800 Hz 0,875 s	4 5	28	непрерывный тон	440 Hz	2 5
13	прерываемый тон	2400 Hz 10 ms 10 ms	15 5	29	трель (быстрый), UK BS5839-1	1000 Hz 70 ms 800 Hz 70 ms	7 5
14	прерываемый тон	800 Hz 0,25 s 1 s	4 5	30	прерываемый тон, Австралия AS2220, AS1610, AS1670	420 Hz 0,625 s 0,625 s	32 26
15	непрерывный тон	800 Hz	2 5	31	трель	1200 Hz 3,75 s 660 Hz 10 ms	26 5
16	прерываемый тон	660 Hz 150 ms 150 ms	18 5	32	возрастающий тон, сигнал об эвакуации Австралия AS2220	1200 Hz 3,75 s 500 Hz 0,25 s	30 26

Таблица тонов SON F1

Тон	Описание - Частота	Стадия 2	Тон	Описание - Частота	Стадия 2		
1	переменный тон, UK BS5839-1 (пожарная сигнализация, железнодорожный переезд)	 1000 Hz 0,25 s 800 Hz 0,25 s	8	6	трель (быстрый), UK BS5839-1	 1000 Hz 70 ms 800 Hz 70 ms	8
2	возрастающий тон, сигнал об эвакуации Нидерланды NEN 2575	 1200 Hz 3,5 s 500 Hz 0,5 s	1	7	возрастающий тон, сигнал об эвакуации Австралия AS2220	 1200 Hz 3,75 s 500 Hz 0,25 s	10
3	амплитуда, DIN тон 33404-3 Германия (сигнал тревоги), PFEER PTAP	 1200 Hz 1 s 500 Hz	8	8	непрерывный тон	1000 Hz — —	-
4	переменный тон, Франция NFS 32-001 (пожарная сигнализация)	 554 Hz 0,1 s 440 Hz 0,4 s	9	9	непрерывный тон	554 Hz — —	-
5	имитирующий звонок	 1450 Hz 0,69 ms	1	10	прерываемый тон, Австралия AS2220, AS1610, AS1670	 420 Hz 0,625 s 0,625 s	-

Заказ оборудования

Артикулы	SON 2			SON F1
Номинальное напряжение	230 В AC	115 В AC	24 В DC	24 В DC
	232 20 10 0 010	232 20 15 0 010	232 20 80 0 010	232 50 80 0 010

Артикулы для других напряжений и и версий по запросу

Опции/Аксессуары



Звукоизлучатели 105 / 110 дБ(А) DS 5 / DS 10



Звуковые оповещатели DS5 / DS10 могут быть использованы как для ответственных применений в промышленности, так и как универсальные сирены. Звуковые оповещатели, подходящие для применения в помещениях и на открытом воздухе, генерируют предупредительные сигналы 31 различного тона, которые могут быть выбраны с помощью внутреннего переключателя. Опционально могут быть включены максимум 3 дополнительных тона, переключаемых посредством внешнего контроллера. Дополнительно к заводским настройкам тоновая комбинация может быть индивидуально подобрана программированием на месте (32 тона).

Доступны версии для специальных применений. Версия GL обладает устойчивостью к ударам и вибрации.

- регулирование громкости (DS 5)

DS 5



макс. диапазон
приема сигнала

DS 10



макс. диапазон
приема сигнала



Система
защиты



Стандарт



Стандарт



Рабочая
температура



Акустическая
проницаемость

Электрические данные	DS 5					
Номинальное напряжение	230 В AC	115 В AC	24 В AC	12 В DC	24 В DC	48 В DC
Номинальная частота	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц			
Рабочий диапазон напряжения	195 – 253 В	95 – 127 В	19 – 29 В	10 – 15 В	19 – 29 В	41 – 53 В
Номинальное потребление тока	0,03 А	0,06 А	0,28 А	0,28 А	0,28 А	0,28 А
Электрические данные	DS 10					
Номинальное напряжение	230 В AC	115 В AC	24 В AC	12 В DC	24 В DC	48 В DC
Номинальная частота	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц			
Рабочий диапазон напряжения	195 – 253 В	95 – 127 В	19 – 29 В	10 – 15 В	19 – 29 В	41 – 53 В
Номинальное потребление тока	0,06 А	0,12 А	0,42 А	0,3 А	0,42 А	0,42 А

Механические данные	DS 5	DS 10
Уровень звука	105 дБ (А)	110 дБ (А)
Уменьшение уровня громкости	на - 20 дБ потенциометром (опционально)	
Рабочая температура	- 40 °C ... + 55 °C	
Температура хранения	- 40 °C ... + 70 °C	
Относительная влажность	90%	
Система защиты (EN 60529)	IP 66, IP 67	
Рабочий цикл	100%	
Материал	литой алюминий GD-Al Si12 Cu	
Покрытие	эпоксидная краска RAL 3000, огненно-красный	
Кабельный ввод	2 x M20 (1 x фитинг из хромированной латуни, 1 x заглушка из хромированной латуни)	
Диапазон размеров фитинга	8 – 12 мм	
Соединительные клеммы	макс. 2,5 мм²	
Вес	AC	2,15 кг
	DC	1,95 кг

Опции/Аксессуары



Внешний выбор тона (2 варианта) для управления несколькими тонами на больших расстояниях:
1. для всех напряжений = плавающая функция «НЕТ»
2. для 12 В / 24 В = подача напряжения



ГОСТ



GL
30457-83-НН



C[®] US

Размеры

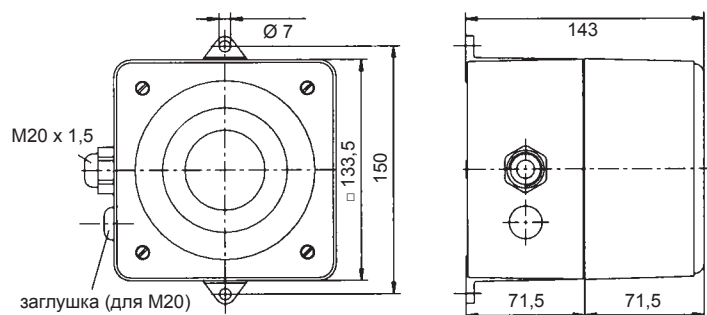


Таблица тонов

Тон	Описание - Основной тон (предустановлено: тон 1)	Стадия 2 3 4	Тон	Описание - Основной тон (предустановлено: тон 1)	Стадия 2 3 4
0	нет тона	1 5 4	18	прерываемый тон	19 7 4
1	амплитуда, DIN тон 33404-3 Германия (сигнал тревоги), PFEER PTAP	3 2 4	19	переменный тон, UK BS5839-1 (пожарная сигнализация, железнодорожный переезд)	27 13 23
2	прерываемый тон, ISO 8201 (сигнал тревоги)	1 4 3	20	прерываемый тон, IMO SOLAS III/50 + SOLAS III/6.4 (основной сигнал)	9 21 26
3	переменный тон	1 2 4	21	прерываемый тон, IMO (покинуть корабль)	20 9 26
4	непрерывный тон, UK BS5839-1	1 3 5	22	возрастающий тон, сигнал об эвакуации Нидерланды NEN 2575	19 14 2
5	прерываемый тон	1 4 3	23	сирена	27 12 2
6	трель	1 4 9	24	переменный тон	1 16 12
7	переменный тон, Франция NFS 32-001 (пожарная сигнализация)	3 10 4	25	переменный тон	1 14 5
8	прерываемый тон, Швеция SS031711 (сигнал тревоги)	2 3 4	26	переменный тон	4 9 27
9	прерываемый тон (быстрый), гудок	1 3 4	27	сирена	13 23 19
10	непрерывный тон	27 9 26	28	трель	7 10 4
11	непрерывный тон	1 17 9	29	пульсирующий тон, промышленная сигнализация Германия	1 30 9
12	непрерывный тон	27 9 26	30	прерываемый тон, промышленная сигнализация (Германия)	1 4 26
13	непрерывный тон	1 5 3	31	трель, Франция NFC48-265	3 14 4
14	непрерывный тон	1 4 10	32	Выбор имеющихся комбинаций на стадиях 2, 3, 4	
15	прерываемый тон	1 24 12			
16	прерываемый тон	1 24 15			
17	прерываемый тон	1 11 9			

Заказ оборудования

Артикулы		DS 5			DS 10		
Версия	Номинальное напряжение	230 В AC	115 В AC	24 В DC	230 В AC	115 В AC	24 В DC
Стандартный		231 06 10 0 000	231 06 15 0 000	231 06 80 0 000	231 11 10 0 000	231 11 15 0 000	231 11 80 0 000
GL		231 06 10 0 001	231 06 15 0 001	231 06 80 0 001	231 11 10 0 001	231 11 15 0 001	231 11 80 0 001
LSR (регулирование громкости)		231 06 10 0 151	231 06 15 0 151	231 06 80 0 151			
TAS (внешний выбор тона через закры- тую функцию управляющего напряжения)		231 06 10 0 152	231 06 15 0 152	231 06 80 0 152	231 11 10 0 152	231 11 15 0 152	231 11 80 0 152

Артикулы для других напряжений и и версий по запросу

Соответствие стандартам

DIN EN 54-3: 2001 + DIN EN 54-3/A1: 2001 EN 50 130-4: 1996	Противопожарные сигнальные системы - Часть 3: устройства пожарной тревоги; Звуковые оповещатели. Приложение 1 Стабильность системных компонентов для пожарной и охранной сигнализаций	EN 60 529: 2000 DIN EN ISO 7731	Степень защиты корпуса (IP код) Эргономичность – сигнализация для публичных мест и промышленных зон – звуковая сигнализация
EN 61 000-6-2 EN 61 000-6-3	EMC, стабильность для промышленности EMC, нормы выбросов для жилых объектов, коммерческих учреждений и легкой промышленности	DIN 33 404/3: 1982 ISO 8201: 1987 DIN EN 981: 1997	Сигнализация для рабочих зон, общий сигнал тревоги Сигнал эвакуации
EN 60 947-1: 2003	Стандарт для слаботочных систем	ISO 11 429: 1996	Система звуковых и световых сигналов тревоги, а также информационных сигналов Система звуковых и световых сигналов тревоги, а также информационных сигналов

Звукоизлучатели 105 дБ(А) DS 5-DN



Звуковой оповещатель с 2-мя управляемыми уровнями громкости

- звуковые оповещатели необходимы для оперативной передачи сигнала тревоги 24 часа в сутки, например, в портах, контейнерных терминалах, конвейерных линиях угледобычи или на ТЭЦ, для оповещения персонала как можно быстрее. Это особенно важно вечером или ночью, когда общий уровень шума низкий.
- может также использоваться для снижения реакции при запуске, путем уменьшения уровня звука при старте или его поэтапного увеличения (приглушенная тревога)
- уровень звука может быть уменьшен с помощью внешнего контроллера или через плавающий контакт
- уменьшение может быть выбрано во время установки в соответствии с местными условиями (от 0 до -20 дБ)



макс. диапазон
приема сигнала



Система
защиты



Рабочая
температура



Акустическая
проницаемость



Электрические данные	DS 5-DN					
Номинальное напряжение	230 В AC	115 В AC	24 В AC	12 В DC	24 В DC	48 В DC
Номинальная частота	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц			
Рабочий диапазон напряжения	195 – 253 В	95 – 127 В	19 – 29 В	10 – 15 В	19 – 29 В	41 – 53 В
Номинальное потребление тока	0,03 А	0,06 А	0,28 А	0,28 А	0,28 А	0,28 А

Механические данные	DS 5-DN
Уровень звука	105 дБ (А)
Уменьшение уровня громкости	настраивается до - 20 дБ потенциометром, внешне регулируемый
тоны	32 (см. таблицу тонов стр. 133)
Рабочая температура	- 40 °C ... + 55 °C
Температура хранения	- 40 °C ... + 70 °C
Относительная влажность	90%
Система защиты (EN 60529)	IP 66, IP 67
Рабочий цикл	100%
Материал	литой алюминий GD-Al Si12 Cu
Покрытие	эпоксидная краска RAL 3000, огненно-красный
Кабельный ввод	2 x M20 (1 x фитинг из хромированной латуни, 1 x заглушка из хромированной латуни)
Диапазон размеров фитинга	8 – 12 мм
Соединительные клеммы	макс. 2,5 мм ²
Вес	AC 2,15 кг
	DC 1,95 кг

Опции/Аксессуары

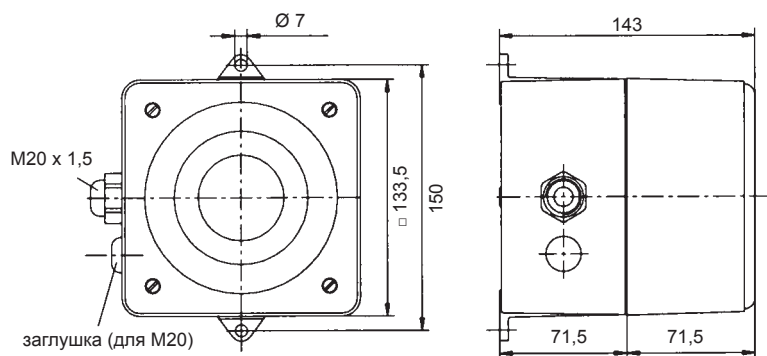


Внешний выбор тона (2 варианта) для управления несколькими тонами на больших расстояниях:
1: для всех напряжений = плавающая функция «НЕТ»
2: для 12 В / 24 В = подача напряжения



ГОСТ

Размеры



Заказ оборудования

Артикулы		DS 5-DN		
Версия	Номинальное напряжение	230 В AC	115 В AC	24 В DC
Стандартный		231 06 10 0 163	231 06 15 0 163	231 06 80 0 163
TAS (внешний выбор тона через закрытую функцию управляющего напряжения)		231 06 10 0 162	231 06 15 0 162	231 06 80 0 162

Артикулы для других напряжений и и версий по запросу

Соответствие стандартам

EN 61 000-6-2
EN 61 000-6-3
EN 60 947-1: 2003
EN 60 529: 2000
DIN EN ISO 7731

EMC, стабильность для промышленности
EMC, нормы выбросов для жилых объектов, коммерческих учреждений и легкой промышленности
Стандарт для слаботочных систем
Степень защиты корпуса (IP код)
Эргономичность – сигнализация для публичных мест и промышленных зон – звуковая сигнализация

DIN 33 404/3: 1982
ISO 8201: 1987
DIN EN 981: 1997
ISO 11 429: 1996

Сигнализация для рабочих зон, общий сигнал тревоги
Сигнал эвакуации
Система звуковых и световых сигналов тревоги, а также информационных сигналов
Система звуковых и световых сигналов тревоги, а также информационных сигналов

Звукоизлучатели серии PATROL 100 / 105 дБ(А) РА 1 / РА 5



PATROL - новое поколение звуковых оповещателей.

Трёхмерная инновация;

- безопасно; исключена возможность неправильного монтажа
- просто; значительно меньше времени тратится на сборку и монтаж
- экономично; высокая эффективность и хорошая проникающая способность звукового сигнала позволяют значительно сократить число необходимых звуковых оповещателей

РА 1



макс. диапазон приема сигнала

РА 5



макс. диапазон приема сигнала



Система защиты



Рабочая температура



Акустическая проницаемость



24–48 В DC



24–48 В DC



UL

Электрические данные	РА 1			
Номинальное напряжение	230 В AC	115 В AC	24 В AC	10 – 57 В DC
Номинальная частота	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	
Рабочий диапазон напряжения	195 – 253 В	95 – 127 В	18 – 30 В	10 – 57 В
Номинальное потребление тока	9 – 15 мА	8 – 30 мА	59 – 120 мА	6 – 80 мА
Электрические данные	РА 5			
Номинальное напряжение	230 В AC	115 В AC	24 В AC	10 – 57 В DC
Номинальная частота	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	
Рабочий диапазон напряжения	± 10%	± 10%	± 10%	10 – 57 В
Номинальное потребление тока ¹	9 – 15 мА	8 – 30 мА	59 – 120 мА	6 – 80 мА

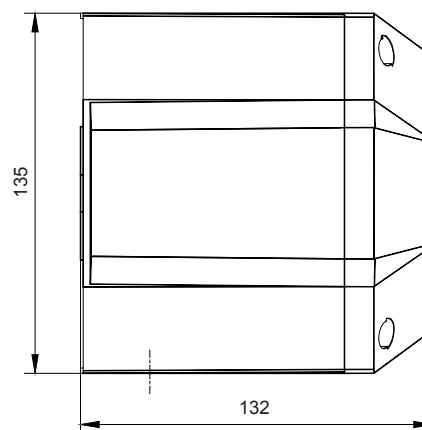
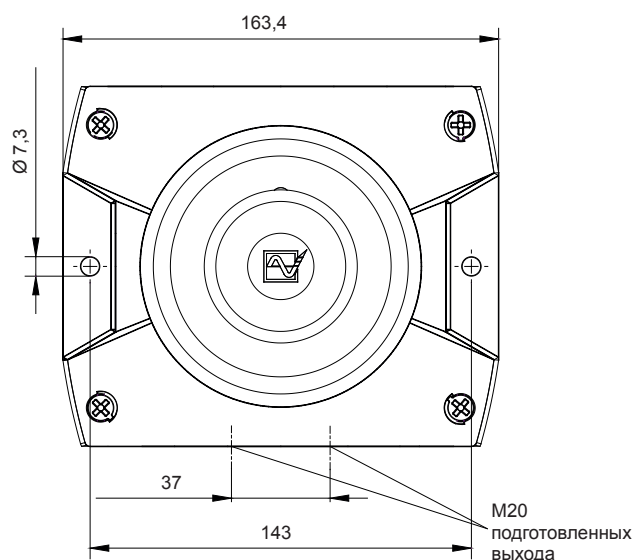
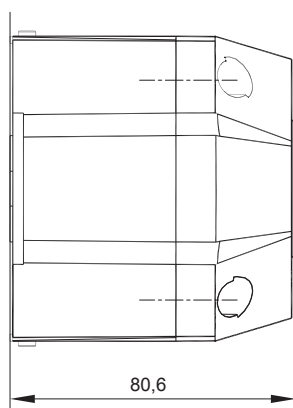
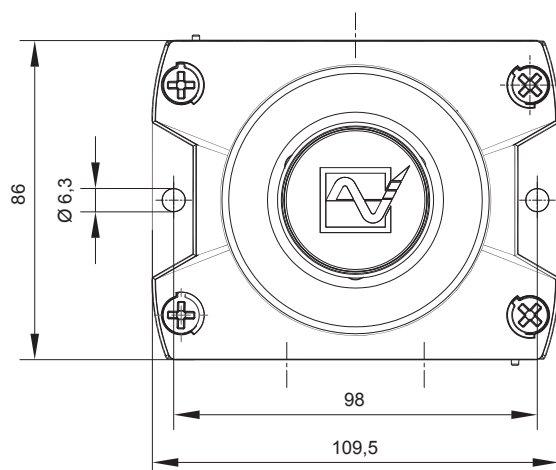
¹ потребляемая мощность зависит от рабочего напряжения

Механические данные	РА 1	РА 5
Уровень звука	100 дБ (А)	105 дБ (А)
Уменьшение уровня громкости	макс. - 16 дБ потенциометром	
тоны	80 (см. таблицу тонов стр. 140/141)	
Рабочая температура	- 40 °C ... + 55 °C	
Температура хранения	- 40 °C ... + 70 °C	
Относительная влажность	90%	
Система защиты (EN 60529)	IP 66	
Класс защиты	II	
Рабочий цикл	100%	
Материал	PC / ABS пластик	
Цвет	близкий к RAL 3000 (огненно-красный) / RAL 7035 (светло-серый) / RAL 9003 (белый)	
Кабельный вход	3 x M20 подготовленных выхода сбоку, 1 ввод снизу	5 x M20 подготовленных выхода сбоку, 1 ввод снизу
Допустимый диаметр кабеля	6 – 13 мм (изолированный кабельный ввод)	
Соединительные клеммы	2,5 мм ² провод малого сечения с наконечниками, AWG 16	
Вес	AC	405 гр
	DC	270 гр
		778 гр
		643 гр

Размеры

PA 1

PA 5



Заказ оборудования

Артикулы		PA 1			PA 5		
Версия	Номинальное напряжение	230 В AC	115 В AC	10-57 В DC	230 В AC	115 В AC	10-57 В DC
Стандартный	корпус красный	233 10 10 0 000	233 10 15 0 000	233 10 63 0 000	233 50 10 0 000	233 50 15 0 000	233 50 63 0 000
GL	корпус красный	233 10 10 0 001	233 10 15 0 001	233 10 63 0 001	233 50 10 0 001	233 50 15 0 001	233 50 63 0 001
Стандартный	корпус серый	233 10 10 0 055	233 10 15 0 055	233 10 63 0 055	233 50 10 0 055	233 50 15 0 055	233 50 63 0 055
GL	корпус серый	233 10 10 0 056	233 10 15 0 056	233 10 63 0 056	233 50 10 0 056	233 50 15 0 056	233 50 63 0 056

Артикулы для других напряжений и и версий по запросу

Опции/Аксессуары



Кабель-
ный
ввод

Уплотни-
тельная
прокладка

Защит-
ные
пломбы

Мон-
тажный
комплект



SSM
(только для 24 В DC)

См. стр 141 для дополнительной информации

Соответствие стандартам

Акустические параметры соответствуют Европейскому стандарту DIN EN ISO 7731;
«Эргономичность – сигнализация для публичных мест и промышленных зон – звуковая сигнализация».

Требования для акустических сигналов тревоги могут быть найдены в согласованных стандартах:
EN 60204-1 Электрическое оборудование машин
EN 60825-1 Радиационная безопасность лазерных устройств, согласно IEC 825 и DIN-VDE 0837

Звукоизлучатели серии PATROL 110 / 120 дБ(А) РА 10 / РА 20



PATROL - новое поколение звуковых оповещателей.

Трёхмерная инновация;

- безопасно; исключена возможность неправильного монтажа
- просто; значительно меньше времени тратится на сборку и монтаж
- экономично; высокая эффективность и хорошая проникающая способность звукового сигнала позволяют значительно сократить число необходимых звуковых оповещателей

РА 10



макс. диапазон приема сигнала

РА 20



макс. диапазон приема сигнала

IP 66

Система защиты

+ 55 °C
- 40 °C

Рабочая температура



Акустическая проникаемость

EN 54-3

24–48 В DC
115–230 В AC

VdS

24–48 В DC
115–230 В AC

UL

Электрические данные	РА 10		
Номинальное напряжение	95 – 265 В AC	24 В AC	10 – 60 В DC
Номинальная частота	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	
Рабочий диапазон напряжения	95 – 265 В	20 - 30 В	10 – 60 В
Номинальное потребление тока	20 – 115 мА	250 – 900 мА	60 – 485 мА
Электрические данные	РА 20		
Номинальное напряжение	95 – 265 В AC	24 В AC	10 – 60 В DC
Номинальная частота	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	
Рабочий диапазон напряжения	95 – 265 В	20 - 30 В	10 – 60 В
Номинальное потребление тока ¹	75 – 330 мА	500 – 1800 мА	120 – 880 мА

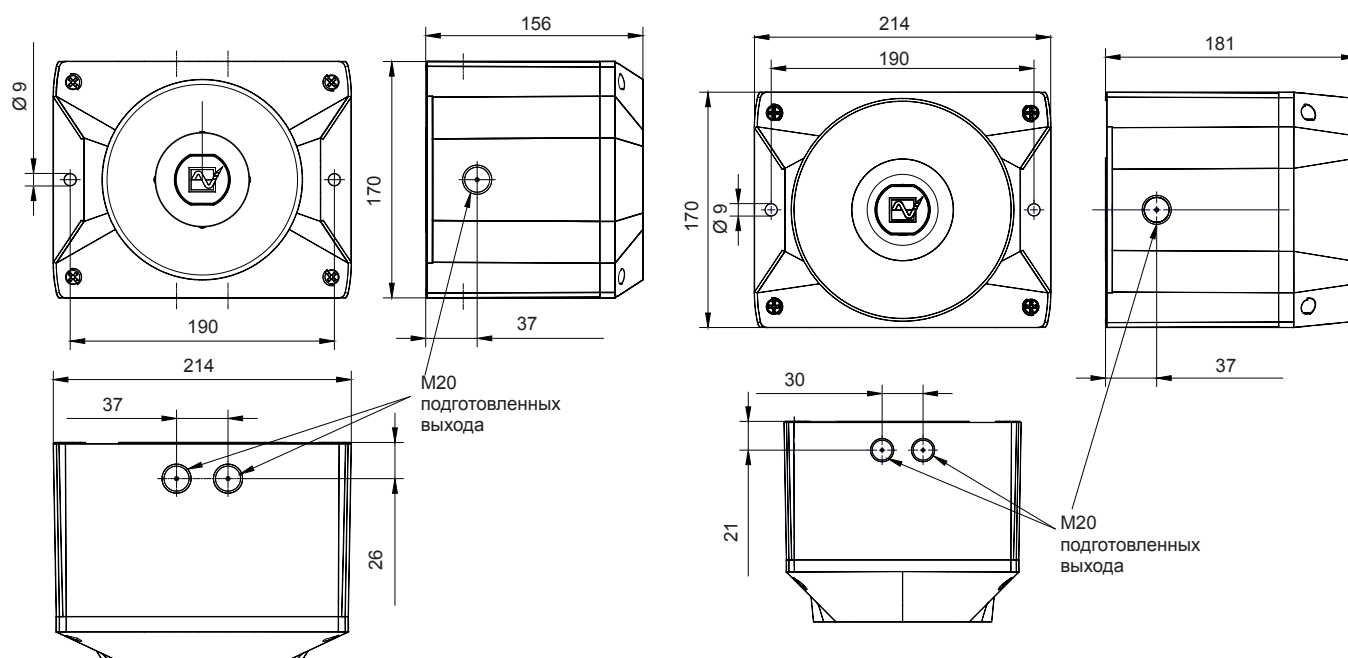
¹ потребляемая мощность зависит от рабочего напряжения

Механические данные	РА 10	РА 20
Уровень звука	110 дБ (А)	120 дБ (А)
Уменьшение уровня громкости	макс. - 12 дБ потенциометром	
тоны	80 (см. таблицу тонов стр. 140/141)	
Рабочий цикл	100%	
Рабочая температура	- 40 °C ... + 55 °C	
Температура хранения	- 40 °C ... + 70 °C	
Относительная влажность	90%	
Система защиты (EN 60529)	IP 66	
Класс защиты	II	
Материал	PC / ABS пластик	
Цвет	близкий к RAL 3000 (огненно-красный) / RAL 7035 (светло-серый) / RAL 9003 (белый)	
Кабельный вход	5 x M20 подготовленных выхода сбоку, 1 ввод снизу	
Допустимый диаметр кабеля	6 – 13 мм (изолированный кабельный ввод)	
Соединительные клеммы	2,5 мм ² провод малого сечения с наконечниками, AWG 16	
Вес	AC	1060 гр
	DC	1050 гр
		1200 гр
		1090 гр

Размеры

PA 10

PA 20



Заказ оборудования

Артикулы		PA 10			PA 20		
Версия	Номинальное напряжение	95-265 В AC	24 В AC	10-60 В DC	95-265 В AC	24 В AC	10-60 В DC
Стандартный	корпус красный	233 60 64 0 000	233 60 30 0 000	233 60 63 0 000	233 70 64 0 000	233 70 30 0 000	233 70 63 0 000
GL	корпус красный	233 60 64 0 001	233 60 30 0 001	233 60 63 0 001	233 70 64 0 001	233 70 30 0 001	233 70 63 0 001
Стандартный	корпус серый	233 60 64 0 055	233 60 30 0 055	233 60 63 0 055	233 70 64 0 055	233 70 30 0 055	233 70 63 0 055
GL	корпус серый	233 60 64 0 056	233 60 30 0 056	233 60 63 0 056	233 70 64 0 056	233 70 30 0 056	233 70 63 0 056

Артикулы для других напряжений и и версий по запросу

Опции/Аксессуары



Кабель-
ный
ввод

Уплотни-
тельная
прокладка

Защит-
ные
пломбы

Мон-
тажный
комплект



SSM
(только для 24 В DC)

См. стр 141 для дополнительной информации

Соответствие стандартам

Акустические параметры соответствуют Европейскому стандарту DIN EN ISO 7731;
«Эргономичность – сигнализация для публичных мест и промышленных зон – звуковая сигнализация».

Требования для акустических сигналов тревоги могут быть найдены в согласованных стандартах:
EN 60204-1 Электрическое оборудование машин
EN 60825-1 Радиационная безопасность лазерных устройств, согласно IEC 825 и DIN-VDE 0837

Таблица тонов PA 1 / PA 5 / PA 10 / PA 20

Номер базового тона	Описание	Номер базового тона	Описание
1	нет тона	69	непрерывный тон
2	амплитуда, DIN тон 33404-3 Германия (сигнал тревоги), PFEER PTAP	71	непрерывный тон
9	возрастающий тон, пожарная сигнализация, UK BS5839-1	77	прерываемый тон
11	прерываемый тон (быстрый)	82	прерываемый тон, PFEER (основной сигнал), UK BS5839-1 (сигнал заднего хода)
13	прерываемый тон	83	прерываемый тон, PFEER (основной сигнал)
15	возрастающий тон, сигнал об эвакуации Нидерланды NEN 2575	88	прерываемый тон
16	возрастающий тон, сигнал об эвакуации Австралия AS2220	90	прерываемый тон
18	возрастающий тон, NFPA	91	прерываемый тон
22	пульсирующий тон, Австралийское оповещение AS1670, ISO8201	92	прерываемый тон
23	сирена	93	прерываемый тон (быстрый), электромеханический гудок
24	сирена	97	прерываемый тон
25	сирена	98	прерываемый тон, Швеция SS031711 (сигнал тревоги)
26	пульсирующий тон, промышленная сигнализация Германия	100	прерываемый тон, промышленная сигнализация (Германия)
27	трель	101	прерываемый тон, Швеция SS031711 (важное сообщение (предупреждение))
29	трель (быстрый)	102	прерываемый тон, Швеция SS031711 (локальное предупреждение)
30	трель	103	прерываемый тон, Швеция SS031711 (воздушная тревога)
31	трель, Франция NFC48-265	104	прерываемый тон, Швеция SS031711 (сигнал тревоги)
33	трель (средний), UK BS5839-1	107	прерываемый тон, Германия KTA3901 (сигнал об эвакуации)
34	трель (быстрый)	109	прерываемый тон, Австралия AS2220, AS1610, AS1670
35	трель (быстрый), UK BS5839-1	110	прерываемый тон, (быстрая перемена), звонок
36	трель	111	прерываемый тон, ISO8201 (сигнал тревоги), USA (сигнал об эвакуации)
43	трель	112	прерываемый тон, ISO8201 (сигнал тревоги)
44	трель, IMO 3d, Германия KTA3901 сигнал об эвакуации	113	прерываемый тон, ISO8201 (сигнал тревоги), трель
45	трель	115	прерываемый тон, IMO (телефонный звонок)
46	трель, основной сигнал Финляндия	116	прерываемый тон, IMO (покинуть корабль)
52	непрерывный тон	117	прерываемый тон, IMO SOLAS III/50 + SOLAS III/6.4 (основной сигнал)
53	непрерывный тон	122	переменный тон
54	непрерывный тон, Финляндия (сигнал отбоя)	123	переменный тон
55	непрерывный тон, PFEER газ тревога	124	переменный тон, Сингапур
56	непрерывный тон	125	переменный тон
57	непрерывный тон, UK BS5839-1	128	переменный тон
59	непрерывный тон	130	переменный тон, UK BS5839-1 (пожарная сигнализация)
60	непрерывный тон	131	переменный тон, UK BS5839-1 (пожарная сигнализация, железнодорожный переезд)
61	непрерывный тон	135	переменный тон, UK BS5839-1 (пожарная сигнализация, повышен. важность - железнодорожный переезд)
63	непрерывный тон	142	переменный тон
65	непрерывный тон, Швеция SS031711 (сигнал отбоя)		
66	непрерывный тон		
67	непрерывный тон, Германия KTA3901 (сигнал отбоя)		
68	непрерывный тон		

Таблица тонов PA 1 / PA 5 / PA 10 / PA 20

Номер базового тона	Описание	Номер базового тона	Описание
143	переменный тон, промышленная сигнализация (Германия)	147	переменный тон, Швеция SS031711
144	переменный тон	148	переменный тон, Швеция SS031711
146	переменный тон, Франция NFS 32-001 (пожарная сигнализация)	152	переменный тон (два тона звук. сигнала)

Выбор тона

Выбор тона DIP-перелючателем (настройка базового тона)							Внешний выбор тона		
1	2	3	4	5	6	Номер базового тона	C1	C2	C1+C2
						1	2	88	57
ON						2 *	128	112	57
	ON					2	26	100	93
ON	ON					2	61	131	112
		ON				9	57	11	82
ON		ON				15	131	52	112
	ON	ON				16	109	52	56
ON	ON	ON				18	111	57	68
			ON			22	16	109	68
ON			ON			23	131	52	112
	ON		ON			24	131	52	131
ON	ON		ON			25	131	52	92
		ON	ON			26	2	100	93
ON		ON	ON			27	123	52	92
	ON	ON				29	35	52	61
ON	ON	ON				30	27	52	77
				ON		31	131	52	57
ON				ON		33	30	52	35
	ON			ON		34	35	52	93
ON	ON			ON		35	27	52	110
		ON		ON		36	146	67	57
ON		ON		ON		43	131	52	91
	ON	ON		ON		45	2	57	93
ON	ON	ON		ON		52	15	65	82
			ON	ON		54	46	54	131
ON			ON	ON		55	131	52	128
	ON		ON	ON		56	82	35	33
ON	ON		ON	ON		59	143	59	101
			ON	ON		60	131	52	125
ON		ON	ON	ON		65	131	52	93
	ON	ON	ON	ON		66	110	52	107
ON	ON	ON	ON	ON		69	131	52	110

* заводская настройка

Аксессуары

Заказ оборудования

Артикулы	PA 1	PA 5	PA 10 / PA 20
Кабельный ввод	283 00 00 0 003		
Уплотнительная прокладка	283 00 00 0 004	283 00 00 0 005	283 00 00 0 006
Защитные пломбы (4 шт. в упаковке)	283 00 00 0 002		
Комплект для монтажа на панель PATROL	283 00 00 0 007	283 00 00 0 008	283 00 00 0 009

Звукоизлучатели 130 дБ(А) РА 130



Надежное оповещение о тревоге в условиях повышенного шума и для больших пространств

- также устройство откалибровано для использования как оповещатель для гражданской обороны
- необходим только один оповещатель для реагирования на различные опасные ситуации. Дистанционное управление 9-ю из 80-ти предустановленных тонов
- встроенный самоконтроль, функция тестирования и реле ошибки
- не требует обслуживания
- энергосберегающий режим ожидания с автоматической функцией самопроверки
- подходит для внутренней и наружной установки
- переключаемый оконечный резистор 4,7 кОм для кабельного мониторинга

Опционально доступно:

- передача голоса возможна через аудио-вход
- возможность монтажа в группу на устойчивый мачтовый держатель



макс. диапазон
приема сигнала



Система
защиты



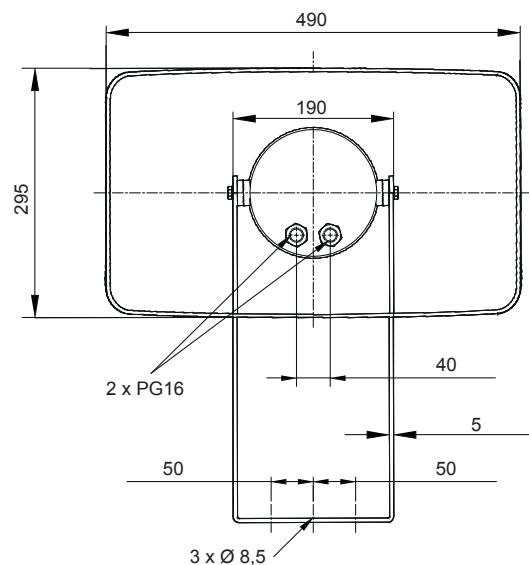
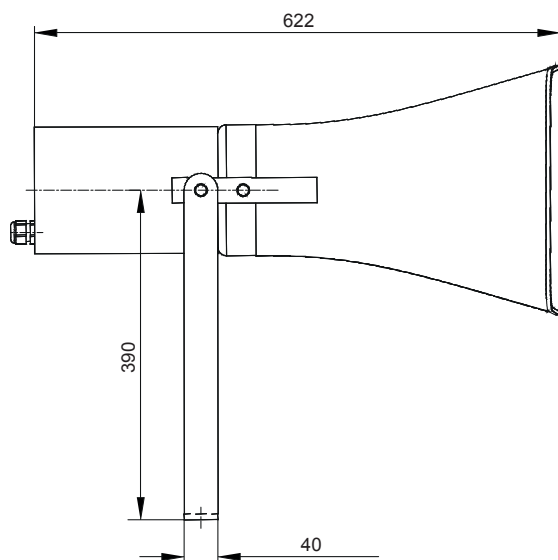
Рабочая
температура



Электрические данные	РА 130	
Номинальное напряжение	230 В AC	20-60 В DC
Номинальная частота	50 / 60 Гц	
Рабочий диапазон напряжения	- 25% / + 15%	20 В – 60 В
Номинальное потребление тока	1 А	4 А
в режиме ожидания	< 15 мА	< 40 мА
Реле сообщения о сбое / вспомогательное реле	0,5, 50 В / нормально-замкнутый или нормально-разомкнутый контакт, конфигурируемый	

Механические данные	РА 130	
Уровень звука	130 дБ (А)	
тоны	80, включая DIN тон	
Дистанционно управляемые тоны	9, контролируемых снаружи	
Рабочая температура	- 20 °C ... + 50 °C	
Температура хранения	- 20 °C ... + 70 °C	
Относительная влажность	90%	
Система защиты (EN 60529)	IP 54	
Материал	корпус - рупор	пластик MOPLIN, светло-серый
	корпус - цепь	алюминий, окрашенный в светло-серый цвет
Кабельный вход	2 x PG16 для простого соединения до 4 звукоизлучателей	
Тип соединения	2 x 2,5 мм ²	
Вес	AC	7,45 кг
	DC	5,85 кг

Размеры



Заказ оборудования

Артикулы	РА 130	
Номинальное напряжение	230 В AC	20–60 В DC
	230 26 10 0 000	230 26 91 0 000

Опции/Аксессуары



Звукоизлучатели 105 / 110 дБ(А) DS 5-SIL / DS 10-SIL



Высокая надежность в жестких условиях промышленного производства

- оповещение об опасных ситуациях в системах безопасности, например, безопасность процессов и производств
 - утечки жидкости / газа
 - высокое давление / переполнение
- и безопасность машин, например как
 - предупреждение о запуске
 - предупреждение о чрезмерной скорости вращения
 - предупреждение о задержке остановки оборудования
- регулярная проверка устройства обеспечена посредством встроенного самоконтроля согласно нормативным требованиям
- сигнальное устройство может быть встроено в систему безопасности (SIS) до **SIL 2/PLd**

Мы будем рады обеспечить Вас полной технической информацией.

DS 5-SIL



макс. диапазон
приема сигнала

DS 10-SIL



макс. диапазон
приема сигнала



Система
защиты



Рабочая
температура

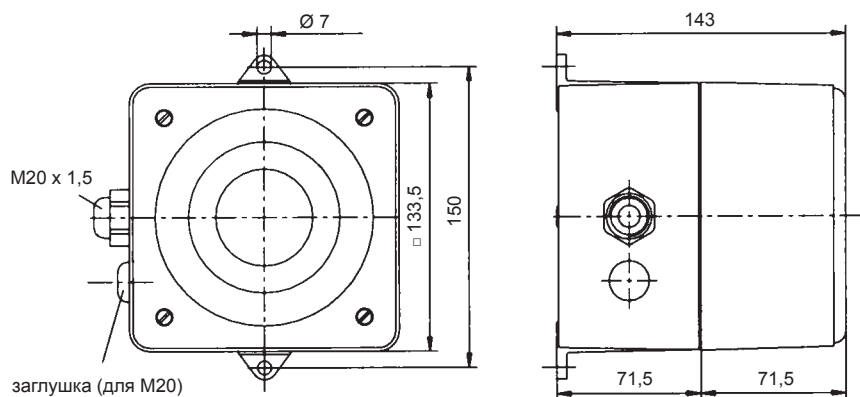


Акустическая
проницаемость

Электрические данные		DS 5-SIL			DS 10-SIL		
Номинальное напряжение		230 В AC	115 В AC	24 В DC	230 В AC	115 В AC	24 В DC
Номинальная частота		50 / 60 Гц	50 / 60 Гц		50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	
Рабочий диапазон напряжения		195 – 253 В	95 – 127 В	19 – 29 В	195 – 253 В	95 – 127 В	19 – 29 В
Номинальное потребление тока		0,03 А	0,06 А	0,28 А	0,06 А	0,12 А	0,42 А
Канал выявления неисправностей	потребление тока	15 мА	15 мА	20 мА	15 мА	15 мА	20 мА
	коммутируемая мощность	230 В / 80 мА					

Механические данные		DS 5-SIL	DS 10-SIL
Уровень звука		105 дБ (А)	110 дБ (А)
тоны		32 (см. таблицу тонов стр. 133)	
Рабочая температура		- 25 °C ... + 55 °C	
Температура хранения		- 40 °C ... + 70 °C	
Относительная влажность		90%	
Система защиты (EN 60529)		IP 66, IP 67	
Рабочий цикл		100%	
Материал		литой алюминий GD-Al Si12 Cu	
Покрытие		эпоксидная краска RAL 3000, огненно-красный	
Кабельный ввод		2 x M20 (1 x фитинг из хромированной латуни, 1 x заглушка из хромированной латуни)	
Диапазон размеров фитинга		8 – 12 мм	
Соединительные клеммы		макс. 2,5 мм²	
Вес	AC	2,15 кг	
	DC	1,95 кг	

Размеры



Схемы подключений

X1 звуковой канал

1	PE
2	PE
3	L/+ рабочего напряжения
4	L/+ рабочего напряжения
5	N/- рабочего напряжения
6	N/- рабочего напряжения

X2 опционально: выбор тона снаружи (опция – TAS или –TAV)

1	L/+ стадия S2
2	L/+ стадия S2
3	L/+ стадия S3
4	L/+ стадия S3

X1 канал проверки

1	L/+ рабочего напряжения
2	L/+ рабочего напряжения
3	N/- рабочего напряжения
4	N/- рабочего напряжения
5	реле тревоги (МОП-реле 230В~, 80 мА, 35Ω,
6	реле тревоги подводящее, если
7	реле тревоги функциональный канал
8	реле тревоги акустически активен)

Заказ оборудования

Артикулы		DS 5-SIL			DS 10-SIL		
Версия	Номинальное напряжение	230 В AC	115 В AC	24 В DC	230 В AC	115 В AC	24 В DC
Стандартный		231 06 10 0 601	231 06 15 0 601	231 06 80 0 601	231 11 10 0 601	231 11 15 0 601	231 11 80 0 601
TAS (внешний выбор тона через закрытую функцию управляющего напряжения)		231 06 10 0 603	231 06 15 0 603	231 06 80 0 603	231 11 10 0 603	231 11 15 0 603	231 11 80 0 603

Артикулы для других напряжений и и версий по запросу

Опции/Аксессуары



Внешний выбор тона для управления несколькими тонами на больших расстояниях



ГОСТ

Соответствие стандартам

Звуковые оповещатели соответствуют требованиям функциональной безопасности согласно следующим нормативам:

EN 61508 Функциональная надежность электрических/электронных/программируемых систем безопасности
EN 61511 Функциональная надежность - Системы безопасности обрабатывающей промышленности

Устройства могут быть использованы в системах безопасности в соответствии со стандартами:

EN ISO 13849-1 Безопасность машин - Системы управления, отвечающие за безопасность - часть 1
EN 62061 Безопасность машин - Функциональная надежность электрических/электронных/программируемых систем безопасности

Устройства соответствуют следующим стандартам:

EN 61310-1 Безопасность машин - индикация, маркировка и эксплуатация - часть 1: Требования к световым и звуковым сигналам
EN ISO 7731 Эргономичность - сигнализация для публичных мест и промышленных зон - звуковая сигнализация
EN 981 Безопасность машин - Система звуковых и световых сигналов тревоги, а также информационных сигналов
DIN 33404-1 Сигнализация для рабочих зон; Akustische Gefahrensignale; общий сигнал тревоги
ISO 8201 Акустика - Звуковой сигнал о немедленной эвакуации

Звукоизлучатели с воспроизведением речи

100 / 105 дБ(А) PAS 106 / PAS 110



- простая запись текста без программирующего устройства (встроенный микрофон)
- макс. 16 секунд воспроизведения речи или два 8-секундных сообщения
- 9 различных тонов (DIN тон)
- регулировка звука с помощью потенциометра до – 20 дБ (А)
- комбинация тонов и голосового сообщения
- точное определение сигналов тревоги и предупреждений
- низкое потребление энергии обеспечивает длительный сигнал тревоги при использовании аварийного источника питания
- подходит для систем с использованием бесперебойного питания, поскольку имеет номинальные напряжения 12 и 24 В
- воспроизведение правил поведения
- не требуется система местного радиовещания для воспроизведения речи

PAS 106



макс. диапазон
приема сигнала

PAS 110



макс. диапазон
приема сигнала



Система
защиты



Рабочая
температура

Электрические данные	PAS 106			
Номинальное напряжение	230 В AC	110 В AC	24 В DC	12 В DC
Номинальная частота	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц		
Рабочий диапазон напряжения	± 10%	± 10%	18 – 30 В	9 – 15 В
Номинальное потребление тока	20 мА	40 мА	180 мА ¹	150 мА ¹
Электрические данные	PAS 110			
Номинальное напряжение	230 В AC	110 В AC	24 В DC	12 В DC
Номинальная частота	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц		
Рабочий диапазон напряжения	± 10%	± 10%	18 – 30 В	9 – 15 В
Номинальное потребление тока	35 мА	70 мА	440 мА ¹	400 мА ¹

¹ на максимальной громкости

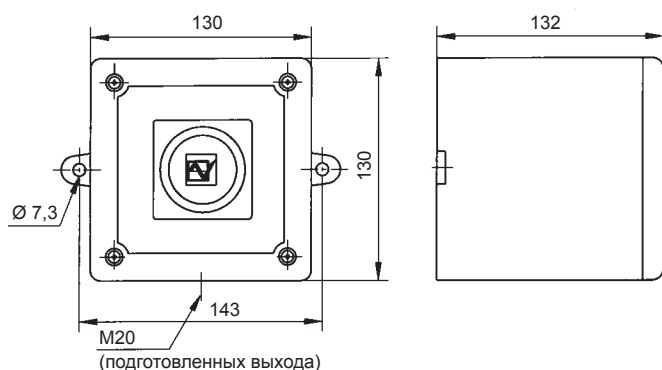
Механические данные	PAS 106	PAS 110
Уровень звука	105 дБ (А), воспроизведение речи на 5 дБ ниже	110 дБ (А), воспроизведение речи на 5 дБ ниже
Уменьшение уровня громкости	на 20 дБ потенциометром	
Рабочий цикл	100%	
Рабочая температура	- 25 °C ... + 55 °C	
Температура хранения	- 25 °C ... + 70 °C	
Относительная влажность	90%	
Система защиты (EN 60529)	IP 66	
Материал	ABS, самозатухающий, UL 94 VO	
Цвет	близкий к RAL 3000 (огненно-красный), опционально серый или белый	
Кабельный вход	M20 подготовленных выхода	
Вес	AC	1 кг
	DC	0,75 кг

Опции/Аксессуары

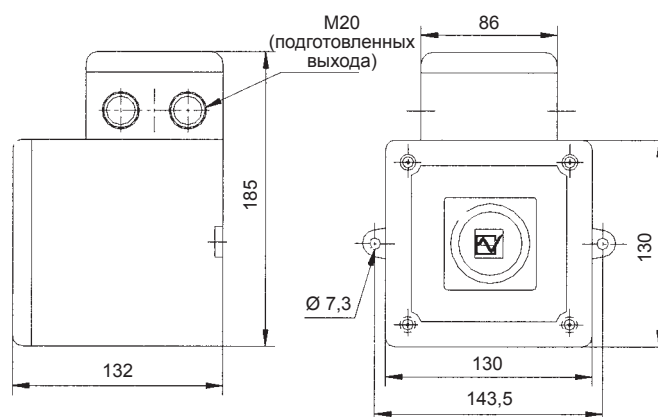


Размеры

PAS 106 – DC



PAS 106 – AC



PAS 110

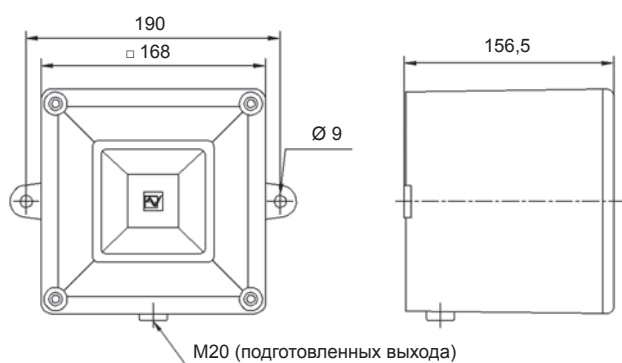


Таблица тонов

Стадия 1	Выбор частоты	Длительность тона	Стадия 2
1	переменный тон, UK BS5839-1 (пожарная сигнализация) 1000 Hz 0,5 s 800 Hz 0,5 s	4 цикла	1
2	возрастающий тон 1200 Hz 2,5 s 500 Hz 0,5 s	2 цикла	2
3	амплитуда, DIN тон 33404-3 Германия (сигнал тревоги), PFEER PTAP 1200 Hz 1 s 500 Hz 0,5 s	4 цикла	3
4	переменный тон, Франция NFS 32-001 (пожарная сигнализация) 554 Hz 0,4 s 440 Hz 0,4 s	4 цикла	4
5	непрерывный тон 1000 Hz	3	5
6	имитирующий звонок 1450 Hz 0,69 ms	7	6
7	прерываемый тон, PFEER (основной сигнал) 1000 Hz 1 s 1 s	3 цикла	7
8	прерываемый тон, Австралия AS2220, AS1610, AS1670 420 Hz 0,625 s 0,625 s	4 цикла	8
9	пульсирующий тон, Австралийское оповещение AS1670, ISO8201 1200 Hz 0,5 s 500 Hz 1,5 s	2 цикла	9
10	нет тона - 0,5 сек. между сообщениями или 2 сек. пауза, если выбрана опция второго сообщения		10

Важно: воспроизведение речи или одно сообщение длиной 16 секунд или 2 сообщения по 8 секунд каждое!

Заказ оборудования

Артикулы	Номинальное напряжение	230 В AC	110 В AC	24 В DC	12 В DC
PAS 106		230 81 10 0 029	230 81 16 0 029	230 81 80 0 029	230 81 85 0 029
PAS 110		230 85 10 0 029	230 85 16 0 029	230 85 80 0 029	230 85 85 0 029

Синхронизированный звукоизлучатель с воспроизведением речи 100 дБ (А) PAS 106 SYNC



- синхронное воспроизведение сообщений, если подключено сразу несколько оповещателей, при этом не требуется кабеля для синхронизации
- все оповещатели программируются при помощи одного и того же модуля памяти
- возможно многократное перепрограммирование
- текстовое сообщение может быть на любом языке
- 14 различных тонов (DIN тон)
- регулирование громкости: 3 установки и потенциометр
- воспроизведение тона максимальной длиной 16 секунд на 3 различных уровнях громкости
- внешний выбор тона
- превосходное воспроизведение речи
- идеален для использования в системах пожарной сигнализации и оповещения
- подходит для систем с использованием бесперебойного питания, поскольку имеет номинальные напряжения 24 В
- низкое потребление энергии обеспечивает длительный сигнал тревоги при использовании аварийного источника питания



макс. диапазон
приема сигнала



Система
защиты



Рабочая
температура

Электрические данные		PAS 106 SYNC	
Номинальное напряжение		230 В AC	24 В DC
Номинальная частота		50 / 60 Гц	
Рабочий диапазон напряжения		210 В – 253 В	10 – 30 В
Номинальное потребление тока	100 дБ (А)	30 мА	< 130 мА
	97 дБ (А)		< 80 мА
	94 дБ (А)		< 50 мА

Механические данные		PAS 106 SYNC	
Уровень звука		100 дБ (А), воспроизведение речи примерно на 3-5 дБ (А) ниже, выбирается джампером	
Рабочий цикл		100%	
Рабочая температура		- 25 °C ... + 55 °C	
Температура хранения		- 25 °C ... + 70 °C	
Относительная влажность		90%	
Система защиты (EN 60529)		IP 66	
Материал		ABS, самозатухающий, UL 94 VO	
Цвет		близкий к RAL 3000 (огненно-красный), опционально серый или белый	
Кабельный вход		M20	
Вес	AC	1 кг	
	DC	0,75 кг	

Опции/Аксессуары



Встроенный микрофон, возможно подключение внешнего источника звука (доступен за еженедельную арендную плату)

Артикул:
293 23 00 0 000



Артикул:
293 23 00 0 010

Размеры

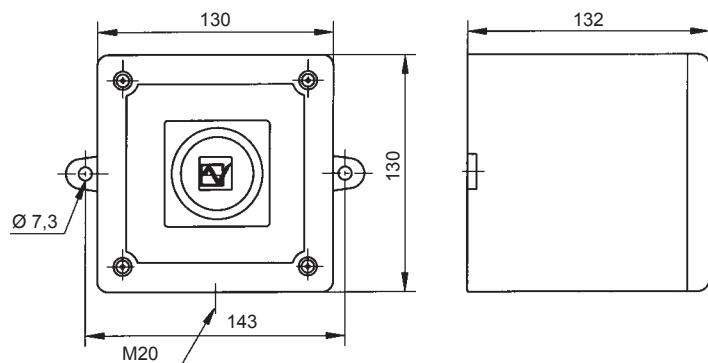


Таблица тонов

Тон	Описание		Стадия 2 + 3 выбор тона		
			Тон А	Тон В	Тон С
1	пульсирующий тон, Австралийское оповещение AS1670, ISO8201	1200 Hz 0,5 s 500 Hz 0,5 s 1,5 s	5	8	4
2	возрастающий тон, сигнал об эвакуации Нидерланды NEN 2575	1200 Hz 3,5 s 500 Hz 0,5 s EN54-3	10	8	12
3	трель (быстрый), UK BS5839-1	1000 Hz 70 ms 800 Hz 70 ms	8	14	10
4	возрастающий тон, сигнал об эвакуации Австралия AS2220	1200 Hz 3,75 s 500 Hz 0,25 s	1	8	5
5	имитирующий звонок	1450 Hz 0,69 ms	10	13	2
6	амплитуда, DIN тон 33404-3 Германия (сигнал тревоги), PFEER PTAP	1200 Hz 1 s 500 Hz EN54-3	13	2	10
7	переменный тон, Франция NFS 32-001 (пожарная сигнализация)	554 Hz 0,1 s 440 Hz 0,4 s EN54-3	10	5	9
8	непрерывный тон	1000 Hz	10	11	5
9	непрерывный тон	554 Hz	5	7	12
10	переменный тон	1000 Hz 20 ms 800 Hz 20 ms	8	6	11
тоны с 11 по 14 доступны только для 2 или 3 стадии					
11	прерываемый тон, PFEER (основной сигнал), UK BS5839-1 (сигнал заднего хода)	1000 Hz 0,5 s 0,5 s	-	-	-
12	непрерывный тон	2400 Hz	-	-	-
13	непрерывный тон	800 Hz	-	-	-
14	трель (быстрый)	2900 Hz 10 ms 2400 Hz 10 ms	-	-	-

Внешний тон / возможно воспроизведение речи

	Стадия 1	Стадия 2	Стадия 3	
режим 1	тон - сообщение 1	тон - сообщение 2	тон - сообщение 3	Стадия 1 = заводские настройки Стадии 2 или 3 могут быть выбраны внешне заземлением. Каждая стадия может иметь различную длительность.
режим 2	сообщение 1	сообщение 2	сообщение 3	
режим 3	тон - сообщение 1 - сообщение 1	тон - сообщение 2 - сообщение 2	тон - сообщение 2 - сообщение 3	
	(возможны тоны с 1 по 10)	(возможны тоны с 1 по 14)		

Важно: максимальная длительность речи 16 секунд!

Заказ оборудования

Артикулы	PAS 106 SYNC	
Номинальное напряжение	230 В AC	24 В DC
PAS 106 SYNC	230 81 10 0 027	230 81 80 0 027

Громкоговорители 122 дБ(А) PS15R / PS15B



Мощный громкоговоритель, до 122 дБ (А)

- регулируемая громкость
- высокая степень защиты IP 54
- для промышленного применения, как на открытом воздухе, так и внутри помещений
- отличное качество передачи речи, музыки и сигналов



макс. диапазон
приема сигнала

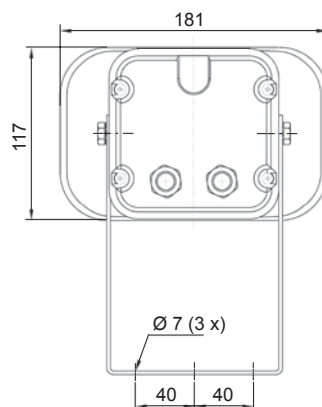
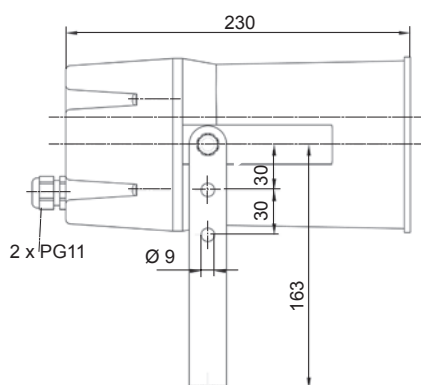


Система
защиты



Рабочая
температура

Механические данные		PS15R	PS15B
Уровень звука		122 дБ (A) @ 25 Вт	
Регулирование громкости		потенциометр	
Номинальная мощность		25 Вт	
Частотный диапазон		350 Гц – 8 000 Гц	
Угол излучения		90°	
Сопротивление		16 Ω	
Рабочая температура		- 10 °C ... + 40 °C	
Температура хранения		- 30 °C ... + 60 °C	
Относительная влажность		90%	
Система защиты (EN 60529)		IP 54	
Рабочий цикл		100%	
Материал	корпус	акрилонитрил-бутадиен-стирольный пластик (ABS пластик)	
	монтажный кронштейн	алюминий	
Цвет		красный	черный
Тип соединения		2 x макс. 2,5 мм²	
Кабельный ввод		2 x (1 x закрытый заглушкой) для кабеля Ø 6–11 мм	
Вес		1,6 кг	
Размеры			



Заказ оборудования

Артикулы	PS15R	PS15B
	231 93 00 0 000	231 92 00 0 000

Громкоговорители 125 дБ(А) PS50B



Мощный громкоговоритель, до 125 дБ (А)

- для промышленного применения, как на открытом воздухе, так и внутри помещений
- регулируемая громкость
- передача музыки и сигналов
- высокая степень защиты IP 66



Диапазон
согласно EN 54



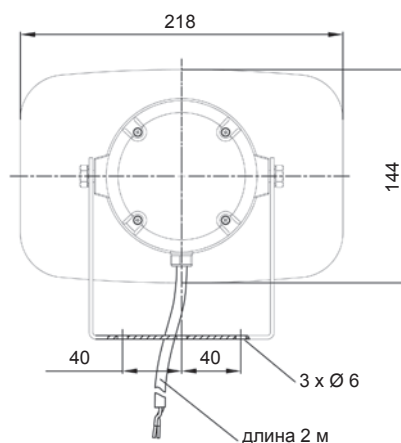
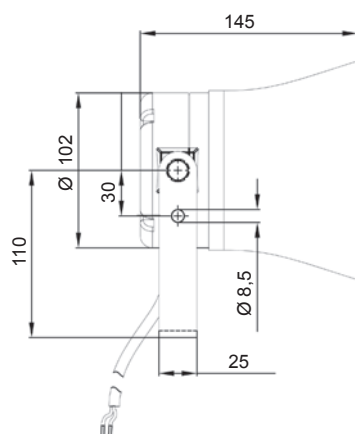
Система
защиты



Рабочая
температура

Механические данные	PS50B
Уровень звука	125 дБ (А) @ 50 Вт
Номинальная мощность	50 Вт
Частотный диапазон	600 Гц – 5 000 Гц
Угол излучения	90°
Сопrotивление	16 Ω
Рабочая температура	- 25 °C ... + 50 °C
Температура хранения	- 30 °C ... + 60 °C
Относительная влажность	100%
Система защиты (EN 60529)	IP 66
Материал	корпус: поликарбонат (ПК) монтажный кронштейн: сталь, оцинкованная
Цвет	черный
Тип соединения	соединительный кабель (2 м)
Вес	1,3 кг

Размеры



Заказ оборудования

Артикул	PS50B
	231 95 00 0 000

Звонок для монтажа на панель P 22 DBZ / P 28 DMC / P 28 DMB



Звуковое сигнальное устройство для монтажных отверстий диаметром 22,5 мм и 28,6 мм

- доступны с двумя типами сигналов в одном устройстве (непрерывный и пульсирующий тон)
- гарантированно высокая степень защиты корпуса
- также доступен с легко настраиваемым регулятором громкости

P22 DBZ



макс. диапазон
приема сигнала

Серии P28



макс. диапазон
приема сигнала

P22 DBZ



Система
защиты

Серии P28



Система
защиты



Рабочая
температура

Электрические данные	P 22 DBZ			
Номинальное напряжение	24 В AC/DC	48 В AC/DC	115 В AC	230 В AC
Номинальное потребление тока	15 – 30 мА			

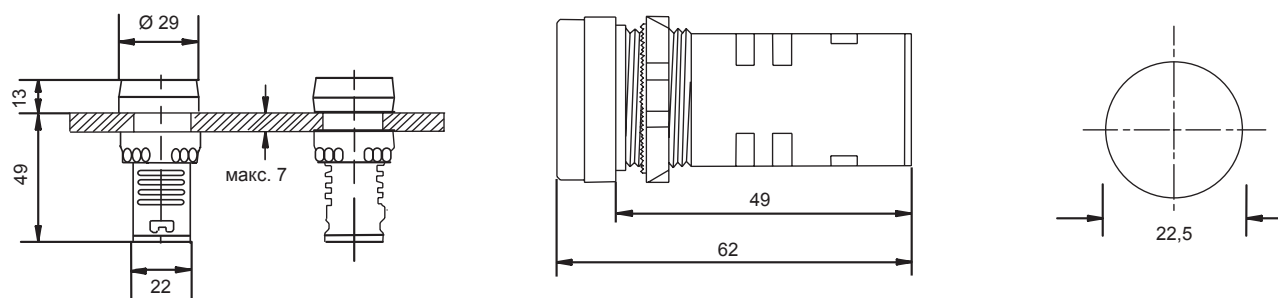
Электрические данные	P 28 DMC948	P 28 DMC201	P 28 DMC301	P 28 DMB530
Номинальное напряжение	48 В DC	110 В AC	230 В AC	30 В DC
Рабочий диапазон напряжения	9 В – 48 В	30 В – 120 В	130 В – 230 В	5 В – 30 В
Номинальное потребление тока	5 мА @ 9 В 20 мА @ 48 В	7 мА @ 30 В 40 мА @ 120 В	20 мА @ 130 В 40 мА @ 220 В	2 мА @ 5 В 20 мА @ 30 В

Механические данные	P 22 DBZ	P 28 DMC948	P 28 DMC201	P 28 DMC301	P 28 DMB530
Режим работы	пульсирующий тон	непрерывный тон	непрерывный тон	непрерывный тон	непрерывный тон / пульсирующий тон
Уровень звука	80 дБ (А) @ 10 см	91 дБ (А) @ 48 В	91 дБ (А) @ 120 В	91 дБ (А) @ 230 В	91 дБ (А) @ 30 В
Уменьшение уровня громкости	–	до 20 дБ			
Срок службы	> 50 000 часов	> 50 000 часов			
Рабочая температура	- 25 °C ... + 50 °C	- 25 °C ... + 65 °C			
Температура хранения		- 40 °C ... + 85 °C			
Относительная влажность	90% @ + 20 °C	90% @ + 40 °C			
Система защиты (EN 60529)	IP 40	IP 65			
Материал корпуса	поликарбонат (ПК)	пластик "NORYL® N-190", UL 49-VO, черный			
Монтаж	монтируемый в панель: Ø 22,5 мм	монтируемый в панель: Ø 28,6 мм			
Тип соединения	винтовые зажимы 1,5 мм²	быстромонтируемые контакты, ширина 6,3 мм, толщина 0,8 мм			
Вес	30 гр	40 гр			

Размеры

Монтажное отверстие

P 22 DBZ



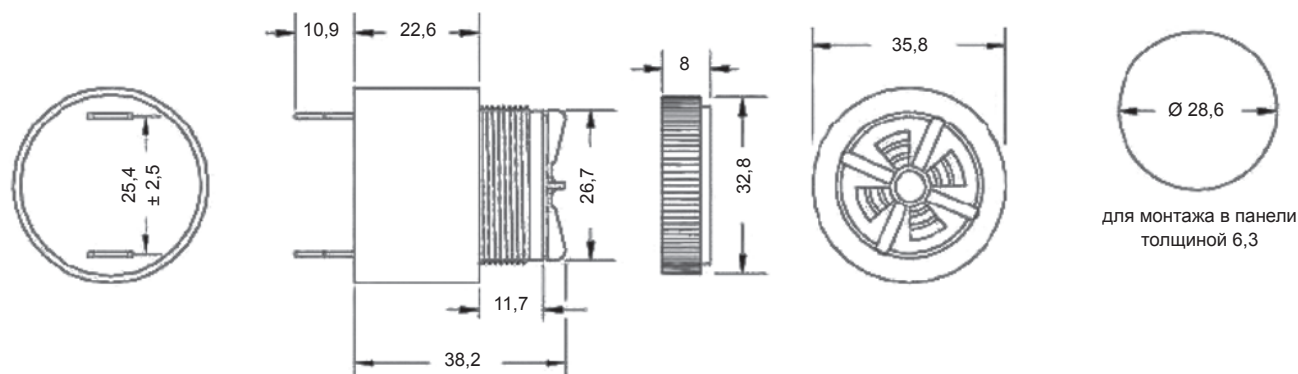
P 28 DMC948 / P 28 DMC201 / P 28 DMC301

Вид сзади

Вид сбоку

Кольцо

Вид спереди



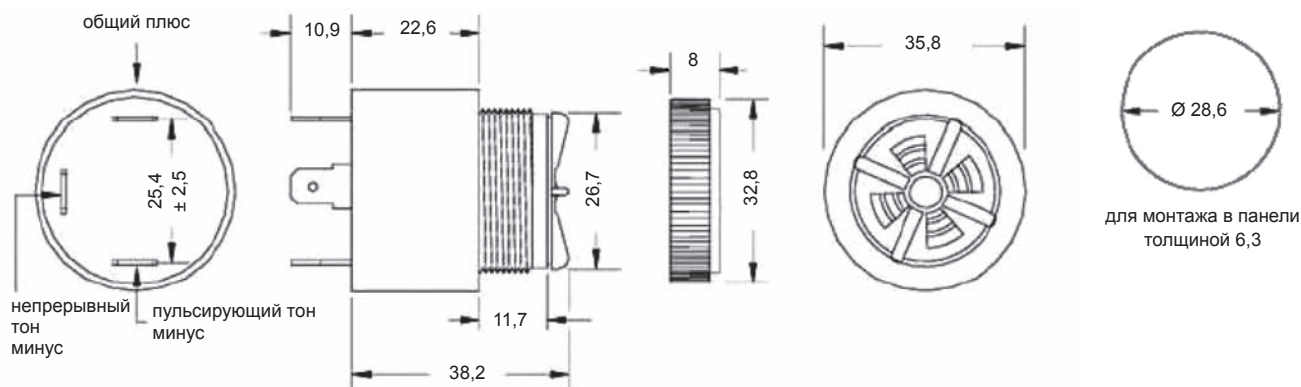
P 28 DMB530

Вид сзади

Вид сбоку

Кольцо

Вид спереди



Заказ оборудования

Артикулы	P 22 DBZ			
Номинальное напряжение	24 В AC/DC	48 В AC/DC	115 В AC	230 В AC
	232 70 80 0 000	232 70 70 0 000	232 70 15 0 000	232 70 10 0 000
Артикулы	P 28 DMC948	P 28 DMC201	P 28 DMC301	P 28 DMB530
Номинальное напряжение	48 В DC	110 В AC	230 В AC	30 В DC
	232 60 70 0 000	232 60 16 0 000	232 60 11 0 000	232 65 80 0 000

Опции/Аксессуары

Держатель этикеток

25 x 10 мм
только для
P 22 DBZ

Артикул:
232 92 00 0 000

Держатель этикеток

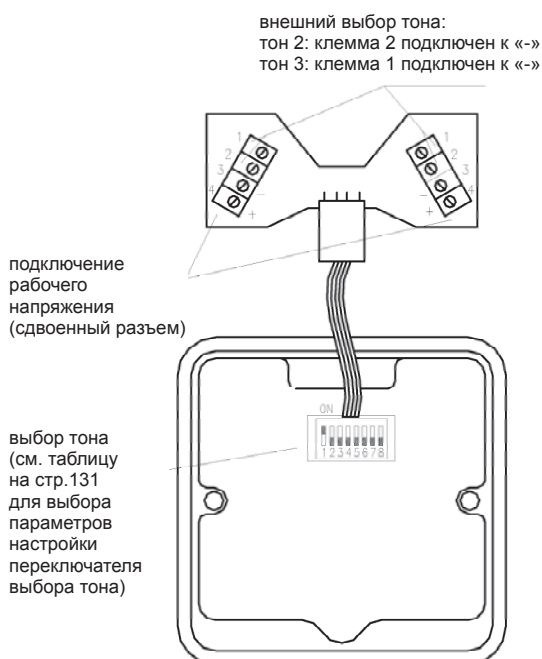
25 x 18 мм
только для
P 22 DBZ

Артикул:
232 91 00 0 000

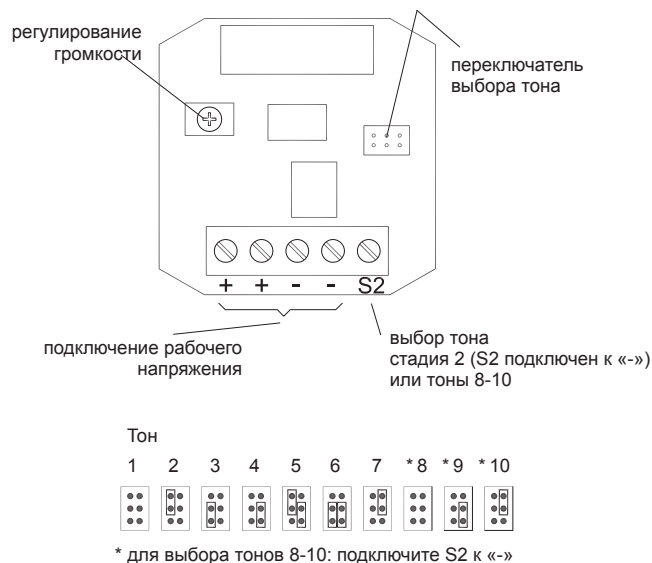
См. иллюстрации на стр. 85

Схемы подключений

SON 2



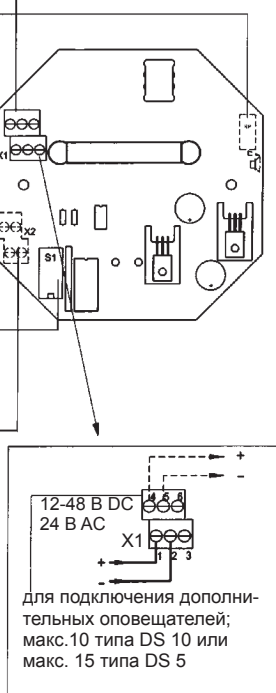
SON F1



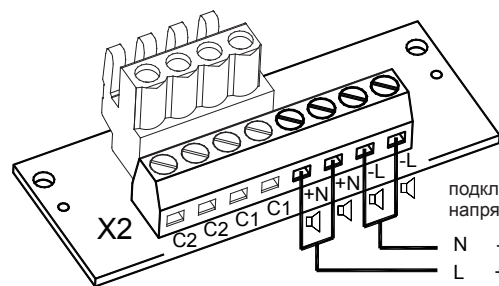
DS 5 / DS 10 – AC



DS 5 / DS 10 – DC



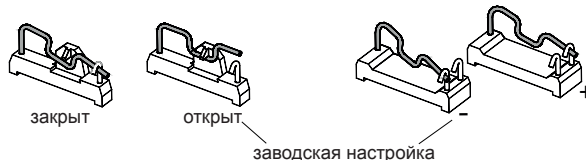
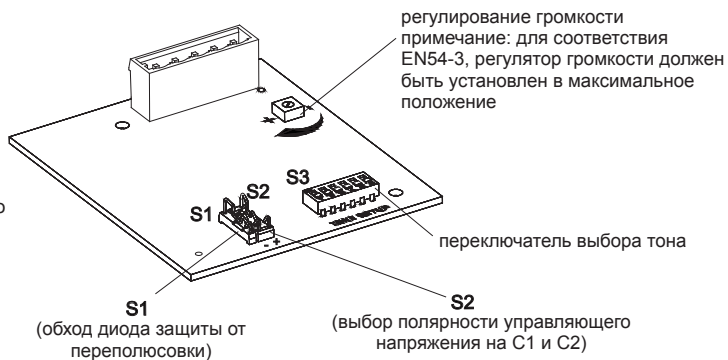
PA 1 / PA 5



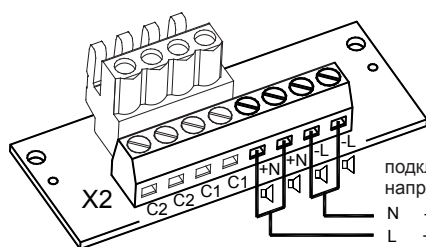
электрические соединения и
выбор тона посредством внешнего
управления C1 и C2

подключение рабочего
напряжения
N -
L +
AC: DC:

внимание:
положение переключателя S2
только при „-“ или „+“
„открыто“ не допускается и
приводит к неисправности.

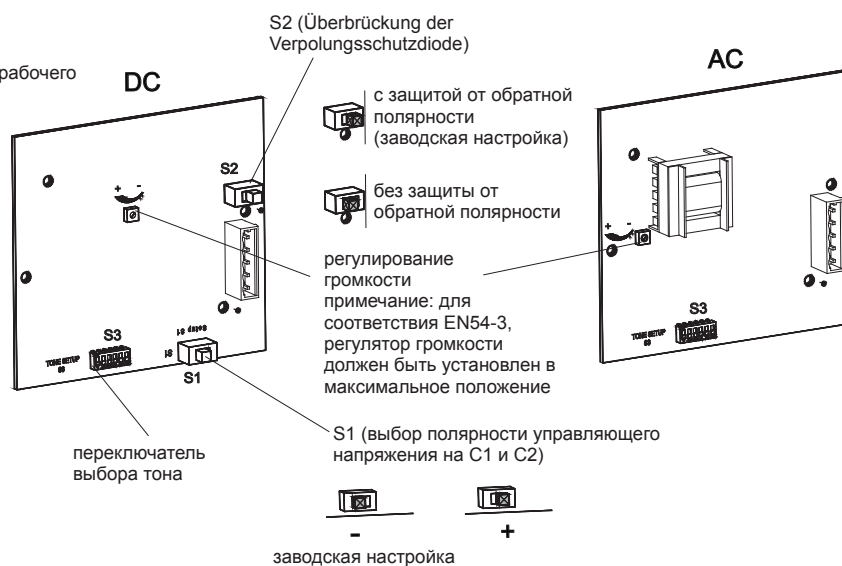


PA 10 / PA 20

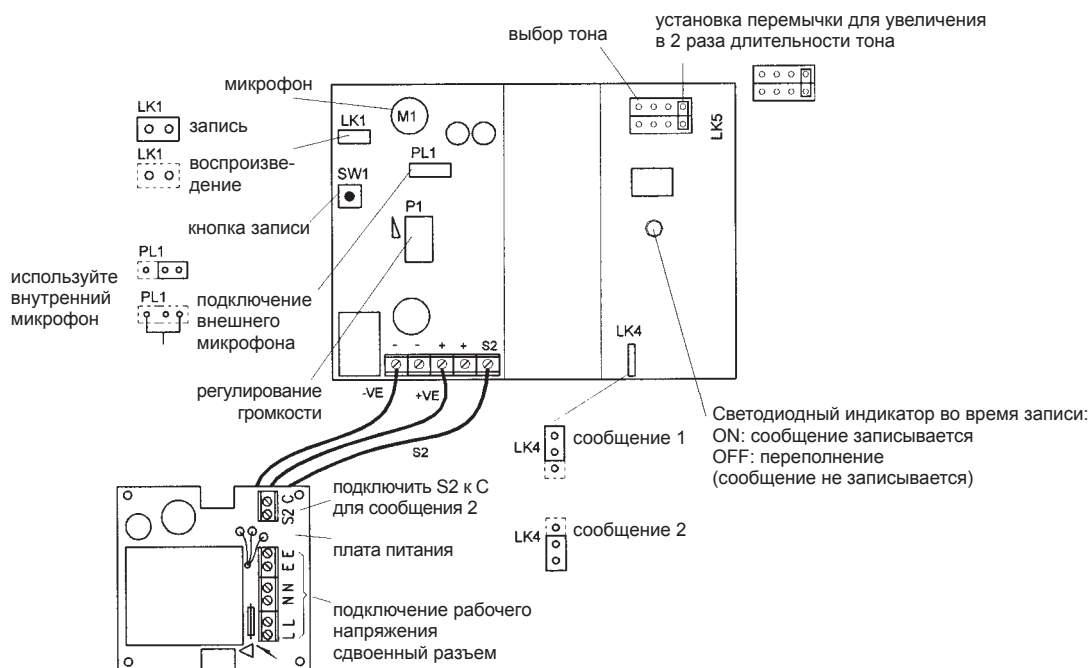


электрические соединения и
выбор тона посредством внешнего
управления C1 и C2

подключение рабочего
напряжения
N -
L +
AC: DC:

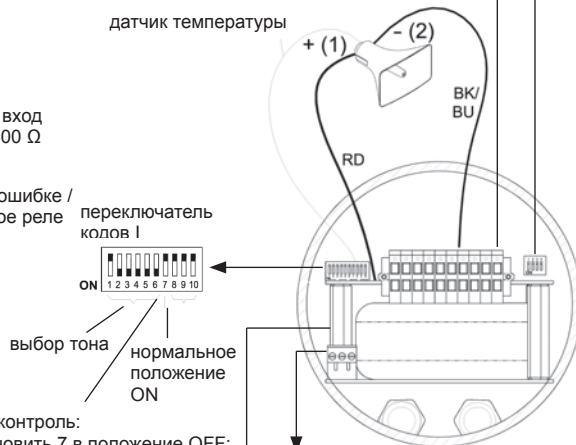
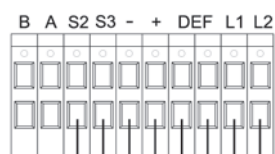


PAS 106 / PAS 110 – AC



PA 130

соединительная клемма (сменные)



переключатель кодов II



- 1: звук:** установить 1 на ON: активация оконечного резистора (120 Ом) для проверки кабеля – аудио вход 0 дБ 600 Ом
- 2: не используется (положение OFF)**
- 3: проверка кабеля** переключатель 3 в положение ON: активация резистора (4K7) для проверки кабеля (только для устройств DC)
- 4: вспомогательное реле** установить 4 в положение ON: вывод сообщения об ошибке установить 4 в положение OFF: активация дополнительных устройств

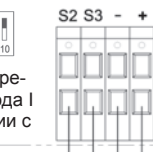
Реле, активируемое в штатном режиме



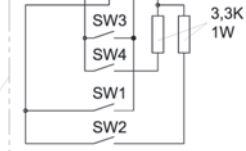
Примеры внешнего выбора тона



установка переключателя кода I в соответствии с линией 59

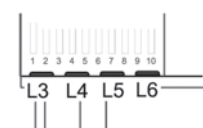


применения



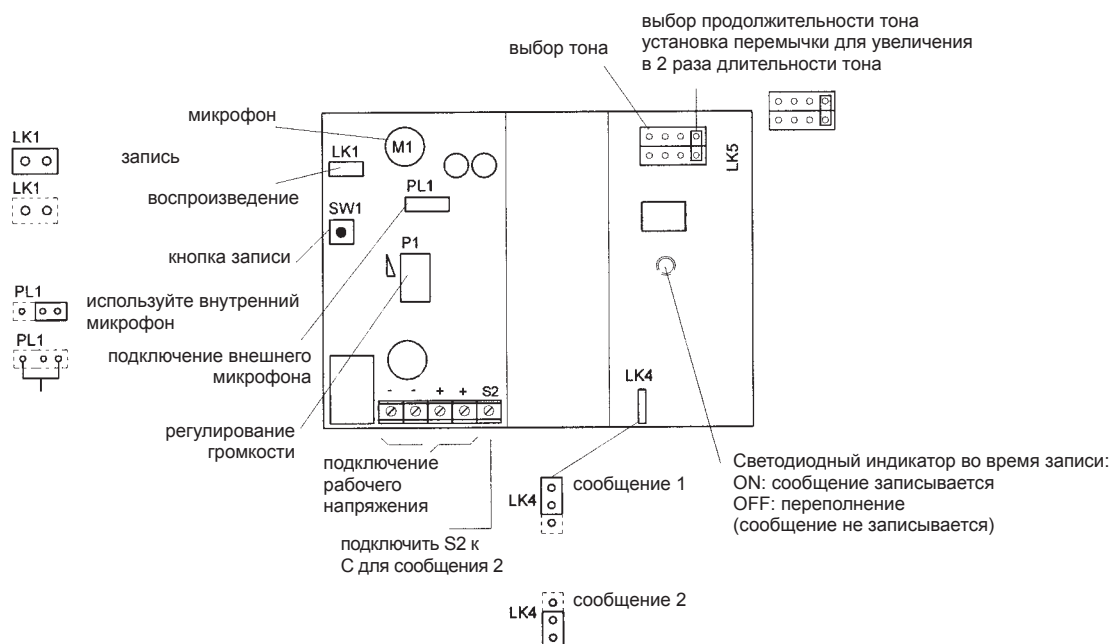
Тон	SW1	SW2	SW3	SW4
-				
51			x	
52				x
53	x			
54		x		
звук	x		x	
55	x			x
-		x	x	
56		x		x

x = закрыт

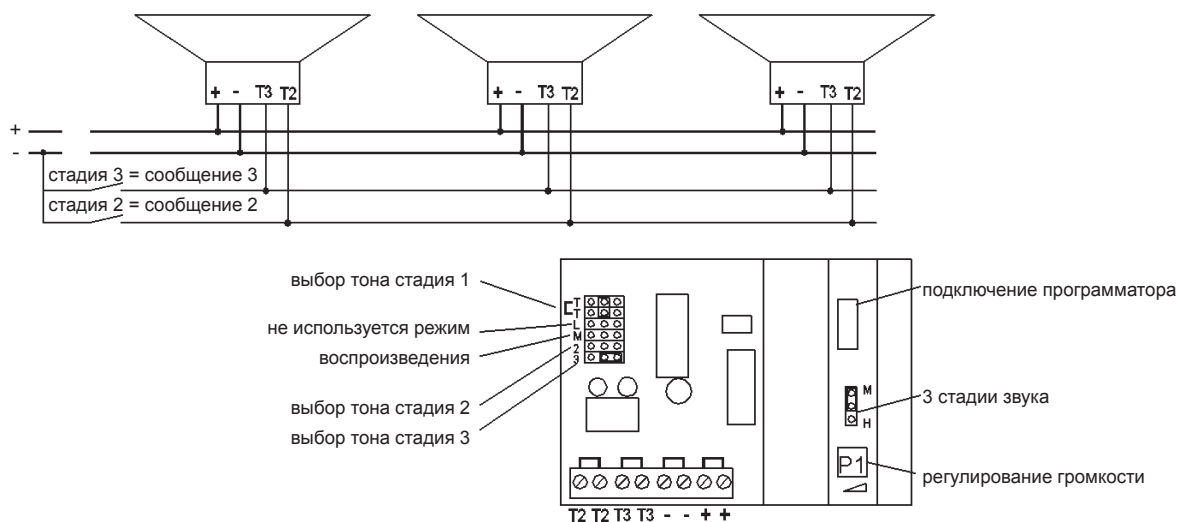


L3-L5	светодиоды выключены в штатном режиме
L3	пропадание рабочего напряжения
L4	перегрев
L5	пусковое устройство не работает
L6	не используется

PAS 106 / PAS 110 – DC



PAS 106 SYNC



PS15R / PS15B

