



# Серия VM-3000 Интегрированная система оповещения



***Голосовая система оповещения  
о пожаре и чрезвычайных ситуациях***

***Включает цифровую аудиосистему громкой  
связи, телефонный пейджинг и фоновое  
музыкальное сопровождение***

# Высококачественная компактная система оповещения объектов с возможностью расширения



## Характеристики системы

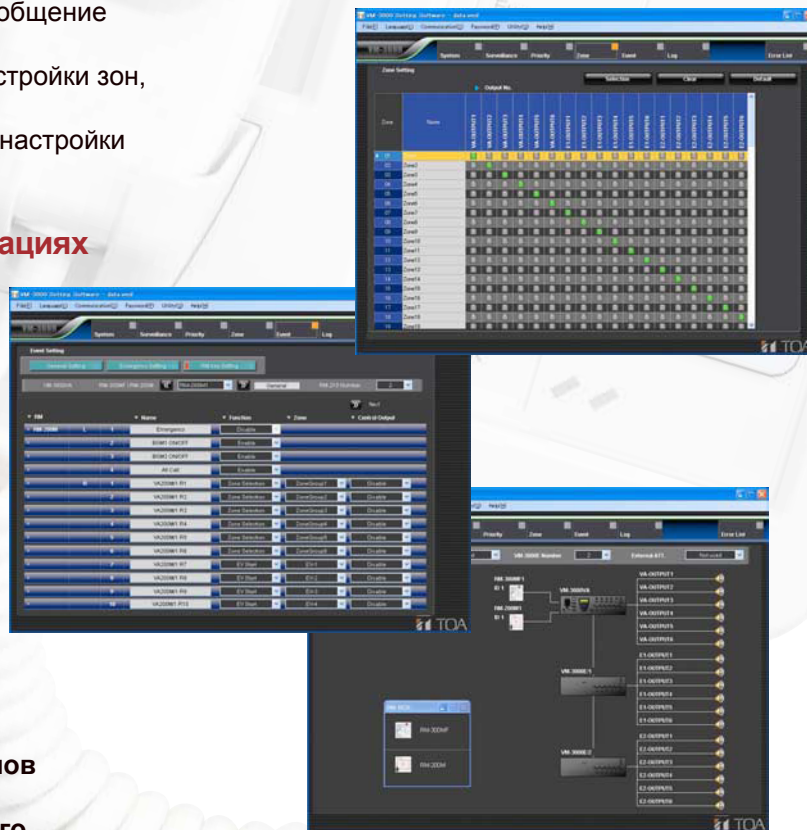
- 4 микрофонных/линейных входа
- 2 входа фоновой музыки
- Возможность подключения до 4-х пожарных/удалённых микрофонов (до 2 пожарных микрофонов)
- 60 назначаемых зональных выходов (6 зон на один усилитель)
- Индивидуальная настройка громкости для каждой зоны
- Цифровые аудиотракт и управление
  - Полностью цифровое микширование аудио (DSP)
  - Предзаписанное высококачественное голосовое сообщение
- Интуитивная настройка
  - Специализированное ПО, предназначенное для настройки зон, приоритетности, диагностики
  - LCD дисплей, отображающий текущее состояние и настройки компонентов системы

## Функции оповещения о чрезвычайных ситуациях

- Непрерывный мониторинг вещания без прерывания фоновой музыки или телефонного пейджинга
- Полная диагностика и индикация неисправностей
- Возможность удалённого мониторинга журнала событий по локальной сети
- Встроенный и удалённый микрофоны пожарного
- Предзаписанное голосовое сообщение о чрезвычайной ситуации
- 2 типа голосовых сообщений: о наступлении чрезвычайной ситуации и об эвакуации

## Телефонный пейджинг

- 2 интерфейсные линии для удалённых микрофонов
- Пейджинг (на все зоны/группу/индивидуально)
- 2-канальное вещание при использовании внешнего усилителя (для пейджинга и фоновой музыки)





Компания TOA, имеющая 50-летний опыт разработки систем оповещения о чрезвычайных ситуациях мирового уровня, сегодня представляет полностью интегрированную систему, сочетающую функции общего оповещения и оповещения о чрезвычайных ситуациях. Серия продуктов TOA VM-3000 вмещает в себя голосовую систему оповещения о чрезвычайных ситуациях и систему местного оповещения, разработанные как компоненты семейства голосовых систем оповещения VenaS. Компания TOA разрабатывала и продолжает разрабатывать системы оповещения о чрезвычайных ситуациях с полной уверенностью в том, что её продукты соответствуют стандартам, предъявляемым к голосовым системам оповещения о чрезвычайных ситуациях в тех странах мира, в которых они используются (например, стандарту EN54-16).

Продукты серии VM-3000 идеальны для небольших и средних по размерам организаций, таких как торговые центры, магазины, школы и фитнес клубы. Они включают в себя такие функции, как голосовое оповещение о чрезвычайных ситуациях, непрерывный мониторинг вещания и предзаписанные голосовые сигналы тревоги. Это простое в установке законченное решение также предоставляет возможности общего оповещения, телефонного пейджинга и фоновой музыки, которые сочетаются с бескомпромиссным качеством аудио, гарантирующим высокую разборчивость вещания.

Система VM-3000 имеет полностью цифровое управление, микширование аудио под управлением цифрового аудиопроцессора и высококачественное предзаписанное голосовое сообщение. Система может быть настроена при использовании панели управления и LCD дисплея, находящихся на лицевой стороне, что делает управление системой простым и понятным. Кроме того, гибкость эксплуатации обеспечивается специализированным программным обеспечением (для PC), с помощью которого вы можете загружать и сохранять настройки по локальной сети. Сочетание богатых функциональных возможностей, превосходной надёжности и гибкости использования делает VM-3000 высокорентабельной системой оповещения о чрезвычайных ситуациях.



## Технические характеристики

\*0дБ = 1В

	VM-3240VA Усилитель голосовой системы оповещения	VM-3360VA Усилитель голосовой системы оповещения	VM-3240E Дополнительный усилитель	VM-3360E Дополнительный усилитель
<b>Питание</b>	230В AC, 50/60 Гц			
<b>Энергопотребление</b>	600Вт (при сигнале номинальной мощности), 260Вт (согласно EN60065)	850Вт (при сигнале номинальной мощности), 380Вт (согласно EN60065)	600Вт (при сигнале номинальной мощности), 260Вт (согласно EN60065)	850Вт (при сигнале номинальной мощности), 380Вт (согласно EN60065)
<b>Номинальная выходная мощность</b>	240Вт	360Вт	240Вт	360Вт
<b>Частотная характеристика</b>	50 – 20000 Гц, ±3дБ (при 1/3 от номинальной мощности)			
<b>Искажения</b>	Менее 0.7% (при номинальной мощности, 1кГц)			
<b>Соотношение сигнал/шум</b>	Около 85дБ			
<b>Характеристики аудио входа/выхода</b>	Частота семплирования: 48кГц Разрешение цифро-аналогового и аналогово-цифрового конвертирования: 24 бит		—	
<b>Входы</b>	Входы 1–3: -50дБ* (микрофонный)/-10дБ (линейный) (переключаемые) 600Ом, балансные комбинированные XLR (мама)/джек разъемы Вход 4: -50дБ* (микрофонный)/-10 дБ (линейный) (переключаемый) 600Ом, балансная съёмная клеммная колодка (14 гнезд) Входы фоновой музыки 1–2 : -10 дБ, 10кОм, небалансный, RCA разъем Вход внешнего усилителя: 100В линейная съёмная клеммная колодка (14 гнезд)		Вход внешнего усилителя: 100В линейная съёмная клеммная колодка (14 гнезд)	
<b>Выходы</b>	Выходы на громкоговорители 1–6: общая мощность в пределах 240Вт, съёмная клеммная колодка (14 гнезд) Прямой выход: прямой выход от встроенного или внешнего усилителя, съёмная клеммная колодка (16 гнезд) Выход для записи фоновой музыки/пейджинга: 0дБ*, 10кОм, небалансный, RCA разъем	Выходы на громкоговорители 1–6: общая мощность в пределах 360Вт, съёмная клеммная колодка (14 гнезд) Прямой выход: прямой выход от встроенного или внешнего усилителя, съёмная клеммная колодка (16 гнезд) Выход для записи фоновой музыки/пейджинга: 0дБ*, 10кОм, небалансный, RCA разъем	Выходы на громкоговорители 1–6: общая мощность в пределах 240Вт, съёмная клеммная колодка (14 гнезд) Прямой выход: прямой выход от встроенного или внешнего усилителя, съёмная клеммная колодка (16 гнезд)	Выходы на громкоговорители 1–6: общая мощность в пределах 360Вт, съёмная клеммная колодка (14 гнезд) Прямой выход: прямой выход от встроенного или внешнего усилителя, съёмная клеммная колодка (16 гнезд)
<b>RM линк</b>	Входы 1–2: для подключения удалённых микрофонов RM-300MF/RM-200M. RJ45 разъем (мама) Соединительный кабель: экранированная витая пара 5-ой категории (CAT5-STP)		—	
<b>Сетевой интерфейс</b>	Стандарты 10 BASE-T/100 BASE-TX (выбираются автоматически), RJ45 разъем (мама) Соединительный кабель: экранированная витая пара 5-ой категории (CAT5-STP)		—	
<b>VM линк</b>	Выход для подключения VM-3240E или VM-3360E, RJ45 разъем (мама) Соединительный кабель: экранированная витая пара 5-ой категории (CAT5-STP)		Вход для подключения VM-3240VA или VM-3360VA, RJ45 разъем (мама) Выход для подключения VM-3240E или VM-3360E, RJ45 разъем (мама) Соединительный кабель: экранированная витая пара 5-ой категории (CAT5-STP)	
<b>Интерфейс подключения внешнего усилителя</b>	Для подключения VP-2421, RJ45 разъем (мама) Соединительный кабель: экранированная витая пара 5-ой категории (CAT5-STP)			
<b>Общее управление</b>	Входы 1–8: нормально разомкнутый вход без напряжения, открывающее напряжение: 24В DC, ток короткого замыкания: менее 2мА, съёмная клеммная колодка (14 гнезд) Выходы 1–8: изолированный разомкнутый выход, выдерживаемое напряжение: 30В DC, рабочий ток: менее 10мА, съёмная клеммная колодка (14 гнезд)			
<b>Аварийное управление</b>	Входы 1–5: нормально разомкнутый вход без напряжения, открывающее напряжение: 24В DC, ток короткого замыкания: менее 2мА, RJ45 разъем (мама) Вход 6: изолированный разомкнутый вход. Неактивный: -24В ±20%. Активный: +24В ±20%, RJ45 разъем (мама) Управление от канала: релейный выход, выдерживаемое напряжение: 40В DC, рабочий ток: 2 – 300мА, RJ45 разъем (мама)			
<b>АТТ управление</b>	Релейные контакты 1–6, 125В AC или 30В DC, общий потребляемый ток: менее 5А, съёмная клеммная колодка (16 гнезд)			
<b>Входы/выходы питания</b>	Вход питания для подключения к VX-2000DS (рабочее напряжение: 20 – 40В DC) Выход источника питания: DC 28В/18А Расстояние между ограничителями клеммных разъемов M4 – 11 мм	Вход питания для подключения к VX-2000DS (рабочее напряжение: 20 – 40В DC) Выход источника питания: DC 28В/24А Расстояние между ограничителями клеммных разъемов M4 – 11 мм	Вход питания для подключения к VX-2000DS (рабочее напряжение: 20 – 40В DC) Выход источника питания: DC 28В/18А Расстояние между ограничителями клеммных разъемов M4 – 11 мм	Вход питания для подключения к VX-2000DS (рабочее напряжение: 20 – 40В DC) Выход источника питания: DC 28В/24А Расстояние между ограничителями клеммных разъемов M4 – 11 мм
<b>Выход DC 24В</b>	24В DC, максимальный питающий ток 0.3А			
<b>DS линк</b>	Для подключения к VX-2000DS, RJ45 разъем (мама) Соединительный кабель: экранированная витая пара 5-ой категории (CAT5-STP)			
<b>Диапазон рабочих температур</b>	От -5°С до +45°С			
<b>Требования по влажности</b>	От 5% до 95%RH (не конденсирующаяся)			
<b>Размеры</b>	482 (Ш) x 132.6 (В) x 431.2 (Д) мм		482 (Ш) x 132.6 (В) x 407 (Д) мм	
<b>Вес</b>	16.5 кг	19 кг	16.5 кг	19 кг
<b>Аксессуары</b>	Кабель питания (2м) x 1, диск с ПО (CD) x 1, дата-кабель (3м) x 2, пластиковые ножки x 4, крепёжный винт для ножек x 4, микрофон x 1, съёмная клеммная колодка (14 гнезд) x 3, съёмная клеммная колодка (16 гнезд) x 1		Кабель питания (2м) x 1, дата-кабель (3м) x 2, пластиковые ножки x 4, крепёжный винт для ножек x 4, съёмная клеммная колодка (14 гнезд) x 3, съёмная клеммная колодка (16 гнезд) x 1	
<b>Опции</b>	Входной трансформатор: IT-450			





	RM-300MF Пожарный микрофон	RM-320F Расширение для пожарного микрофона
Питание	24В DC (рабочий диапазон: 15 - 40В DC, питание от системы VM-3000)	—
Потребляемый ток	100мА (RM-300MF), 550мА (с тремя подключёнными RM-320F)	150мА максимально (при использовании с RM-300MF)
Частотная характеристика	200 - 15,000 Гц	—
Искажения	Менее 1%	—
Соотношение сигнал/шум	Около 55 дБ	—
Микрофон	Всенаправленный динамический микрофон с кнопкой включения, компрессор (с выключателем)	—
Управление громкостью	Громкость микрофона/ сигнала тревоги	—
Соединительный кабель	Главная линия: экранированный CPEV кабель (по паре кабелей для аудиопитания, линии данных, линии питания) или сетевой экранированный кабель 5-ой категории (витая пара) (CAT5-STP), крепление M3	—
Количество подключаемых RM-320F	Максимально 3 устройства	—
Количество функциональных клавиш	—	20
Управление	Кнопка чрезвычайной ситуации, кнопка эвакуации, кнопка тревоги, кнопка сброса сигнала о чрезвычайной ситуации, выключатель центрального процессора, кнопка сброса	—
Диапазон рабочих температур	От -5°C до 45°C	—
Требования по влажности	От 5% до 95% RH (не конденсирующаяся)	—
Материал корпуса	ABS пластик, голубовато серый	ABS пластик, голубовато серый
Размеры	200(Ш) x 215(В) x 82.5(Д) мм	175(Ш) x 215(В) x 70(Д) мм
Вес	1.1 кг (с настенным креплением)	700 г
Аксессуары	Настенное крепление x 1, крепёжный винт крепления x 2, крепёжный винт распределительной коробки x 2	Настенное крепление x 1, крепёжный винт крепления x 2



	RM-200M Удалённый микрофон	RM-210 Расширение для удалённого микрофона
Питание	24В DC (рабочий диапазон: 14 – 28В DC) Разъём питания неполярного типа Штекер питания*2: внешний диаметр 5.5 мм, внутренний диаметр 2.1 мм, длина 9.5 мм	—
Потребляемый ток	Менее 100мА	20мА максимально (при подключении к RM-200M)
Аудиовыход	0дБ*: 600 Ом, балансный	—
Частотная характеристика	100 – 20,000 Гц	—
Искажения	Менее 1%	—
Соотношение сигнал/шум	Около 60 дБ	—
Микрофон	Всенаправленный электретный конденсаторный микрофон	—
Управление громкостью	Громкость микрофона	—
Соединительный кабель	экранированная витая пара 5-ой категории (CAT5-STP)	—
Количество функциональных клавиш	13	10
Материал корпуса	ABS пластик, голубовато серый	ABS пластик, голубовато серый
Размеры	190(Ш) x 76.5(В) x 215(Д) мм (исключая гибкую микрофонную стойку)	110(Ш) x 76.5(В) x 215(Д) мм
Вес	750 г	350 г
Опции	Настенное крепление WB-RM200	Настенное крепление WB-RM200

\* 0дБ = 1В

\*2 Используйте AC адаптер AD-246 или эквивалентный.

## Состав системы



**VP-2241** (240 Вт×1)  
**VP-2421** (420 Вт×1)

### Усилитель мощности

Усилитель мощности использует входной (интерфейсный) модуль VP-200VX для каждого канала



### VX-2000DS

#### Модуль питания системы оповещения

Аварийный источник питания VX-2000DS обеспечивает питанием каждое устройство, входящее в систему SX-2000, при использовании блоков питания VX-200PS.

### VX-200PS

#### Блок питания

Блоки питания VX-200PS монтируются в специальное шасси VX-2000PF.

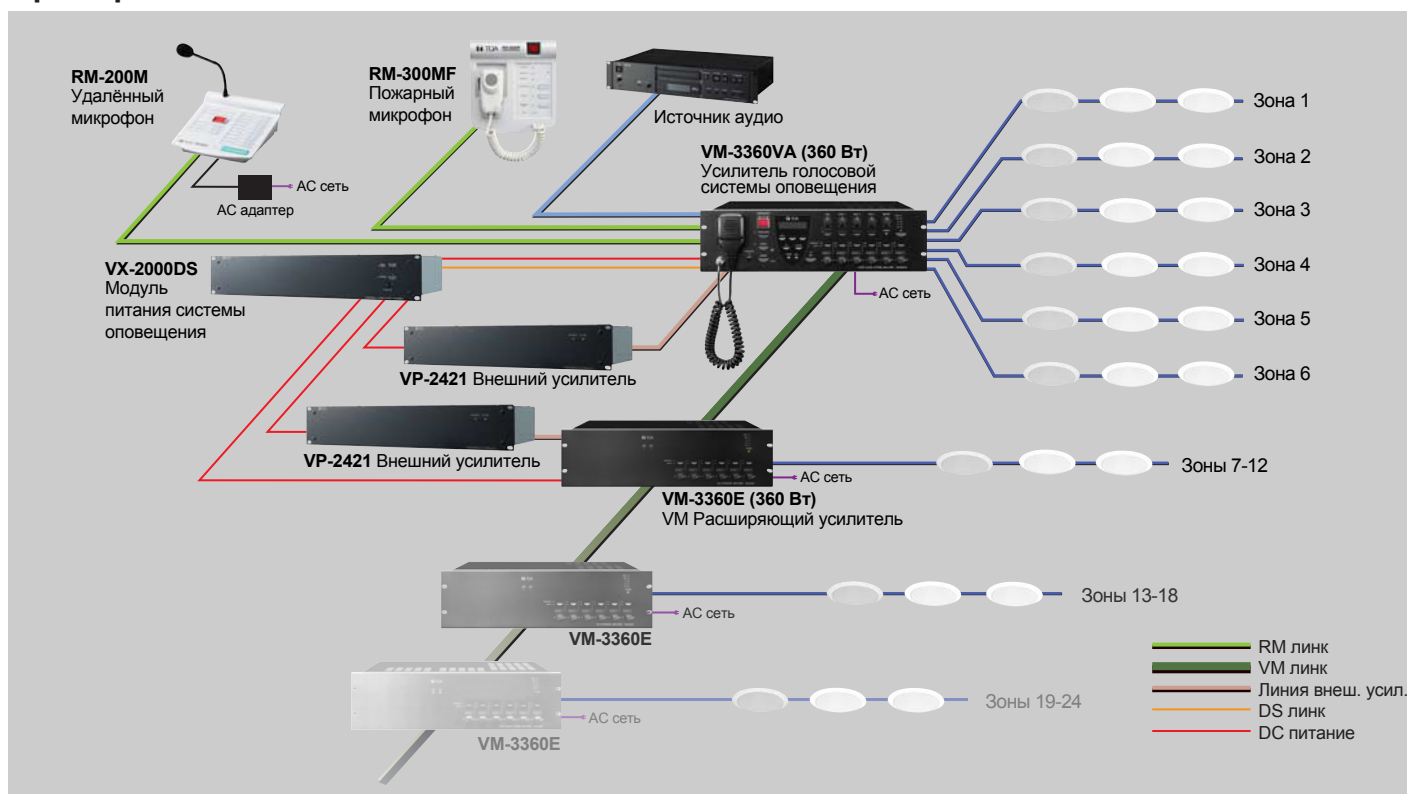


### VX-2000PF

#### Шасси для блоков питания

Шасси VX-2000PF позволяет разместить до 3-х блоков питания VX-200PS в рековой стойке.

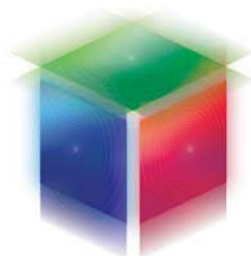
## Пример системы



Серия продуктов Venas также включает в себя hi-end модели VX-2000 и SX-2000



Система соответствует стандарту EN 60849



Безопасность & Коммуникации  
мирового сообщества

TOA Electronics Europe GmbH  
www.toa.eu

Характеристики продуктов могут быть изменены без предварительного уведомления