



**BOSCH**

Разработано для жизни



Dante™ IRISNet™

**EN54-16**

EVAC Certified  
Emergency  
Voice Alarm

## Гибкость с самого начала

Система громкого и речевого аварийного оповещения PAVIRO с качеством профессионального звука

[boschsecurity.com](http://boschsecurity.com)

## Защищает, информирует, развлекает

Компания Bosch имеет более чем 100-летний опыт в области разработок и внедрения электроакустических технологий и является признанным мировым лидером в производстве систем громкого, речевого аварийного оповещения и профессионального звукового оборудования. Она также известна во всем мире благодаря приверженности передовым технологиям, элегантному дизайну и простоте использования. Это в очередной раз подтверждает последняя разработка компании – система речевого и аварийного оповещения PAVIRO с качеством профессионального звука.

- ▶ Самое низкое потребление мощности среди систем этого класса
- ▶ Быстрая, простая и полная настройка как для базовой, так и для экспертной конфигурации
- ▶ Необычайная гибкость: система допускает изменения архитектуры на любом этапе установки и предоставляет широкий спектр возможных комбинаций трансляции объявлений/музыки
- ▶ Более 30 минут флэш-памяти для записей аудиосигналов, связанных с эвакуацией
- ▶ Возможность мониторинга зон на вызывной станции
- ▶ Отдельной системы до сетевого IP-решения, поддерживающего децентрализованный режим работы и дополнительные общесистемные аудиоканалы
- ▶ Качество профессионального звука

**Контроллер с DSP  
для отдельных систем  
и сетевых решений**



**Маршрутизатор на 24 зоны  
с 4 каналами**



**2-канальный усилитель  
2 x 500 Вт, класс D**



**Вызывная станция**



**Клавиатура вызывной станции**



PAVIRO: система речевого и аварийного оповещения с качеством профессионального звука

**Предназначена для применения на объектах малого и среднего размера**  
Система PAVIRO – это уникальная высококачественная система громкого и речевого аварийного оповещения, сертифицированная по стандарту EN54, которая обеспечивает звук профессионального качества благодаря первоклассному 24-разрядному цифровому процессору, исключительным цифро-аналоговым преобразователям и отличному соотношению «сигнал-шум». Благодаря исключительно адаптивной архитектуре она идеально подходит для офисов небольшого и среднего размера, региональных аэропортов, гостиниц среднего размера, заводов, школ и торговых центров.



**Лучшая в классе**  
Система PAVIRO поддерживает множество функций и отвечает требованиям самых разных сфер применения. Более того, она отличается лучшим в своем классе качеством звучания, простотой установки и универсальностью. В то же время она позволяет свести к минимуму расходы по эксплуатации за счет низкого энергопотребления и меньшего количества аккумуляторных батарей.

	Система PAVIRO (одиночная)	Сетевая система PAVIRO (OM-1)
Контроллеры	1	до 4
Маршрутизаторы	до 20	до 39
Усилители	до 50	до 200
Вызывные станции	до 16	до 64
Общесистемные аудиоканалы	4	до 16
Зоны	до 492	до 984

## IP-сеть для больших объектов

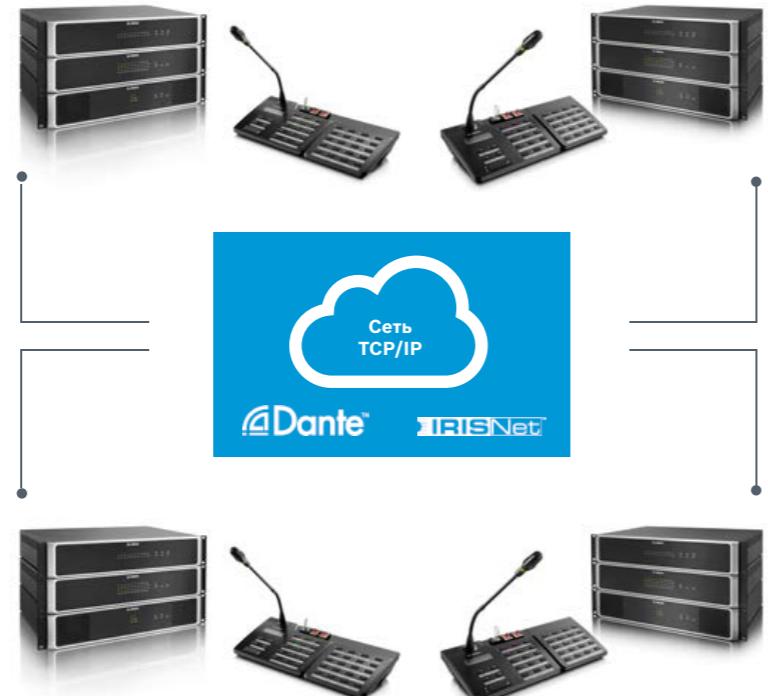
### Сетевое решение PAVIRO

Благодаря IP-технологии PAVIRO предлагает очень гибкое, надежное и безопасное системное решение с превосходным качеством звука независимо от размера проекта.

Система, оборудованная дополнительным интерфейсным модулем для сети Dante (OM-1), позволит создать 16-канальную аудиосеть Dante, объединяющую отдельные контроллеры. Это не только увеличивает размер системы за счет использования до четырех децентрализованных контроллеров, но также позволяет прокладывать меньше кабелей благодаря стандартным соединениям и компонентам Ethernet, что значительно сокращает затраты в самых различных областях применения.

В максимальной конфигурации система PAVIRO может покрывать до 984 зон с суммарной мощностью усилителей до 164 000 Вт в рамках одной системы, что идеально подходит для больших объектов. Она также позволяет использовать существующую архитектуру, чтобы адаптировать инфраструктуру здания и включить дополнительные помещения в систему.

Кроме того, конфигурация сети предусматривает резервные каналы для обеспечения безопасности: в случае аварийной ситуации эти каналы передают сигналы эвакуации даже при потере связи с сетью.



## Гибкость для проектировщиков и установщиков

### Быстрое и эффективное составление спецификации

С PAVIRO составить спецификацию всей системы очень быстро и просто. Чтобы создать систему, достаточно указать несколько параметров. В результате консультанты могут помочь большему числу клиентов и значительно увеличить оборот.

### Создание комплексной архитектуры

Система PAVIRO поддерживает два режима конфигурации: базовый и экспертный. В базовой конфигурации открывается мастер настройки, который помогает задать все параметры по очереди. С его помощью запрограммировать систему можно всего за 30 минут, тогда как в обычных системах это может занять несколько часов или даже дней. Экспертный режим работает на базе многофункционального программного обеспечения IRIS-Net, которое обеспечивает практически неограниченную гибкость проектирования. Он позволяет оптимизировать конфигурацию для более сложных сфер применения.

### Планирование события

С помощью функции планировщика пользователь может быстро назначить повторяющиеся события с предварительно записанными речевыми сообщениями или звуками, например звонок в школе. Простой в использовании графический интерфейс включает представление календаря для упрощения проверки запланированных событий.

### Ваша собственная комбинация

Благодаря четырехканальной матричной архитектуре система PAVIRO позволяет гибко сочетать возможности оповещения и воспроизведения музыки. Например, в одной группе из шести зон можно включить классическую музыку, а в другой — джаз. Кроме того, в любой из зон можно воспроизводить индивидуальные объявления — они не будут прерывать музыку. В зависимости от ваших потребностей можно выбрать от одного до четырех каналов на каждом маршрутизаторе, чтобы свести к минимуму потребляемую мощность (путем использования минимального количества усилителей) или еще больше повысить гибкость. Другие системы в этом классе не могут предложить такую универсальность.

### Меньше непредвиденных расходов

Установщикам системы громкого и речевого аварийного оповещения бывает необходимо определить общие расходы на систему. Зачастую у них нет всей необходимой для этого информации — однако они вынуждены придерживаться исходной сметы, даже если в конце работы архитектура значительно изменится. Благодаря PAVIRO это не проблема, потому что интеллектуальная коммутация входных сигналов и разделение мощности на нагрузку делают эту систему исключительно гибкой, а изменения в проект можно вносить на любом этапе установки безо всякого риска. Это гарантирует успех любой установки.



## Качественная музыка для **владельцев и посетителей зданий**

### **Музыка профессионального качества**

Система PAVIRO создана на основе опыта ведущих компаний в области профессионального звука и с использованием технологий, разработанных для широкого ассортимента профессиональных аудиорешений усиления звука от Bosch, что позволяет гарантировать ее высокую производительность. Например, контроллер обрабатывает сигналы при соотношении «сигнал-шум» более 100 дБ. Это означает, что в зданиях можно воспроизводить музыку с прекрасным качеством звука, а речь при оповещениях и управлении эвакуацией будет слышна четко и разборчиво.

### **Дополнительное использование вспомогательных входов**

Каждый усилитель PAVIRO оснащен двумя вспомогательными аудиовходами, через которые можно подключать дополнительные аудиоисточники. Это позволяет оставить системные каналы свободными, поскольку иногда они требуются, к примеру, для аудиовидеопрезентаций. Исключительная гибкость PAVIRO и продуманная комбинация входных и выходных матриц помогает гостиницам при организации конференций и других мероприятий. Более того, для работы системы и для управления эвакуацией требуется меньше усилителей.



Качество профессионального звука: благодаря исключительному соотношению «сигнал-шум» посетители могут наслаждаться высококачественной музыкой.





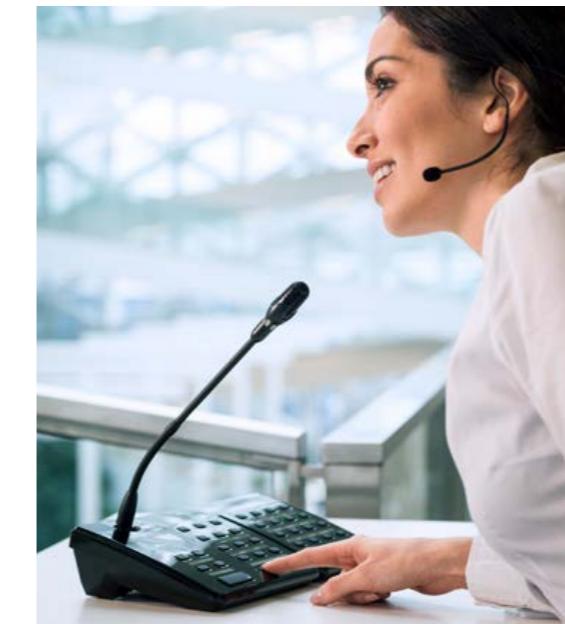
## Экономия времени и затрат для всех

### Низкие расходы на эксплуатацию

В системе PAVIRO используются новейшие высокоэффективные усилители класса D, а также интеллектуальное оборудование и программное обеспечение управления питанием. Все это значительно снижает потребляемую мощность.

### Низкие первоначальные вложения

В системе PAVIRO используется меньше усилителей по сравнению с другими системами благодаря сочетанию динамической маршрутизации от источника и интеллектуального переключения входов усилителей, что позволяет сократить первоначальные вложения. А меньшее количество усилителей означает меньшее количество батарей питания, которые нужно регулярно менять. Это дополнительно сокращает расходы на эксплуатацию. Кроме того, при использовании сетевого решения снижаются затраты на проводку.



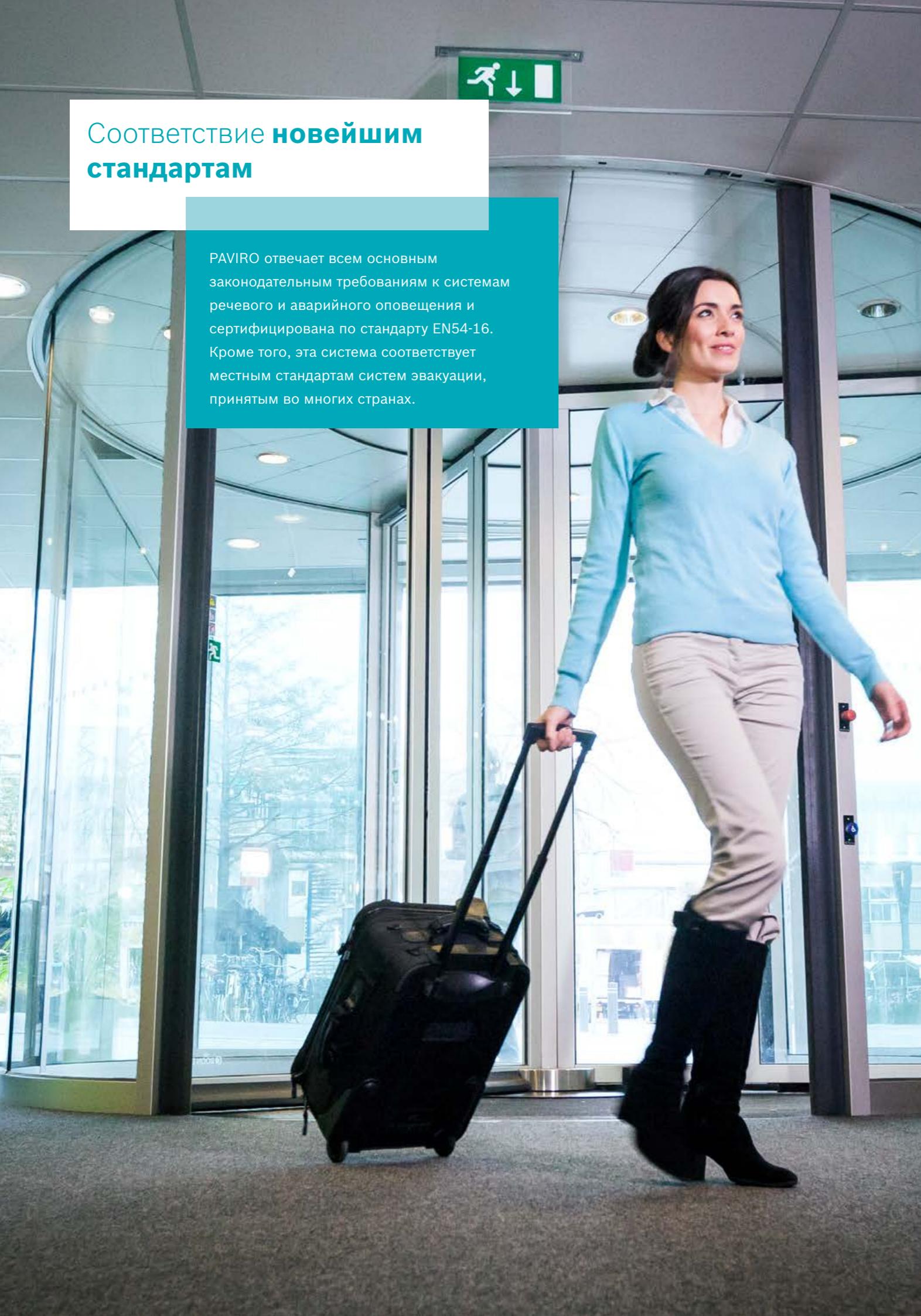
### От начала до конца

Расширенные функции программного обеспечения и интеллектуальная архитектура системы PAVIRO экономят время и затраты на составление спецификации, установку и повседневную эксплуатацию системы. Консультанты могут быстрее составить спецификацию всей системы, используя лишь несколько параметров. Установщики могут избежать незапланированных затрат благодаря исключительной гибкости системы. Владельцы зданий могут свести к минимуму стоимость владения. И наконец, посетители зданий могут чувствовать себя в безопасности и наслаждаться высококачественной музыкой и безупречной разборчивостью речи системы громкого оповещения.

С PAVIRO в выигрыше все

## Соответствие новейшим стандартам

PAVIRO отвечает всем основным законодательным требованиям к системам речевого и аварийного оповещения и сертифицирована по стандарту EN54-16. Кроме того, эта система соответствует местным стандартам систем эвакуации, принятым во многих странах.



## Технические особенности

### Динамическая маршрутизация от источника

Благодаря динамической маршрутизации от источника и интеллектуальной коммутации на усилителе системе требуется намного меньше усилителей. Это позволяет сократить первоначальные инвестиции и свести к минимуму потребляемую мощность.

### Гибкое распределение нагрузки

Каждый маршрутизатор может обрабатывать до 24 линий громкоговорителей всего с одним типом усилителя. Это позволяет адаптировать систему под любые условия. Распределение нагрузки между зонами (от 2 до 500 Вт) делает систему еще более гибкой и позволяет на одном маршрутизаторе комбинировать зоны с низкой и высокой нагрузкой.

### Интеграция с IRIS-NET: стандартная и расширенная конфигурация

Система PAVIRO включает мастер для быстрой и простой конфигурации. Кроме того, в экспертной конфигурации доступна уникальная среда программирования Task Engine для задания дополнительных параметров и обеспечения большей гибкости.

### Качество профессионального звука

Широкий диапазон частот (от 50 до 20 000 Гц) с соотношением «сигнал-шум» более 100 дБ и исключительно низкий уровень перекрестных помех на каналах обеспечивают превосходное качество звучания.

Безопасность для всех: система речевого аварийного оповещения PAVIRO сертифицирована по стандарту EN54

**Bosch Security Systems**

Дополнительная информация о продукции  
Bosch доступна на сайте [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)  
или по запросу по адресу электронной почты  
[emea.securitysystems@bosch.com](mailto:emea.securitysystems@bosch.com)

© Bosch Security Systems, 2017.  
Напечатано в Нидерландах  
Сохраняется право на внесение изменений  
PA-EH-ru-01\_F01U561315\_02