

**Контакты:**

**Менеджер по связям с общественностью  
Schneider Electric в России и СНГ  
Ольга Тура**

Телефон:  
+7 (495) 777-9990 ext. 1051  
+7 916 884 7417  
Email: Olga.Tura@schneider-electric.com

**Контакты PR-агентства:  
Анна Ключник**

Телефон:  
+7 (495) 974-22-62 ext. 1402  
+7 (903) 594-51-01  
Email: Klyuchnik@skc-agency.ru

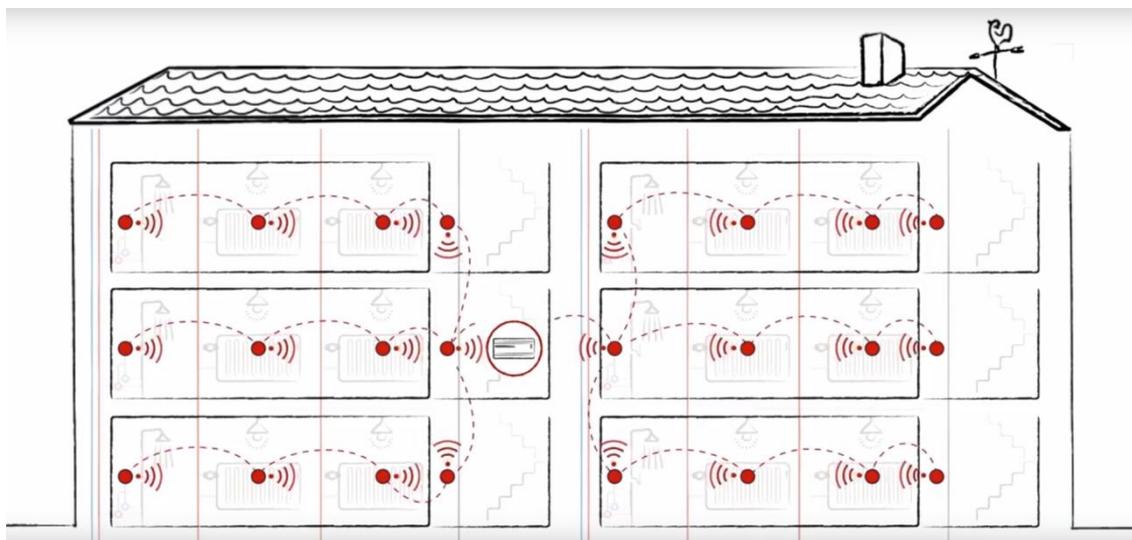
ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*

**Счетчики научились передавать показания**

*Разработанная Danfoss технология Mesh Radio позволяет приборам учета самостоятельно объединяться в сети обмена данными*

Согласно планам Минстроя, уже с начала 2020 г. все новостройки в России будут оснащаться автоматическими системами сбора данных об использовании коммунальных ресурсов: электроэнергии, воды, тепла и газа. В каждой квартире установят не только индивидуальные счетчики, но и устройства для автоматической отправки показаний в управляющую компанию. Собственникам не придется передавать данные вручную, а эксплуатирующие организации будут всегда получать их своевременно. Одна из задач заключается в том, чтобы обеспечить все счетчики качественной и бесперебойной связью. До недавних пор это было сложно, но сегодня в распоряжении коммунальщиков есть технология, позволяющая не только полностью избавиться от обрывов в сетях, но и сделать их самовосстанавливающимися.



На сегодняшний день существуют как проводные, так и беспроводные технологии удаленного сбора данных с приборов учета, и все они имеют определенные изъяны. Недостаток проводных – высокая стоимость развертывания и обслуживания, а также периодические обрывы кабеля. Возникают они чаще всего по вине кабельчиков, например специалистов многочисленных интернет-провайдеров, которых в некоторых домах насчитывается до десяти. Развернуть беспроводную сеть дешевле и быстрее, но и нарушить ее работу куда проще. Например, преградой на пути радиосигнала, который счетчик посылает на этажный концентратор, может стать металлическая дверь, зеркальная стена встроенного шкафа или даже проволочная армирующая сетка для нанесения штукатурки.

«Мы разработали систему Indiv AMR, в которой сигналы от приборов учета передаются не напрямую на приемное устройство, а к любому другому ближайшему счетчику, каждый из которых работает как приемо-



передатчик. Таким образом, стабильная связь каждого прибора учета с концентратором больше не нужна. Цепочки обмена данными строятся автоматически, и если один счетчик недоступен, то сигнал будет передан на другой. Эта технология, которая получила название Mesh Radio, используется во многих областях. Например, с ее помощью строятся системы управления холодильными витринами и климатическим оборудованием в торговых сетях, благодаря чему витрины стало возможно передвигать по залу произвольным образом и не тянуть за ними шлейф коммуникационных проводов. Способ передачи данных сертифицирован Минкомсвязи, а ведется она на разрешенной частоте», – рассказывает Юрий Голыгин, руководитель проекта компании «Данфосс», ведущего мирового производителя энергосберегающего оборудования.

Как объясняет специалист, для развертывания системы можно использовать счетчики тепла, воды, газа и электроэнергии, оснащенные встроенным импульсным модулем, либо специальные адаптеры. Все устройства в Mesh-радиосети являются одновременно передатчиками и ретрансляторами. Они автоматически находят друг друга и образуют цепочки для передачи показаний. При нарушении связи система сама выстраивает новый маршрут для обмена данными. Она не требует настройки и может работать в домах с любой планировкой, даже при минимальной радиопрозрачности перекрытий. При этом система не только собирает данные учета, но и сигнализирует о неисправности приборов или нарушении их целостности.

Примером реализации такого решения может служить жилой комплекс «Петровский квартал» в Туле. Развернутая здесь система на основе Mesh Radio используется для дистанционного сбора показаний водосчетчиков. По защищенному интернет-каналу собранные данные передаются в биллинговый сервис Indiv Cloud, где автоматически выполняются все необходимые вычисления и формируются счета на оплату коммунальных услуг. Управляющей компании больше не нужно вести учет вручную, а доступ к облаку она может получить через защищенное соединение с любого компьютера.

Системы на основе Mesh Radio – это еще один шаг на пути к реализации проекта «Умный город», паспорт которого был утвержден Минстроем России в начале ноября 2018 г. Удаленная передача данных – объективная реальность сегодняшнего дня, которая в комплексе с другими решениями позволит сделать использование энергоэффективных и экономичных технологий повсеместным на всей территории страны, как в коммунальном комплексе, так и при формировании комфортной городской среды.

#### Справка о компании

Компания «Данфосс» — ведущий мировой производитель энергосберегающего оборудования. Занимает лидирующие позиции на рынке тепловой автоматики, холодильного оборудования, приводной техники. На российском рынке тепловой автоматики доля «Данфосс» составляет 35 %. В настоящее время у компании 23 представительства на территории России и Белоруссии. Российское представительство компании «Данфосс» было образовано в 1993 г. Доля локализации предприятия в 2017 г. составила более 40 %. На текущий момент компания производит свою продукцию в России на нескольких площадках — в Московской, Нижегородской и Тульской областях.

#### Для дополнительной информации:

Марина Сатинская,  
пресс-служба ООО «Данфосс»,  
тел.: +7 (495) 210 89 54,

press@info-danfoss.ru  
Мы в социальных сетях:  
<https://vk.com/danfossrussia>  
<https://facebook.com/danfossinrussia>

### Баланс «зеленого»: системы RENAУ для энергоэффективных зданий

Руководитель стратегических проектов компании RENAУ по Восточной Европе Руслан Тюменев принял участие в Международной конференции «Зеленый офис. Зеленый город», которая состоялась 7 декабря в Москве. Доклад эксперта был посвящен оконным и инженерным системам для «устойчивого» строительства.

По словам специалиста RENAУ, сфера green building предъявляет к строительным материалам и системам целый ряд требований, и высокая энергетическая эффективность – лишь одно из них. Другими обязательными условиями являются комфорт в эксплуатации и безопасность для окружающей среды. «Существует ошибочное мнение, что итоги сертификации по международным “зеленым” стандартам зависят исключительно от того, сколько энергии потребляет инспектируемый объект. Однако это не так. Даже здание, системы электрооборудования и отопления в котором спроектированы на основе солнечных батарей и геотермальных установок, не сможет получить высокую оценку, если оно построено с нарушением норм инсоляции, имеет некачественную вентиляцию или по каким-либо другим причинам является некомфортным для жизни или работы. Достижение баланса по этим показателям, включая экологичность – серьезная работа, которую необходимо проделать любому производителю, желающему участвовать в “зеленых” проектах», – поделился Руслан Тюменев.

