

## Применение

Система автоматического регулирования и управления является неотъемлемой составной частью любой системы вентиляции, в задачу которой входит обеспечение воздухообмена и создание требуемого микроклимата в помещении. Отсутствие системы автоматизации может привести к неправильной работе установки и серьезным авариям. Основным способом реализации системы автоматического регулирования являются щиты управления вентиляционными установками.

Щиты управления предназначены для обеспечения автоматического управления и защиты вентиляционных агрегатов. Все электрические соединения внутри щита защищены посредством закрытых кабель-каналов и оснащены панелями, обеспечивающими безопасность во время технического обслуживания и эксплуатации оборудования.

Стандартные щиты управления LV-CM-RU позволяют обеспечивать поддержание заданных параметров воздуха в помещении. Главными их функциями являются: осуществление контроля и защиты работы элементов установки; оптимизация и обеспечение минимизации участия человека в непосредственном управлении работой вентиляционного оборудования.

Обслуживающему персоналу необходимо только задать требуемые регулируемые параметры. Все остальные задачи система управления осуществляет согласно запрограммированному алгоритму работы.

## Подбор

Теперь подбор систем автоматики стал еще проще. Специальная программа подбора доступна на нашем официальном сайте [www.lessar.com](http://www.lessar.com) и позволяет в кратчайшие сроки подобрать оптимальный вариант системы автоматики для вашей вентиляционной установки RU VENT.

В случае наличия специальных требований по автоматизации предусмотрена возможность создания нестандартных щитов управления по техническому заданию заказчика.

Техническая документация к подобранной вентиляционной установке вместе с техническим заданием на автоматику к ней, принимаются в свободной форме на почтовый адрес службы поддержки LESSAR [raschet@lessar.com](mailto:raschet@lessar.com).

## Описание

Представленные серии щитов автоматики серии RU VENT позволяют удовлетворить все требования заказчика.

Щиты LV-CM-RU разделены на серии. Каждая серия индивидуальна и имеет свои принципиальные отличия от остальных.

### LV-CM-RU/SN — индивидуальные щиты управления вентиляционной установкой

- Индивидуальный подход к автоматизации.
- Возможность создания щитов управления с набором элементов и функций под индивидуальные требования заказчика.



### LV-CM-RU/SP — щиты управления с расширенным функционалом

- Дополнительные возможности.  
Позволяют заложить дополнительные функции управления вентиляционной установкой, такие как преднагрев калориферов, возможность диспетчеризации и т.д.
- Удобство монтажа и обслуживания.  
Питание и управление всем оборудованием реализовано в одном щите автоматики.
- Поддержка диспетчеризации.  
Возможность интегрировать щит управления в систему диспетчеризации по средствам Modbus RTU, Modbus TCP и LonWorks.



**LV-CM-RU/SK — модульные щиты управления вентиляционными агрегатами**

- Доступная цена.  
Автоматика на основе щитов SK- это недорогое и качественное решение для создания полноценной автоматизированной системы вентиляции на объекте.
- Надежность.  
Щиты SK являются универсальными и подходят для большинства вентиляционных установок. Позволяет снизить до минимума риск возникновения ошибок при проектировании и на этапе сборки щита управления.
- Высокая скорость поставки на объект.  
Универсальность щитов автоматики позволяет держать их на складе, что в свою очередь уменьшает срок доставки щита управления от завода до заказчика.
- Свобода выбора.  
Возможность реализовать управление вентиляционной установкой на одном из двух современных контроллеров: Segnetics Pixel или Zentec Z400.

**LV-CM-RU/SOM — силовые модули управления электродвигателями или электрическими нагревателями**

- Универсальность.  
Возможность работы силовых модулей как совместно со щитами SK, так и в качестве самостоятельных щитов управления режимами работы вентиляторов.
- Простота и надежность.  
Корпус щита выполнен из металла. На дверце щита расположены кнопки управления щитом автоматики, а так же светосигнальные лампы индикации.

**Комплектация**

- В комплект системы автоматики вентиляционными установками входят:
- Щит управления LV-CM-RU со встроенным запрограммированным контроллером.
  - Комплект дополнительного оборудования (функциональные элементы системы автоматики).
- К каждому комплекту автоматики прилагаются схемы подключений и руководство по обслуживанию.

**Функции**

- Все щиты управления обеспечивают следующие функции:
- Контроль состояния внешней пожарной сигнализации.
  - Контроль загрязнения воздушного фильтра.
  - Контроль работы вентилятора по датчику перепада давления.
  - Контроль работы вентилятора по термоконтактам, встроенным в двигатель.
  - Защита от замерзания водяного калорифера по капиллярному термостату, датчику температуры обратной воды и датчику температуры приточного воздуха.
  - Индикация рабочих и аварийных режимов (через специальные индикационные лампы либо посредством вывода текстовых сообщений на дисплей контроллера или панель управления).
  - Возможность работы щитов управления одновременно с основными типами нагревателей и охладителей.
  - Предусмотрена возможность запуска вентиляторов вытяжки совместно с вентиляторами притока по сигналу «сухой контакт».
  - Эффективное управление электрокалорифером с помощью ШИМ сигнала (твердотельное реле устанавливается как опция на электрокалорифер).
  - Для достижения наибольшей эффективности работы вентиляционной установки заводские установки можно изменять под индивидуальные требования и параметры системы.