

Система контроля и управления доступом (СКУД) — совокупность совместимых между собой аппаратных и программных средств, направленных на ограничение и регистрацию доступа людей, транспорта и других объектов в (из) помещения, здания, зоны и территории.

СКУД включает:

- Устройства преграждающие управляемые (УПУ). Например, турникеты, двери оборудованные управляемыми замками, ворота, шлагбаумы, шлюзы.
- Устройства считывающие (УС), «считыватели». Например, устройства радиочастотной идентификации, дактилоскопические сканеры, устройства машинного зрения.
- Контроллеры СКУД. Электронные микропроцессорные модули, реализующие аутентификацию объектов доступа, логику авторизации для доступа в те или иные помещения и области, управление УПУ.
- Программное обеспечение СКУД. Необязательный элемент, позволяющий осуществлять централизованное управление контроллерами СКУД с персонального компьютера (ПК), формирование отчетов, разнообразные дополнительные функции.
- Конверторы среды для подключения аппаратных модулей СКУД друг к другу и к ПК. Например, являются популярными конверторы EIA-485 ↔ RS-232, EIA-485 ↔ Ethernet. Это также необязательный элемент. Как пример — некоторые контроллеры СКУД уже имеют встроенный интерфейс Ethernet, позволяющий без использования каких-либо дополнительных устройств подключаться к ПК, связываться друг с другом.
- Вспомогательное неинтеллектуальное оборудование (блоки питания, кнопки), соединительные провода.
- В России действует государственный стандарт на СКУД: ГОСТ Р 51241-2008 Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний.
- В индустрии существуют устоявшиеся стандартные способы решения тех или иных задач. К ним относится использование EIA-485 (RS-485) для передачи данных между контроллерами и программным обеспечением, использование протоколов Wiegand или 1-Wire для передачи данных от УВИП к контроллеру СКУД.

СКУД может стыковаться с другими системами автоматизации, например

- С системой Видеонаблюдения для совмещения архивов событий систем, передачи системе видеонаблюдения извещений о необходимости стартовать запись, повернуть камеру для записи последствий зафиксированного подозрительного события.
- С системой Охранно-пожарной сигнализации для ограничения доступа в помещения, стоящие на охране, для автоматического снятия и постановки помещений, для автоматического разблокирования УПУ в случае пожарной тревоги.

*На особо ответственных объектах сеть устройств СКУД выполняется физически несвязанной с другими информационными сетями.*