|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование товара** | **Характеристики товара** | **Кол-во (шт.)** |
| Комплект учебно-лабораторного оборудования «Автоматическая система пожаротушения» | Комплект учебно-лабораторного оборудования должен быть предназначен для проведения лабораторных работ по изучению автоматической системы пожаротушения.  Конструктивно комплект должен быть выполнен в вертикальном исполнении, должен иметь прочный алюминиевый корпус и каркас. Лицевая панель должна быть выполнена на пластиковой основе с полноцветной печатью.  В состав стенда должны входить реальные действующие управляющие приборы систем автоматического пожаротушения и типовые пожарные извещатели:   * Однофазный источник питания – не менее 1 шт. * Излучатель тепла – не менее 1 шт. * Контрольно-пусковой блок – не менее 1 шт. * Коммутируемое напряжение (от источника питания блока): в диапазоне от 10,2 до 28,4 В постоянного тока * Коммутируемый ток одного канала: не более 2 А * Количество радиальных неадресных технологических шлейфов сигнализации (ШС): не менее 2 * Общее сопротивление шлейфов сигнализации: не более 50 кОм * Напряжение питания: в диапазоне от 10,2 до 28,4 В постоянного тока * Ток потребления (без учёта потребления исполнительных устройств), не более 130 мА * Блок имитатора помещения – не менее 1 шт. * Прибор управления пожарный – не менее 1 шт. * Количество сигнальных входов для запуска: не менее 5 шт. * Количество коммутируемых цепей: более 10 шт. * Диапазон напряжений питания от сети переменного тока: от 180 до 242 В * Потребляемая мощность: не более 30 ВА * Блок пожарных извещателей – не менее 1 шт. * Оповещатели световые – не менее 4 шт. * Напряжение питания (ток постоянный): в диапазоне от 9 до 14 В * Потребляемый ток: не более 20 мА * Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96: не ниже IP41 * Перечень оповещателей: "ПОЖАР", "ГАЗ УХОДИ", "АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА", "ГАЗ НЕ ВХОДИ" * Считыватель электронного ключа – не менее 1шт. * Выходной интерфейс: Touch Memory * Материал корпуса: никелированная латунь * Исполнение: врезной, антивандальный * Электронный ключ – не менее 2 шт. * Габаритные размеры: не менее D16х6 мм   В комплект поставки должны входить:   * Комплект учебно-лабораторного оборудования «Автоматическая система пожаротушения» - не менее 1 шт. * Набор аксессуаров – не менее 1 комплект * Комплект учителя – не менее 1шт.   Должен представлять собой беспроводную систему автоматического распознавания "ученик/учитель" для ограничения доступа к эксплуатации тренажера в отсутствие преподавателя и исключения выхода из строя вследствие некорректного использования.   * Тренажёрный модуль с индикацией обучения – не менее 1 шт.   Электрифицированный тренажёрный модуль с индикацией обучения должен представлять собой интерактивную светодинамическую сенсорную панель, позволяющую проводить обучение и тестирование по проверке усвоенного материала. Маркерная сенсорная поверхность должна позволять вносить корректировки в процесс обучения путем нанесения пометок для детализации отдельных вопросов обучения. Установленное программное обеспечение виртуального голосового сопровождения должно позволят проводить групповое обучение.  Модуль должен обеспечивать преподавателю наиболее полное изложение материала по техники безопасности при работе с учебно-лабораторным оборудованием.  На маркерной сенсорной панели в зависимости от задания преподаватель должен касанием иконки выбрать раздел преподаваемого материала, а программное обеспечение виртуального голосового сопровождения должно повествовать о правилах эксплуатации лабораторного оборудования и технике безопасности при работе с ним. Регулировка громкости и сброс задачи должны осуществляться с беспроводного сенсорного пульта управления.   * Сетевой шнур питания – не менее 1 шт. * Кабель типа ПВС (ГОСТ 7399-97), количество и класс жил кабеля: от 3 до 5, сечение жил: не менее 1,5 кв.мм, электрическое сопротивление постоянному току 1 км медной жилы без покрытия при 20 оС не более 14,3 Ом. * Лабораторный стол с двухсекционным контейнером – не менее 1 шт. * материал столешницы и ящиков – ЛДСП или МДФ, * материал каркаса – сталь, окрашенная порошковой окраской серого или белого цвета. * Паспорт – не менее 1 шт. * Руководство по эксплуатации – не менее 1 шт. * Методические указания по выполнению лабораторных работ - не менее 1 шт.   Технические характеристики:   * Электропитание: 220В, 50 Гц * Потребляемая мощность: не более 250 ВА * Класс защиты от поражения электрическим током: не ниже I * Габаритные размеры (Д х Ш х В): не менее 930 х 750 х 1600 мм * Масса: менее 56 кг   Примерный минимальный перечень лабораторных работ:   1. Сборка и тестирование системы автоматического газового пожаротушения в ручном и автоматическом режиме. 2. Проверка работоспособности дымового, теплового и ручного извещателей. 3. Проверка работоспособности цепей состояния вентилятора и двери помещения 4. Программирование ключей Touch Memory   Упаковка должна представлять собой: трехслойный гофрокартон (ГОСТ Р 52901-2007), марка не более Т15, толщиной 5-6 мм, сопротивление продавливанию не менее 2 кгс/см2, энергофлекс, стретч-пленку, скотч или иной материал обеспечивающий сохранность товара. | 1 |