

Рис. Устройство для тренировки рывка из низкого старта

Тренажёр устанавливается в заранее подготовленное место и закрепляется болтами для большей устойчивости, после чего спортсмен надевает на себя пояс, присоединённый к тросу при помощи карабина, который намотан на барабан. При подаче сигнала от пульта мотор-редуктор начинает вращать барабан, сматывая трос, что начинает оказывать нагрузку на спортсмена, которой он должен сопротивляться при отталкивании из низкого старта.

Применение данного технического устройства позволяет повысить эффективность развития силы мышц ног спортсменов за счет регулирования величины нагрузки с учетом их индивидуальных физических возможностей.

УДК 796.028

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ В ЗДАНИИ КРЫТОГО КАТКА ГУ «ХОККЕЙНЫЙ КЛУБ «ЮНОСТЬ-МИНСК»

Студент гр. 11902116 Ладесов П.И.

Ст. преподаватель Барановская Д.И.

Белорусский национальный технический университет

Система контроля и управления доступом (СКУД) – это комплекс технических и программных средств, основной задачей которых является ограничение и регистрацию входа-выхода людей или транспорта на какую-либо территорию.

СКУД состоит из следующих компонентов: контроллер, считыватель, коммутатор, кнопка аварийного выхода, кнопка блокировки всех дверей, преграждающее устройство, источник бесперебойного питания (рисунок).

Для получения максимальной пользы от СКУД возможна интеграция с различными системами безопасности, такими как системы видеонаблюдения, системы пожарной и охранной сигнализации.

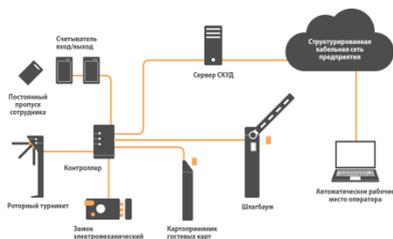


Рис. Используемое в системе оборудование

Принцип работы СКУД: сотрудник или рабочий, подходя к считывателю, подносит идентификатор к контроллеру. Он же, в свою очередь, обрабатывая данные с идентификатора, решает открывать преграждающее устройство или нет.

Нами была разработана СКУД в здании крытого катка ГУ «Хоккейный клуб "Юность-Минск"». Проанализировав текущий рынок было решено использовать оборудование системы контроля и управления доступом компании PERCo. Оборудование полностью соответствует требованиям, а именно, доступной ценой, качеством и подходит под нужные характеристики. Также рассчитаны затраты на приобретение нужных материалов. Предлагается использовать программное обеспечение фирмы PERCo.

УДК 796.022

СПОРТИВНЫЙ ТРЕНАЖЁР ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УДАРОВ В БОЛЬШОМ ТЕННИСЕ

Студент гр. 11904116 Литовченко В.А.

Снарская Е.А.

Белорусский национальный технический университет

Конструкция тренажера для совершенствования ударов в большом теннисе состоит из стального каркаса, одной направляющей, на которой расположена каретка, двух шарикоподшипниковых механизмов, храпового механизма и стержня, на котором расположен теннисный мяч.

Упражнения на тренажере для совершенствования ударов в большом теннисе включает в себя два вида упражнений:

- отработка ударов справа и слева (форхенд и бэкхенд) – высота направляющей регулируется в зависимости от антропометрических данных спортсмена;

- отработка подачи – высота направляющей увеличивается, по сравнению с упражнениями по отработке ударов справа и слева и регулируется в зависимости от антропометрических данных спортсмена.