

В ходе проекта была скомпонована схема автоматизации системы климатизации для ледового дворца г. Лида, которая изображена на рисунке.

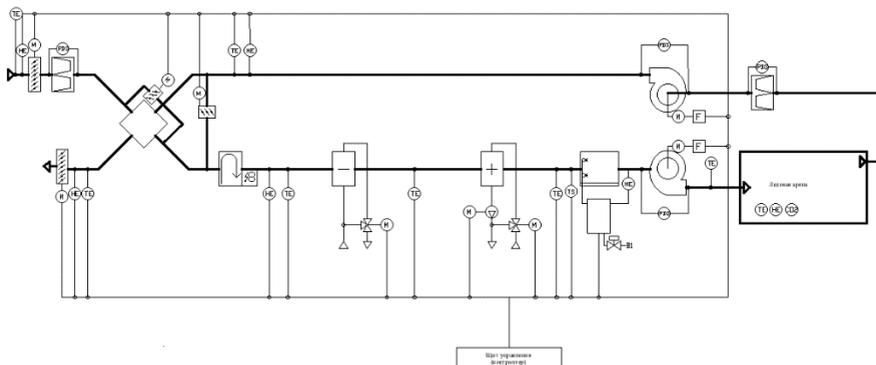


Рис. Схема автоматизации системы климатизации ледового дворца г. Лида

Основные элементы, которые используются для автоматизации системы климатизации ледового дворца: контроллер (щит автоматизации), датчики, терморегуляторы, приводы исполнительных устройств. Управление установкой осуществляется контроллером, установленным в щит управления. После пуска установки контроллер, получая сигнал от датчиков температуры, управляет степенью рекуперации, а также нагревом воздуха в воздухонагревателе. Поддержание заданной влажности в помещении осуществляется путем регулирования рециркуляции и выбора режима работы установки. Если подключить датчики к щиту автоматизации системы кондиционирования, который, в свою очередь, учитывает тип сигнала (аналоговый, дискретный или пороговый), передаваемого преобразователем, то после программирования контроллер может вывести систему на заданные параметры работы, а система за счет этого способна функционировать в полностью автоматическом режиме.

УДК 796.022

ТРЕНАЖЁР ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ УЧАЩИХСЯ БНТУ

Студент гр. 11904116 Яцевич А.А.

Кандидат пед. наук, доцент Васюк В.Е.

Белорусский национальный технический университет

Тренажёр для тренировки учащихся БНТУ предназначен для развития силовых способностей мышц верхних конечностей и туловища. Общий вид тренажёра представлен на рисунке.



Рис. Общий вид тренажёра для тренировки учащихся БНТУ

Принцип действия тренажёра состоит в следующем. До выполнения упражнения настраивается сила сопротивления электродвигателя для создания необходимой нагрузки. Спортсмен садится на сидение, колени при этом упираются в предназначенный для этого упор. Исходное положение – хват за перекладину, ширина хвата и положение рук выбирается индивидуально в зависимости от целевого упражнения. Сгибанием рук в локтях спортсмен тянет перекладину к груди либо за голову в зависимости от задания. Далее следует разгибание рук и возврат в исходное положение. Если тренер, зная индивидуальные особенности спортсмена и наблюдая за выполнением упражнения, сочтет необходимым изменить силу сопротивления электродвигателя при выполнении упражнения, то, изменяя силу сопротивления посредством переключателя, он устанавливает в любой момент времени нужную величину нагрузки, не прерывая выполнение спортсменом заданного упражнения.

УДК 796.028

ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ БАСКЕТБОЛЬНОЙ АРЕНЫ

Студенты гр.11902117 Яцко Н.А., Долгачева Д.О.

Беляева А.А.

Белорусский национальный технический университет

В спортивных сооружениях предъявляются повышенные требования к инженерным системам и их оборудованию. Комфортность пребывания в спортивных и физкультурно-оздоровительных объектах должна быть на