

Установка Лабораторный комплекс «Взаимодействие у-частиц с веществом. Сцинтилляционный счётчик у-частиц» ЭЛБ-190.012.03

Лабораторный комплекс должен быть предназначен для проведения лабораторных работ по курсу ядерная физика.

Технические характеристики:

Габаритные размеры, мм, не более	320x150x210
Потребляемая мощность, ВА	100
Напряжение питания, В	220

Стенд «Взаимодействие гамма-частиц с веществом. Сцинтилляционный счетчик гамма-частиц» должен содержать микропроцессорную систему с органами управления экспериментом и с выводом информации на графический ЖК дисплей.

Данные на графическом ЖК дисплее должны отображаться построчно в формате: наименование параметра, единица измерения, значение параметра.

Микропроцессорная система должна представлять собой базовую платформу, выполненную в виде кросс-панели, рассчитанную на установку не менее 5 субмодулей.

Модульная архитектура базовой платформы должна позволять проводить модернизацию методом добавления дополнительных кросс-панелей, каждая из которых должна быть рассчитана на подключение не менее 4 субмодулей.

Каждый субмодуль должен иметь в составе микропроцессор, который должен обеспечивать предварительную обработку информации.

Субмодуль должен быть подключен в слоты SL-62 базовой платформы с помощью внешних контактов в количестве не менее 62 шт.

Субмодули должны быть связаны по интерфейсу типа RS485.

Максимальное количество одновременно подключаемых субмодулей должно быть ограничено только нагрузочными возможностями интерфейсов.

Управление всеми устройствами производится с помощью уникального протокола обмена.

Скорость обмена по линии RS485 может составлять 115200 бод, тактовая частота I2C 100 кГц.

При подключении стенда к персональному компьютеру с помощью интерфейса USB, программное обеспечение должно позволять выводить данные в графическом виде, а также сохранять их для дальнейшей обработки в табличном или графическом виде.

Габаритные размеры корпуса (длина × глубина × высота): не более 320×150×210 мм

Исполнение: внешний периметр из стали с порошковой покраской, а передняя и задняя панели из ABS пластика (или эквивалент), толщиной не менее 4 мм, белого цвета с текстурой «шагрень».

- для обеспечения устойчивости к царапинам, сколам и другим повреждениям, все необходимые надписи и обозначения на лицевой панели блока измерения должны быть выполнены с помощью цветной термопечати;

На лицевой панели должен находиться графический ЖК дисплей, кнопочная панель с кнопками: «Пуск», «Стоп», «Сброс», «Выбор источника», а также энкодер для установки времени измерения.

На лицевой панели должен быть размещен разъем USB для подключения к персональному компьютеру.

В комплект поставки учебного лабораторного стенда «Взаимодействие у-

частиц с веществом. Сцинтилляционный счетчик у-частиц» должны входить:
Электронный носитель с методическим обеспечением, учебным видеороликом,
программным обеспечением – 1 шт.
Гарантийный талон – 1 шт.
Паспорт – 1 шт.