

**Учебный лабораторный стенд «Взаимодействие заряженных частиц с веществом.
Определение длины пробега альфа-частиц в воздухе» ЭЛБ-190.010.02**

Страна происхождения, производитель:
Российская Федерация, ООО «ЭнергияЛаб»

Учебный лабораторный стенд «Взаимодействие заряженных частиц с веществом. Определение длины пробега альфа-частиц в воздухе» (Стенд), предназначен для проведения лабораторных работ с учащимися Нововоронежского политехнического колледжа - филиала НИЯУ МИФИ по курсу ядерная физика и имеет следующие параметры:

Габаритные размеры: 450x200x300 мм.

Масса: 10 кг.

Потребляемая мощность: 100 Вт.

Электропитание: однофазное с нулевым рабочим и защитным проводниками 220 В, 50 Гц.

Стенд имеет микропроцессорную систему с органами управления экспериментом и с выводом информации на графический ЖК дисплей.

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

Микропроцессорная система представляет собой базовую платформу, выполненную в виде кросс-панели; рассчитанную на установку 5 субмодулей.

Модульная архитектура базовой платформы позволяет проводить модернизацию методом добавления дополнительных кросс-панелей; каждая из которых рассчитана на подключение 4 субмодулей.

Каждый субмодуль имеет в составе микропроцессор, который обеспечивает предварительную обработку информации.

Субмодуль подключается в слоты SL-62 базовой платформы с помощью внешних контактов в количестве 62 шт.

Субмодули связаны по интерфейсу RS485.

Максимальное количество одновременно подключаемых субмодулей ограничено только нагрузочными возможностями интерфейсов.

Управление всеми устройствами производится с помощью уникального протокола обмена.

Скорость обмена по линии RS485 115200 бод; тактовая частота I2C 100 кГц.

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

Стенд выполнен из АБС пластика.

Лицевые панели имеют текстуру Z01, для обеспечения устойчивости надписей и мнемосхем к царапинам и иным внешним повреждениям.

Основой конструкции измерительного блока является алюминиевые профили С1-041 и С1-141.

На задней панели расположен разъем для подключения к сети электропитания, держатель плавкого предохранителя.

На лицевой панели клавишный выключатель с подсветкой, индикатор «Сеть», графический ЖК дисплей, кнопочная панель с кнопками: «Пуск», «Стоп», «Сброс», «Выбор источника», а также энкодер для станда времени измерения.

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

В комплект поставки станда «Взаимодействие заряженных частиц с веществом. Определение длины пробега альфа-частиц в воздухе» входят:

Диск с методическим обеспечением - 1 шт.

Диск с учебным видеороликом – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Гарантийный талон – 1 шт.

Паспорт – 1 шт.

Ссылка: http://vrnlab.ru/catalog_item/uchebnyy-laboratory-stend-vzaimodeystvie-zaryazhennykh-chastits-s-veshchestvom-opredelenie-dliny-p/