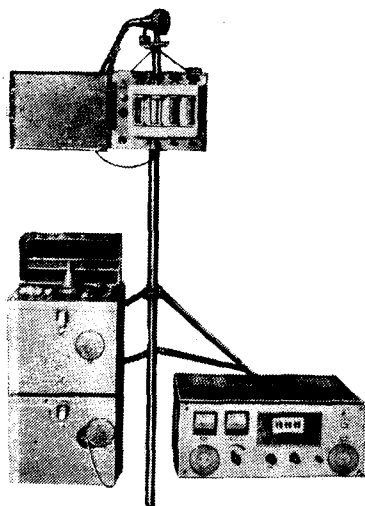

ЭЛЕКТРОАСПИРАТОРЫ ЭА-1А

Внесены
в Государственный
реестр
под № 8244—81

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 17 апреля 1981 г.

Выпуск разрешен
установочной серии



НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электроаспираторы ЭА-1А предназначены для аспирационного отбора разовых проб пыли и газообразных загрязнений атмосферного воздуха с целью последующего химического анализа.

Электроаспираторы применяются на станциях сети гидрометеорологической службы, на предприятиях химической, нефтехимической и других отраслей промышленности.

По устойчивости и климатическим воздействиям электроаспиратор соответствует исполнению УХЛ категории 3 ГОСТ 15150—69 (но для работы при температуре от -10 до 40 °С), блок зарядки аккумуляторов соответствует исполнению УХЛ категории 4.2 ГОСТ 15150—69 (но для работы при температуре от 5 до 40 °С).

ОПИСАНИЕ

Принцип действия электроасpirатора основан на протягивании анализируемого воздуха через фильтрующие элементы или поглотительные сосуды. Улавливание пыли и сажи производится на фильтрующие материалы, закрепленные в специальных патронах; газы и пары поглощаются растворами соответствующих реактивов. Количественный анализ атмосферных загрязнений производится после их концентрирования. Объем воздуха, необходимый для анализа, определяется как произведение времени отбора на скорость аспирации, измеряемую по показаниям ротаметров, встроенных в электроасpirатор.

Электроасpirатор для отбора разовых проб пыли, работающий от аккумуляторной батареи, состоит из собственно электроасpirатора, блока зарядки, двух блоков аккумуляторов, штатива, треноги, защитных трубок и вспомогательного оборудования.

Электроасpirатор, в свою очередь, состоит из аспирационного блока и корпуса. Аспирационный блок включает в себя воздухоудку ротационного типа, электродвигатель и панель управления с ротаметрами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Число каналов для отбора проб воздуха 4.

Диапазон измерений встроенных расходомеров, л/мин: 1-й и 2-й каналы 1—4,0; 3-й и 4-й каналы 0,25—1,0.

Предел допускаемого значения основной приведенной погрешности измерения расхода воздуха по каждому каналу 10 %.

Суммарный расход воздуха 8 л/мин.

Сопротивление газоотборных коммуникаций (включая поглотительные сосуды) 5 кПа.

Режим работы циклический.

Длительность отбора разовых проб воздуха 20—40 мин.

Мощность, потребляемая электроасpirатором, 50 Вт.

Род тока постоянный.

Напряжение питания 12 В.

Мощность, потребляемая блоком зарядки, 600 В·А.

Напряжение питания блока зарядки 220 В⁺¹⁰/₋₁₅ %.

Габаритные размеры, мм:

электроасpirатора 270 × 230 × 230;

блока зарядки 510 × 450 × 300;

блока аккумуляторов 300 × 260 × 280.

Масса, кг:

электроасpirатора 9;

блока зарядки 24;

блока аккумуляторов 23.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: электроасpirатор для отбора разовых проб пыли; паспорт; комплект ЗИП.

ПОВЕРКА

Проверка электроасpirатора в условиях эксплуатации или после ремонта производится в соответствии с разделом «Методические указания по проверке» паспорта, входящего в комплект поставки. При проверке используются следующие приборы: газовый счетчик ГСБ-400; мановакуумметр МВ600; термометр.

Испытания проводила государственная комиссия.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.