



Высоковольтная испытательная микролаборатория МИЛЯ-3

МИЛЯ-3 предназначена для проведения следующих работ:

- испытаний оборудования подстанций и распределительных устройств с рабочим напряжением до 25 кВ;
- испытаний силовых кабельных линий с бумажно-масляной изоляцией и рабочим напряжением до 10 кВ;
- высоковольтных и низковольтных измерений;

МИЛЯ-3 выполняет следующие функции:

- испытание повышенным переменным напряжением с контролем тока проводимости;
- испытание повышенным выпрямленным напряжением с контролем тока утечки и возможностью дополнительного сглаживания пульсаций при работе с объектами, имеющими малую емкость;
- измерение емкости и тангенса угла диэлектрических потерь высоковольтной изоляции по «прямой» и «перевернутой» схемам;
- проведение низковольтных измерений параметров силовых трансформаторов и измерения сопротивления постоянному току.



Оборудование микролаборатории смонтировано на открытой передвижной колесной платформе. Платформа условно разделена на две части: высоковольтная часть с расположенным в ней оборудованием и операторская часть - место, откуда происходит управление испытаниями. Микролабораторию можно передвигать на колесной платформе, а также поднимать краном на различные отметки на электростанциях для испытания электрооборудования и др. Для подъема микролаборатории на высоту предусмотрены специальные устройства для закрепления тросов.



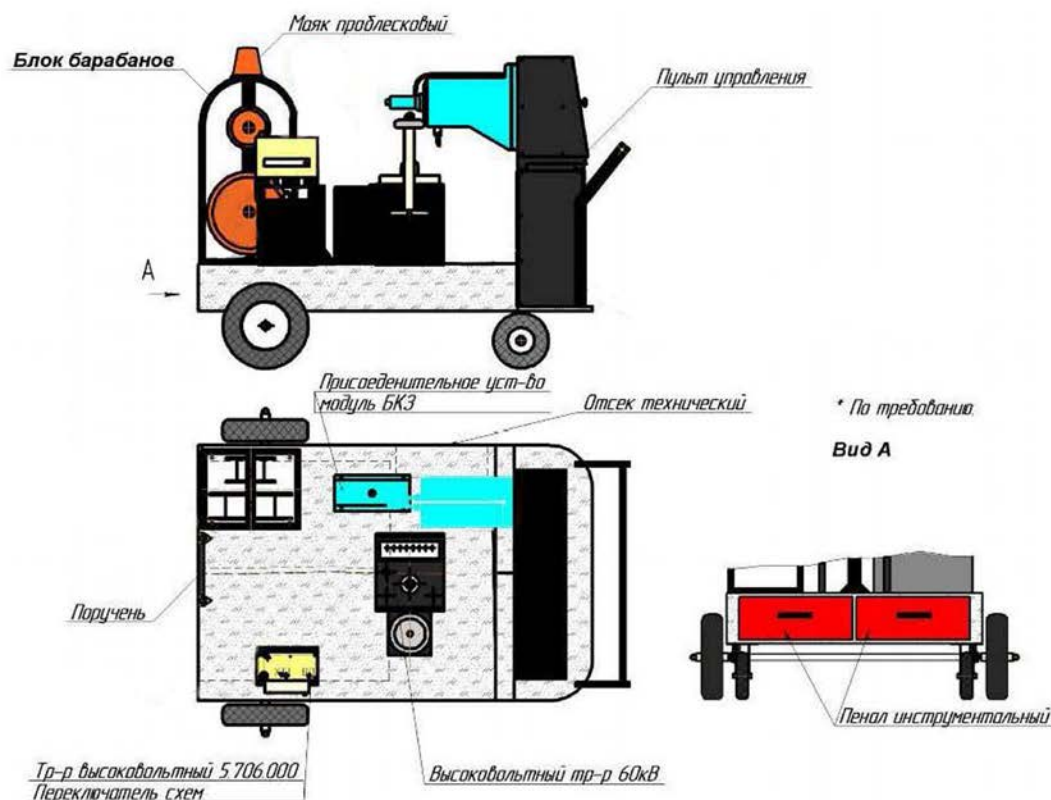


Рис.1 Планировка микролаборатории МИЛЯ-3

Технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Напряжение питания частотой 50Гц, В	220±22
Максимальная потребляемая мощность, кВА	3
Максимальное значение переменного испытательного напряжения, кВ при наибольшем токе, мА	50 40
Основная погрешность измерения переменного напряжения, %, не более	3
Максимальное значение выпрямленного испытательного напряжения, кВ при наибольшем токе, мА	60 40
Основная погрешность измерения выпрямленного напряжения, %, не более	3
Измерение тока утечки.	
Диапазон измерения тока утечки, мА: - при переменном напряжении - при выпрямленном напряжении	2; 20; 200 0,2; 2; 20
Основная погрешность измерения тока утечки, %, не более	5
Емкость сглаживающего конденсатора	0,25 мкФ
Параметры модуля ИДП-10М: - диапазон измерения емкости Сх: со встроенным эталонным конденсатором с внешним эталонным конденсатором - диапазон измерения тангенса угла диэлектрических потерь - основная погрешность измерения %, не более Сх tgδ Ураб	10пФ...100000пФ 1пФ...10мкФ 0...1,0 ±0,05 ±(2·10 ⁻⁴ +0,01·tgδ) 1,5 3
Основная погрешность измерения рабочего напряжения собственной системой измерения, %, не более	3
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	1850x1200x1460
Масса, кг	400

1. Состав основного оборудования:

- пульт управления;
- переключатель высоковольтный HVS-60/1;
- источник испытательного напряжения;
- делитель высокого напряжения ДВ-60;
- модуль контроля заземления БКЗ;
- регулятор напряжения;
- барабан с высоковольтным проводом для испытаний переменным напряжением и измерения $\text{tg } \delta$;
- барабан с высоковольтным экранированным кабелем;
- барабан с силовым сетевым кабелем;
- барабан с кабелем защитного заземления;
- барабан с кабелем для низковольтных измерений.
- стойка с экраном для вывода высоковольтного провода



2. Система обеспечения электробезопасности персонала микролаборатории:

- мониторинг потенциала на платформе (отключение при возникновении потенциала свыше 24В);
- мониторинг сопротивления заземления (отключение при возникновении сопротивления более 25 Ом);
- ручное аварийное отключение;
- автоматическое принудительное заземление высоковольтных испытательных установок и подключенных к ним объектов испытания после завершения испытаний и в аварийных случаях.
- наличие устройства видимого разрыва подающего напряжения.
- Подача звукового и светового сигнала при включении лаборатории.



Лаборатория комплектуется средствами защиты, плакатами и знаками безопасности согласно инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках, а также согласно правилам дорожного движения, а также эксплуатационной документацией.

Преимущества:

- Универсальность - допускает перевозку как на собственной платформе, так и в кузове автомашины или трейлере соответствующих габаритов;
- Маневренность - обеспечивается подъезд к объектам испытаний на близкие расстояния;
- Простота управления и обслуживания - микро лаборатория имеет простое и надежное управление; ко всем элементам оборудования имеется хороший доступ;

- Функциональность - позволяет не только испытывать объекты переменным напряжением, но и контролировать их ток проводимости (например, у ограничителей перенапряжения); при испытаниях на постоянном токе имеет расширенный диапазон токов утечки и тока проводимости, а также возможность сглаживания пульсаций напряжения* (например, при испытаниях вентильных разрядников); при измерениях тока проводимости и тока утечки микро лаборатория имеет устройство, позволяющее компенсировать собственные утечки и, тем самым, повысить удобство считывания показаний приборов;
- Безопасность - микро лаборатория соответствует требованиям стандартов по безопасности ГОСТ 12.2.007-075 (р.2,3), ГОСТ 12.2.007.3-75, ГОСТ 12.3.019-80;
- Удобство - при испытаниях постоянным напряжением подключение источника высокого напряжения и измерительных приборов (например, мегаомметра) к объекту осуществляется дистанционно, с помощью главного переключателя; соединительные кабели намотаны на специальные барабаны;
- Умеренная стоимость - пользователь практически оплачивает лишь стоимость оборудования
- Быстрая окупаемость - обеспечивается за счет существенного снижения первоначальных капиталовложений при сохраненном коэффициенте полезности и использования.

* - дополнительная опция

3. Гарантийный срок 12 месяцев.

**Запросы направляйте по e-mail: sales@emzlvi.ru ; lvi@emzlvi.ru
или по тел/факс: (4852) - 32-69-25; (4852) - 32-72-63; (4852) - 49-05-85; 21-57-54**