



ЭТЛ Себа Русич

Высоковольтная лаборатория выполняет следующие функции:

- Высоковольтные испытания объектов переменным напряжением до 100 кВ;
- Высоковольтные испытания объектов постоянным напряжением до 70 кВ;
- Прожиг дефектной изоляции кабелей с последующим дожигом ее;
- Определение расстояния до места повреждения с помощью предварительных методов: рефлектометрический; метод колебательного разряда (связь по току); метод колебательного разряда (связь по напряжению); импульсно-дуговой метод (метод стабилизации электрической дуги).
- Поиск мест повреждений кабелей с помощью точных (топографических) методов: индуктивный, акустический, метод шагового напряжения
- Поиск трасс кабельных линий.
- Испытания оболочки СПЭ
- Испытание сопротивления изоляции;
- Комплексная проверка электрических установок (напряжение, сила тока, частота, Ф-3, Ф-Н и Ф-Ф)

Особенности кабельной лаборатории

№	Технические решения	Эксплуатационные преимущества кабельной лаборатории
1.	Блок управления NSF 13	Автоматического управления блоками электротехнической лаборатории.
2.	SWG 2000 RU	Энергия в импульсе до 2000 Дж; Максимальное выходное напряжение 32 кВ
3.	Переоборудование базового автомобиля и сборка лаборатории	Наш опыт и производственная база ООО «АЛЕРОМ» позволяет делать лаборатории высокого качества, по самым лучшим условиям.

Технические характеристики и состав

№	Наименование	Технические характеристики
1.1	Ford Transit	<p>Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - двигатель: дизельный, 2,2L TDCi - мощность двигателя: 125 л.с. - привод: полный/передний/задний <p>Фургон:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутреннее освещение 220 В AC и 12В DC; - отделка внутренней поверхности салона термоизоляционным материалом и пластиковыми панелями; - изготовление антистатического пола в отсеке оператора; - изготовление пола из особенных алюминиевых рифленых пластин в высоковольтном отсеке; - установка защитной прозрачной перегородки между отсеком оператора и высоковольтным отсеком, рабочий стол и вращающееся кресло; - ящики для хранения аксессуаров; - промышленный компьютер; - МФУ (копирование + печать); - специальные опознавательные знаки и надписи в соответствии с нормами заказчика.
1.2	Дополнительное оборудование	<ul style="list-style-type: none"> - Дополнительный отопитель салона Webasto 2,0 кВт; - Бензогенератор 6 кВа; - Накрышный кондиционер.
2	Блок управления	
2.1	Стойка	Несущая конструкция, служащая для размещения оборудования лаборатории, столешница.
2.2	Блок сетевой	Предназначен для коммутации узлов и блоков лаборатории по цепям питания, а также для управления освещением и отоплением салона лаборатории.
2.3	Блок управления NSF 13	Блок управления NSF 13 предназначен для автоматического управления блоками электротехнической лаборатории.
2.4	ВВП	Автоматический трехфазный переключатель предназначен для коммутации высоковольтных и низковольтных сигналов с выходов испытательных установок и приборов к трем фазам испытываемого силового кабеля. После проведения испытаний и измерений все фазы силового кабеля автоматически заземляются.

3	Блок высоковольтных испытаний	
3.1	Источник испытательного напряжения УИВ-100/7,5М	Установка предназначена для испытания изоляции силовых кабелей и твердых диэлектриков выпрямленным напряжением до 70 кВ в составе встроенного оборудования, а также для испытания твердых диэлектриков синусоидальным напряжением частотой 50 Гц величиной до 110 кВ (действующее значение).
4	Блок поиска мест повреждений	
4.1	Блок прожига ВТ 5000 RU	Прибор для прожига ВТ 5000 RU предназначен для преобразования нестабильных, средно- и высокоомных дефектов в силовых кабелях до состояния постоянных низкоомных замыканий. Только после прожига дефекта до величины ниже 1 кОм можно будет определить его местонахождение. Максимальное выходное напряжение - 14 кВ Максимальны ток дожига в режиме КЗ - 100А Количество ступеней - 6
4.2	Генератор высоковольтный импульсный SWG 2000 RU	Генератор импульсов SWG 2000 RU предназначен для генерирования высоковольтных импульсов при поиске мест повреждения силовых кабелей акустическим методом и предварительной локализации места кабельного повреждения импульсно-дуговым или волновым методами (с применением адаптера дуги, присоединительного устройства по току и рефлектометра, способного работать в вышеупомянутых режимах). Энергия импульса 2000 Дж Максимальное выходное напряжение 32 кВ
4.3	Комплект присоединительных устройств SYK1 RU	Присоединительное устройство SYK1 RU предназначено для преобразования высоковольтных апериодических затухающих колебаний, возникающих в силовом кабеле при поиске повреждения в нем методом «колебательного разряда с присоединением по току», в низковольтные, точно передающие форму и период колебаний.
	Присоединительное устройство SYU RU	Присоединительное устройство SYU RU предназначено для преобразования высоковольтных апериодических затухающих колебаний, возникающих в силовом кабеле при поиске повреждения в нем методом «колебательного разряда с присоединением по напряжению», в низковольтные, точно передающие форму и период колебаний.
4.4	LSG300 RU	Блок LSG300 RU в комплекте с ударным генератором и рефлектометром, способным работать в режиме импульсно-дугового метода, предназначен для осуществления

		импульсно-дугового метода поиска мест повреждения силовых кабелей.
4.5	Индуктивный поисковый комплект КП 500	Комплект поисковый предназначен для: - для точного определения мест повреждений подземных кабелей индукционным и акустическим методами; - для поиска трассы и определения глубины залегания подземных кабельных линий и коммуникаций; - для поиска трассы и определения глубины залегания силовых подземных кабелей, находящихся под напряжением частотой 50 Гц. Особенности комплекта: Генератор имеет микропроцессорное управление, позволяющее использовать его в автоматизированных электролабораториях, режим быстрого автоматического согласования с нагрузкой, индикацию об установленных режимах и выходных параметрах на едином вакуумно-люминисцентном табло. Область применения комплекта: Электроснабжение городское, промышленное, коммунальное. Электротранспорт. Строительство. Технические характеристики комплекта: - максимальная выходная мощность генератора, 500 Вт; - чувствительность приёмника, 20 мкВ.
4.6	Мост измерительный S 710	Для испытания оболочки СПЭ кабелей постоянным напряжением 10 кВ, предварительная локализация петлевыми методами, точного определения места повреждения методом шаговых напряжений.
4.7	Рефлектометрическая система TFX RU	Компьютерная рефлектометрическая система предварительной локализации кабельных повреждений, которая позволяет обнаружить и определить расстояние до кабельных повреждений в силовых кабельных линиях методами рефлектометра, методом колебательного разряда и импульсно- дуговым методом.
5	Измерительный модуль	
5.1	СА 6116 прибор для комплексной проверки электрических установок	Измерение напряжения, тока, частоты; Измерение полного сопротивления петли; Ф-З, Ф-Н и Ф-Ф с вычислением тока КЗ; Измерение сопротивления изоляции; Измерение сопротивления заземления; Проверка устройств защитного отключения; Измерение токов, включая токи утечки; Определение последовательности фаз;

		Память на 800 результатов измерений.
5.2	СА 6471 измеритель сопротивления заземления	<p>Многофункциональность: сопротивление заземления, связь заземлителей, сопротивление грунта, проводимость / сопротивление;</p> <p>Возможность выполнения всех видов измерения сопротивления заземления одним прибором;</p> <p>Значительная экономия времени благодаря бесконтактному измерению заземления без электродов-штырей;</p> <p>Измерения возможны с грунтами, имеющими большое сопротивление Улучшенное качество измерения;</p> <p>Превосходная точность измерения и высокое разрешение 3-х и 4-х полюсные измерения;</p> <p>Регулируемый выбор частоты тестового сигнала в диапазоне от 41 до 512 Гц;</p> <p>Широкий диапазон измерений от 0,01 Ом до 100 кОм;</p> <p>Простая работа с прибором благодаря проверке установки штырей и индикации напряжения помех и наводок;</p> <p>Автоматический расчет удельного сопротивления грунта.</p>
6	Модуль безопасности и коммутации:	
6.1	Блок кабельных барабанов КТЕ	<p>Высоковольтный кабель КТЕ(кол-во: 3 шт., длина: 3x50 м.):</p> <p>Сетевой кабель (шнур питания) (кол-во: 1 шт., длина: 50 м.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 x 4 мм², с сетевой вилкой. <p>Кабель заземления, 16 мм² (кол-во: 1 шт., длина: 50 м.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 м с клипсами токосъема через каждые 3 м D). <p>Кабель вспомогательного заземления (кол-во: 1 шт., длина: 25 м.):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 25 м, 2,5 мм², гибкий, красного цвета, с зажимом, на барабане с ручным приводом
6.2	Система обеспечения электробезопасности :	<p>Система безопасности представляет собой высочайший уровень техники. Она контролирует задние двери, все аварийные выключатели, контактное напряжение, сопротивление шлейфа заземления и быстрое повышение напряжения. Распознавая критические значения или состояния, система безопасности мгновенно отключает лабораторию или препятствует повторному включению. Кроме того, процессы переключения защищены таким образом, что некорректное управление исключается.</p> <p>Комплект приборов и инструмента:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аптечка медицинская; - боты диэлектрические; - вывод высоковольтный винипластовый;

		<ul style="list-style-type: none"> - каска защитная оранжевая; - коврик диэлектрический; - комплект водительского инструмента; - комплект монтерского инструмента; - комплект предупредительных плакатов; - огнетушитель углекислотный ОУ-2 или порошковый; - перчатки диэлектрические; - стойка высоковольтная изоляционная; - указатель высокого напряжения УВНБУ 6-35; - указатель низкого напряжения; - устройство разрядное; - штанга оперативная ШО-15; - штырь заземления.
7	Документация	
7.1	Комплект документов	<ul style="list-style-type: none"> - руководство по эксплуатации лаборатории РУСИЧ - паспорт на лабораторию РУСИЧ; - гарантийный талон; - техническая документация на автомобиль; - документы для постановки на учет в ГИБДД; - метрологическая аттестация лаборатории.
8	Гарантия и сервис	
8.1	Наличие собственной сервисной службы и производственной базы	<p>Проведение практического семинара</p> <p>Основная цель семинара – научить пользователей правильно эксплуатировать оборудование лаборатории. В процессе обучения специалисты заказчика знакомятся с теоретическими основами проведения высоковольтных испытаний силовых кабельных линий и методов отыскания мест повреждений в них на оборудовании РУСИЧ, а также получают опыт практической работы с оборудованием лаборатории. При крупных поставках семинар проводится с выездом на предприятие пользователя лаборатории.</p> <ul style="list-style-type: none"> - сервисное обслуживание осуществляется в сервисном центре в Москве; - гарантия – 12 месяцев; - пост гарантийное обслуживание в течение всего срока эксплуатации; - возможность модернизации лаборатории в ходе эксплуатации.