



## Высоковольтная лаборатория выполняет следующие функции:

1. Высоковольтные испытания силовых кабелей до 35 кВт;
2. Измерения тангенса угла диэлектрических потерь и емкости высоковольтной изоляции;
3. Измерение тока утечки.

## Особенности

№	Технические решения	Эксплуатационные преимущества
1	Блок высоковольтных испытаний ТИМ 6	Мощность испытательного блока составляет 6 кВА
2	Блок низковольтных измерений БНИ	Универсальный блок коммутации, позволяющий подключать переносные приборы
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	FIAT DUCATO	<p>Характеристики:</p> <p>Характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- двигатель: дизельный</li><li>- колесная формула: 4X2</li><li>- привод: передний</li><li>- длинная колесная база</li><li>- высокая крыша</li><li>- полная масса 3,5т</li><li>- тип кузова -фургон:</li></ul> <p>- два отсека (отсек оператора и высоковольтный), разделенные перегородкой-изолятором;</p> <p>- внутреннее освещение 220 В АС и 12В DC;</p> <p>- отделка внутренней поверхности салона термоизоляционным материалом и пластиковыми панелями;</p> <p>- изготовление антистатического пола в отсеке оператора;</p> <p>- изготовление пола из особенных алюминиевых рифленых пластин в высоковольтном отсеке;</p> <p>- установка защитной прозрачной перегородки между отсеком оператора и высоковольтным отсеком, рабочий стол и вращающееся кресло;</p> <p>- ящики для хранения аксессуаров;</p> <p>- промышленный компьютер;</p> <p>- многофункциональное устройство (копирование+ печать);</p> <p>- специальные опознавательные знаки и надписи в соответствии с нормами заказчика.</p>
1.2	Дополнительное оборудование	<p>- Дополнительный отопитель салона 2 кВт; -</p> <p>Бензогенератор 6 кВт;</p>

		- Накрышный кондиционер.
<b>2</b>	<b>Блок управления</b>	
2.1	Стойка	Несущая конструкция, служащая для размещения оборудования лаборатории, столешница.
2.2	Сетевой блок	Предназначен для коммутации узлов и блоков лаборатории по цепям питания, а также для управления освещением и отоплением салона лаборатории.
2.3	Блок управления	Управление высоковольтными испытаниями с измерением испытательного напряжения по высокой стороне с использованием системы измерения высокого напряжения СВН – 100, имеющей сертификат одобрения типа средства измерения (погрешность измерений $\leq 3\%$ ); Модуль управления НИ; Модуль распределения питания; Каркас ПУ с обшивкой. Осуществляет переключения высоковольтных выводов ТИМ 6 100/70.
2.4	Регулятор напряжения	Предназначен для плавного регулирования уровня напряжения питания. Если регулятор не находится в нулевом положении проведение испытаний не возможно.
<b>3</b>	<b>Блок высоковольтных испытаний</b>	
3.1	Источник испытательного напряжения ТИМ 6 100/70 (аналог УИВ 100)	Максимальное переменное испытательное напряжение – 100 кВ. Максимальное выпрямленное испытательное напряжение – 70 кВ.
<b>4</b>	<b>Измерительный блок</b>	
4.1	ИДП - блок измерения диэлектрических потерь	В систему входит мост переменного тока Тангенс 2000 (аналоги СА 7100, Вектор)> со встроенным конденсатором, автоматически измеряет емкость и тангенс угла потерь, напряжение на эталонном конденсаторе, частоту рабочего напряжения.
4.2	Блок низковольтных измерений БНИ	Коммутационный блок предназначен для измерения параметров трансформаторов (опыт КЗ и ХХ, измерение омического сопротивления контактов и т.д.) Приборы комплектуются отдельно.

5	<b>Блок безопасности и коммутации:</b>	
5.1	Блок кабельных барабанов	<p>Блок кабельных барабанов Внешние подключения лаборатории обеспечиваются с помощью кабеля питания, кабеля заземления и высоковольтного кабеля. Кабельные барабаны VD 4.137.001</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- барабан с кабелем питания, длина кабеля 30 м;</li> <li>- барабан с кабелем заземления с сечением 25 мм<sup>2</sup>, длина кабеля 30 м;</li> <li>- барабан с высоковольтным EPR экранированным кабелем, длина кабеля 30 м.</li> </ul>
5.2	Система обеспечения электробезопасности	<p>Система проверки электробезопасности</p> <p>Система обеспечивает электробезопасность персоналу лаборатории при помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг потенциала на шасси (отключение при возникновении потенциала свыше 24В)</li> <li>- мониторинг сопротивления заземления (отключение при увеличении сопротивления более 25 Ом)</li> <li>- контроль дверей высоковольтного отсека (отключение при открытых дверях)</li> <li>- ручное аварийное отключение STOP</li> <li>- автоматическое принудительное заземление высоковольтных испытательных установок и подключенных к ним объектов испытания после завершения испытаний и в аварийных случаях</li> <li>- наличие устройства видимого разрыва подающего Напряжения</li> <li>- подача звукового и светового сигнала при включении</li> </ul> <p>Лаборатории</p> <p>Комплект приборов и инструмента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аптечка медицинская;</li> <li>- боты диэлектрические;</li> <li>- вывод высоковольтный винилпластовый;</li> <li>- каска защитная оранжевая;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- коврик диэлектрический;</li> <li>- комплект водительского инструмента;</li> <li>- комплект монтерского инструмента;</li> <li>- комплект предупредительных плакатов;</li> <li>- огнетушитель углекислотный ОУ-2 или порошковый;</li> <li>- перчатки диэлектрические;</li> <li>- стойка высоковольтная изоляционная;</li> <li>- указатель высокого напряжения УВНБУ 6-35;</li> <li>- указатель низкого напряжения;</li> <li>- устройство разрядное;</li> <li>- штанга оперативная ШО-15;</li> <li>- штырь заземления.</li> </ul>
<b>6</b>	<b>Документация</b>	
6.1	Комплект документов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- руководство по эксплуатации лаборатории ЛВИ 1;</li> <li>- паспорт на лабораторию ЛВИ 1</li> <li>- гарантийный талон;</li> <li>- техническая документация на автомобиль;</li> <li>- документы для постановки на учет в ГИБДД;</li> <li>- метрологическая аттестация лаборатории.</li> </ul>
<b>7</b>	<b>Гарантия и сервис</b>	
7.1	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 ЛВИ, 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"> <li>- сервисное обслуживание осуществляется в сервисном центре в Москве, Ярославле;</li> <li>- гарантия – 12 месяцев;</li> <li>- пост гарантийное обслуживание в течение всего срока эксплуатации;</li> <li>- Возможность модернизации лаборатории в ходе эксплуатации.</li> </ul>
8	<b>Дополнительное оборудование приобретаемое по отдельному заказу</b>	
8.1	Измеритель коэффициента трансформации ВТR 8510 С.А	<p><b>Измеритель коэффициента трансформации</b>  Переносной цифровой измеритель коэффициента трансформации, предназначенный для тестирования на месте силовых трансформаторов, трансформаторов тока и напряжения.  <i>Особенности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработан для проверки силовых трансформаторов (ТС), трансформаторов тока (ТТ) и напряжения (ТН).</li> <li>- Непосредственное считывание результатов измерения коэффициента трансформации в диапазоне от 0.8000:1 до 8000:1 для силовых трансформаторов и трансформаторов по напряжению и от 0.8000 до 1000.0 для трансформаторов тока.</li> <li>- Одновременное отображение на экране коэффициента трансформации, полярности и величины тока возбуждения с высоким разрешением.</li> <li>- Двойное питание: NiCd батарея / встроенное сетевое зарядно-питающее устройство.</li> <li>- Простота подключения и подготовки к работе: не требуется калибровка и балансировка.</li> <li>- Экранные сообщения о некорректном подключении проводов, обратной полярности, обрыве цепи и коротком замыкании.</li> <li>- Большой двухстрочный экран с регулируемой контрастностью и подсветкой гарантирует хорошую видимость при любом освещении.</li> <li>- Отсутствие высокого напряжения - используется низковольтная технология проверки и встроенная схема защиты.</li> <li>- Индикация разряженности батареи.</li> <li>- Долговечный, ударопрочный, герметичный корпус из полипропилена.</li> </ul>
8.2	3-х фазный измеритель коэффициента трансформации АТRТ-03В	<p><b>3-х фазный измеритель коэффициента трансформации АТRТ</b>  <b>Прибор измеряет коэффициент трансформации (передачи) 3-х фазных трансформаторов (одновременно по 3 фазам) мощности, тока и напряжения.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Полная автоматизация измерения</li> <li>- Автономная работа прибора или под управлением ПК</li> <li>- измеряемый коэффициент 0.8 – 15,000</li> </ul>

		<p>- погрешность  0.8 – 1999: <math>\pm 0.1\%</math>, 2,000 – 3,999: <math>\pm 0.25\%</math>, 4,000 – 15,000: <math>\pm 1\%</math> @ 8 В пер  0.8 – 1999: <math>\pm 0.1\%</math>, 2,000 – 3,999: <math>\pm 0.20\%</math>, 4,000 – 15,000: <math>\pm 1\%</math> @ 40В пер  0.8 – 1999: <math>\pm 0.1\%</math>, 2,000 – 3,999: <math>\pm 0.15\%</math>, 4,000 – 15,000: <math>\pm 1\%</math> @ 100 В пер</p> <p>- Измеряет отклонение угла сдвига фаз, ток возбуждения  - Функции сохранения и передачи данных в ПК - интерфейсы RS232  - Подходит для работы со ВСЕМИ силовыми трансформаторами, трансформаторами тока и напряжения  - На дисплее показывается % ошибки, по отношению к фабричной шильде на трансформаторе и пределы испытаний  - "Быстрое" или "полное" тестирование по выбору оператора  - Специально разработан для работы в условия высоких помех и высоковольтных наводок</p>
8.3	EZCT 2000, 5-ти канальный специализированный тестер трансформаторов тока	<p>EZCT 2000, 5-ти канальный специализированный тестер трансформаторов тока  Испытательная установка EZCT-2000В – это легкий, надежный, портативный тестер, используемый для автоматического или ручного выполнения испытаний токовых трансформаторов с целью определения насыщения, коэффициента трансформации, полярности и состояния изоляции при размагничивании перед проведением испытаний. Прибор специально разработан для тестирования трансформаторов тока. В автоматическом или ручном режиме прибор позволяет проводить испытания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● На определение насыщения,</li> <li>● Испытательное напряжение 2000 В переменного тока при определении насыщения</li> <li>● Тест на размагничивание,</li> <li>● Определение токовых и угловых погрешностей трансформатора тока.</li> <li>● Построение вольтамперной характеристики возбуждения вторичной обмотки трансформатора.</li> <li>● Измерение коэффициента трансформации.</li> <li>● Определение полярности выводов первичной и вторичной обмоток.</li> <li>● Измерение сопротивления изоляции вторичной обмотки. (при 1000 В пост напряжения)</li> <li>● Измерение остаточного намагничивания сердечника.</li> <li>● Нахождение максимального значения остаточного намагничивания и оценка коэрцитивной силы.</li> <li>● Построение петель гистерезиса (предельные или частичные, ограничении предельным значением напряженности</li> </ul>

		<p>магнитного поля).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определение потерь на гистерезис материала сердечника.</li> <li>• Измерение активного сопротивления вторичной обмотки.</li> </ul> <p><b>Трансформаторы тока</b> могут быть протестированы в их рабочей конфигурации, например, смонтированными в трансформаторах, масляных выключателях или коммутационной аппаратуре. Важно, чтобы перед испытанием это оборудование было полностью изолировано от соответствующей электрической системы.</p>
8.4	Анализатор СА8335 в комплекте с клещами	<p>Опыт холостого хода (напряжение подается на обмотку НН, обмотка ВН не подключена) Измерение тока холостого хода Прибор позволяет производить анализ всех параметров электроэнергии согласно ГОСТ 13109-97 с высокой точностью и широким диапазоном измеряемых величин:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Отклонение напряжения</li> <li>- Колебание напряжения</li> <li>- Провал напряжения</li> <li>- Доза фликера: кратковременная, длительная</li> <li>- Несинусоидальность: кривой напряжения, гармонических составляющих трехфазных сетей</li> <li>- Отклонение частоты</li> <li>- Импульсное перенапряжение</li> <li>- Длительность провала напряжения</li> <li>- Несимметричность напряжения трехфазных сетей</li> <li>- Коэффициент временного перенапряжения</li> </ul> <p>ПРИБОР имеет меню на русском языке и встроенную память 2Гб позволяющую записывать все параметры по 3 фазам в течение 1 месяца</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Быстрая оценка эксплуатационных параметров сети</li> <li><input type="checkbox"/> Векторные графические диаграммы, анализ гармоник</li> <li><input type="checkbox"/> Анализ переходных процессов</li> <li><input type="checkbox"/> Четкая последовательность операций обеспечивает точность и эффективность измерений</li> <li><input type="checkbox"/> Прибор предназначен для полевых условий (поддержка прибора при помощи ремня на шее для удобства наблюдения показаний)</li> </ul> <p>Основные измеряемые параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Напряжение среднеквадратическое (TRMS) AC и DC: напряжение до 1200 В</li> <li><input type="checkbox"/> Ток среднеквадратический (TRMS) AC и DC до 6500 А (в зависимости от используемых датчиков)</li> <li><input type="checkbox"/> Пиковое напряжение и ток.</li> <li><input type="checkbox"/> Частота: от 10 до 70 Гц.</li> <li><input type="checkbox"/> Активная, реактивная и полная мощность отдельной фазы и всех фаз.</li> <li><input type="checkbox"/> Активная, реактивная, полученная и переданная энергия; полная энергия.</li> </ul>



		<input type="checkbox"/> Напряжение, ток и мощность гармоник до 50 -го порядка.
8.5	Испытательная установка переносная масла на пробой ВА-60	<p><b>Тестирование трансформаторного масла</b></p> <p><b>Технические характеристики</b></p> <p>Выходное напряжение до 60кВ действ. значения симметричное</p> <p>Погрешность измерения напряжения В диапазоне 0 ... 60 кВ составляет <math>\pm 1</math> кВ</p> <p>Скорость нарастания напряжения 0.5...10 кВ/с</p> <p>Разрешение (отображаемое) 0.1 кВ</p> <p>Электропитание 85 В ... 264 В (47 Гц ... 63 Гц) или 12 В внешнее питание</p> <p>Потребляемая мощность 60 ВА</p> <p>Перезаряжаемая батарея 1 x 12В / 7,2Ач</p> <p>Время выключения подачи напряжения при наступлении пробоя диэлектрика &lt; 5мкс</p> <p>Измерение температуры масла 0 ... 100 °С</p> <p>Разрешение температура 1 °С</p> <p>Дисплей 2,8" цветной</p>
8.6	Измерение сопротивления обмоток трансформаторов TRM-40 , ток до 40А	<p>Измерение сопротивления обмоток трансформаторов TRM-40 , ток до 40А, размагничивание Специально разработан для измерения сопротивления при больших индуктивностях (обмотки трансформаторов)</p> <p>Специализированный прибор TRM40 предназначен для быстрого и точного измерения сопротивления обмоток мощных трансформаторов. Измерение сопротивления обмоток трансформатора 500МВА менее чем за 3 минуты!</p> <p>Автоматически разряд цепи после проведения теста</p> <p>2 статичных измерительных канала - одновременное измерение активного сопротивления обмоток по постоянному току по высокой и низкой стороне</p> <p>1 быстродействующий канал для диагностики устройств РПН</p> <p>Тестирующий ток от 10мА до 40А</p> <p>Диапазон измерения от 1мкОм до 500Ом</p> <p>Определение работоспособности (исправен/неисправен) трансформатора- автоматический расчет относительных отклонений сопротивлений обмоток относительно паспортных значений</p> <p>Определение соответствия показателей трансформатора паспортным значениям - пересчет сопротивления при текущей температуре в сопротивление при паспортной температуре. Безразборная проверка и диагностика состояния устройств РПН, регуляторов напряжения</p> <p>построение оценочной диаграммы работы контактов, не вскрывая бак РПН</p> <p>автоматическое переключение положений устройства РПН</p> <p>печать графиков измеряемого объекта непосредственно на встроенном принтере</p>

		<p>определение места проблемы РПН - например - обнаружение обрыва токоограничивающих резисторов, плохой контакт избирателя и другое. Автоматическое размагничивание сердечника трансформатора после проведения тестирования</p>
8.7	Миллиомметр WRM-10	<p>Миллиомметр для измерения сопротивления обмоток трансформаторов специализированный WRM-10 Измерение сопротивления обмоток больших трансформаторов за считанные минуты. Этот портативный прибор надежно и точно измеряет сопротивление обмоток всех типов трансформаторов и вращающихся механизмов и других объектов с высокой индуктивностью. Встроенная схема безопасно разряжает образец по окончании теста, а так же в случае отключения питания прибора. Трансформаторный омметр крайне полезен при тестировании переключателей регулировочных отпаек обмоток трансформатора. Этим прибором можно проверять переходную работу переключателей обмоток трансформатора под нагрузкой и измерять сопротивление контактов каждого переключения. <i>Особенности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Двойные независимые каналы для одновременных замеров на двух намотках.</li> <li>• Встроенный сброс безопасности и отключение.</li> <li>• Тестирование переключателей выходных обмоток под нагрузкой.</li> <li>• Выходной ток до 10А ! (в диапазонах 5мА, 50мА, 500мА и 5А).</li> <li>• Измерительные диапазоны 2/20/200 мОм 2/20/200/2000 Ом.</li> <li>• Удобный прибор для проверки качества отпаек трансформаторов.</li> <li>• Специальная измерительная схема позволяет ускорить измерения.</li> </ul>
8.8	С.А 6555 Мегаомметр, 15 кВ	<p>Мегаомметр предназначен для оперативного измерения сопротивления изоляции, определения поврежденного кабеля при многокабельном подключении и выявления характера повреждения кабельной линии <i>Технические характеристики:</i></p> <hr/> <p>Напряжение 100-15000 В. - Питание от аккумуляторной батареи - Большой ЖК-дисплей с подсветкой, цифровое и аналоговое отображение - Диапазон измерений 30 кОм...30 Том - Установка тестового напряжения в диапазоне 40...15100 В с шагом 10 или 100В или 1000В - Автоматическое измерение коэффициента поляризации (PI) - Автоматическое измерение коэффициента абсорбции - Измерение изоляции автоматически повышающимся напряжением (SV) - Измерение диэлектрического разряда (DD) - Измерение емкости до 50 мкФ и остаточного тока до 5 мА - Построение графика R(t) вручную или при помощи компьютера и</p>

		<p>программы MEGOHMVIEW</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Встроенная память для хранения результатов измерений -</li> <li>Передача данных по USB</li> </ul>
8.9	Бесконтактный измеритель сопротивления заземления С.А 6415	<p>Измеритель сопротивления заземления С.А. 6415 является представителем нового поколения токоизмерительных клещей и предназначен для оперативного контроля устройств заземления без их отключения и использования вспомогательных электродов. Даёт возможность производить точные измерения сопротивления в диапазоне от 0,1 до 1200 Ом. Измеряет ток и токи утечки в диапазоне от 1 мА до 30 А rms. Имеет возможность звуковой сигнализации по установленным пороговым значениям и оснащена памятью, в которой может храниться до 99 результатов измерений.</p>
8.10	С.А 6460 Измеритель сопротивления заземления и удельного сопротивления грунта	<p><b>С.А 6460 Измеритель сопротивления заземления и удельного сопротивления грунта</b></p> <p>С.А6460 прост в использовании и предназначен для работы в полевых условиях, благодаря прочному водонепроницаемому корпусу. Где бы ни пришлось устанавливать или проверять устройство заземления, тестер заземления С.А6460 поможет провести диагностику удобно, быстро, точно, надежно и безопасно. ОСОБЕННОСТИ- 3-х и 4-х проводная схема измерения- Измерение возможно в пределах 0...2000 Ом. Диапазон измерения устанавливается автоматически</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 функции: измерение сопротивления устройств заземления, измерение удельного сопротивления грунта и связи между устройствами заземления (металосвязь)</li> <li>- Автоматическая проверка правильности измерения сопротивления заземления : 3 светодиода показывают возможные неисправности</li> <li>- Прочный корпус с защитной крышкой для работы в тяжелых условиях</li> <li>- Большой ЖК-дисплей с подсветкой - высокая четкость и легкость считывания показаний</li> <li>- Автоматический выбор диапазона и тестового тока для наибольшей точности измерения сопротивления заземления</li> <li>- Быстрое переключение метода измерения сопротивления заземления и удельного сопротивления грунта с помощью шунта</li> <li>- Частота при измерении: 128 Гц</li> <li>- Пиковое напряжение на измеряемой цепи: 42 В</li> <li>- Детектирование напряжения 20...250 В АС - - Время отклика: 4...8 сек в зависимости от условий измерения</li> <li>- Сопротивление цепей вспомогательных электродов: макс. 50 кОм для цепи напряжения макс 50 кОм для цепи тока</li> <li>- Влагозащищенный корпус: IP53</li> <li>- Размеры: 273 x 247 x 127 мм</li> <li>- Вес: около 2,8 кг</li> </ul>

8.11	<p>СА6454 измеритель сопротивления петли фаза-ноль, фаза-нейтраль, фаза-фаза, токов КЗ</p>	<p><b>СА6454 измеритель сопротивления петли фаза-ноль, фаза-нейтраль, фаза-фаза, токов КЗ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Измерение полного, активного и реактивного сопротивления петли и полного сопротивления L-N, L-L, и L-PE от 0.20 до 4kОм</li> <li>• Тестирование малым током для предотвращения срабатывания УЗО в петле</li> <li>• Автоматическое измерение напряжения и частоты сети питания</li> <li>• Большой цифровой дисплей с подсветкой</li> <li>• Отображение тока короткого замыкания до 40 кА.</li> <li>• Автозамена L и N входов при неправильном соединении</li> <li>• Возможность выхода на РС или принтер</li> <li>• Измерение сопротивления заземляющих устройств (метод 1 штырь + фаза) - СА 6454</li> </ul>
8.12	<p>Устройство испытательное РЕТОМ-61</p>	<p><b>РЕТОМ-61</b> предназначен для проверки и наладки как в ручном, так и в автоматическом режиме устройств РЗА всех поколений, таких как:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Полупроводниковые отечественные устройства РЗА, например, серий ШДЭ, ПДЭ, ШП, ШЭ, ЯРЭ и др.;</li> <li>• Вся номенклатура электромеханических панелей и комплектов защиты и автоматики производства ОАО «ЧЭАЗ», например, серий ДЗТ, ЭПЗ, ДФЗ и др.;</li> <li>• Отечественные и зарубежные приборы определения места повреждения;</li> <li>• Современные микропроцессорные реле и сложные системы защиты отечественных и зарубежных фирм;</li> <li>• Панели противоаварийной автоматики и цепи телеизмерения;</li> <li>• Устройства синхронизации;</li> <li>• Счетчики электроэнергии;</li> <li>• Системы возбуждения генераторов;</li> <li>• Железнодорожные защиты.</li> </ul>

		<p><b>Каналы тока:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 6 каналов тока позволяют проверять современные микропроцессорные защиты, в том числе и дифференциальные защиты трансформаторов;</li><li>• Максимальное значение тока в шести-, трех- и однофазном режимах работы составляет соответственно 15, 30 и 90 А;</li><li>• Высокое выходное напряжение и мощность каналов позволяют эффективно работать с широким спектром нагрузок.</li></ul> <p><b>Каналы напряжения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 4 канала напряжения, каждый обеспечивает выдачу напряжения до 135 В при токе до 1 А, при этом четвертый источник напряжения может работать как самостоятельно, так и выполнять функцию ЗУ;</li><li>• Последовательное соединение нескольких каналов позволяет в однофазном режиме получить более 400 В переменного и постоянного напряжения;</li><li>• Дополнительный источник оперативного тока для питания проверяемых защит.</li></ul> <p><b>Входы и выходы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 32 дискретных входа*;</li><li>• 24 дискретных выхода*;</li></ul> <p>* Такое количество позволяет наиболее полноценно диагностировать современные микропроцессорные защиты в автоматическом режиме. При необходимости в большем количестве входов/выходов возможно подключение блока <b>РЕТ-64/32</b>;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 измерительных гальванически развязанных аналоговых входа позволяют производить широкий спектр измерений и реализуют функцию двухканального осциллографа.</li></ul> <p><b>Состав комплекта:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ретом 61;</li><li>- блок однофазного преобразователя тока РЕТ-10;</li><li>- блок трехфазного преобразователя напряжения РЕТ-ТН; - блок расширения входов-выходов РЕТ-64/32;</li><li>- ноутбук.</li></ul>
--	--	---