

ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ SCAN-2





О КОМПАНИИ

Компания 000 "Энергоскан-Сервис" производит электротехнические лаборатории для испытаний, поиска повреждений и диагностики кабельных линий, испытаний и диагностики трансформаторного оборудования, комплексные ЭТЛ и лаборатории для проверки релейных защит и автоматики.



УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

Передвижная электротехническая лаборатория SCAN-2 производства компании 000 «Энергоскан-Сервис» полностью отвечает техническим требованиям для высоковольтных испытаний оборудования распреустройств, а также комплексной проверки и диагностики состояния трансформаторов.



Поставка осуществляется до склада покупателя (г. Екатеринбург)



Работаем по предоплате 50%, полный расчет по факту сдачи ЭТЛ



Срок поставки лаборатории 45 рабочих дней. Возможна досрочная поставка.

Гарантийный срок 24 месяца со дня отгрузки и подписания Акта приемо-передачи товара со склада продавца. Гарантийное и послегарантийное обслуживание осуществляется сервисной службой ГК «Энергоскан»



РАЗДЕЛ 1 НАЗНАЧЕНИЕ ЛАБОРАТОРИИ

Передвижная лаборатория предназначена для высоковольтных испытаний трансформаторного оборудования и д

- 1. Испытание силовых кабельных линий и оборудования распределительных устройств:
 - переменным напряжением промышленной частоты 50 Гц до 100 кВ,
 - выпрямленным напряжением до 70 кВ.
- 2. Измерение сопротивления изоляции, напряжением до 2,5 кВ;
- 3. Измерение токов утечки и проводимости изоляции оборудования;
- 4. Измерение параметров силовых трансформаторов:
 - Коэффициент трансформации;
 - Измерение сопротивления обмоток постоянномуу току;
 - Потери холостого хода;
 - Потери короткого замыкания;
 - Сопротивление короткого замыкания;
 - Измерение емкости и тангенса угла диэлектрических потерь;

Оборудование лаборатории условно подразделяется на основное (монтируемое) и дополнительное (не монтируемое) оборудование.

Лаборатория имеет модульное построение, приборы при необходимости работают независимо друг от друга.

Лаборатория обеспечивает:

- Управление испытаниями повышенным напряжением;
- Проведения испытаний и обработки результатов;



РАЗДЕЛ 2



ХАРАКТЕРИСТИКИ ШАССИ ГАЗЕЛЬ НЕКСТ

Длина, мм	5607 (не более)
Ширина, мм	2513 (не более)
Высота, мм	2753 (не более)
Разрешенная максимальная масса, кг	3500 (не более)
Масса без нагрузки, кг	2200 (не более)
Колесная формула	4 x 2
Коробка передач	5МКПП
ДВИГАТЕЛЬ:	Evotech (A275)
топливо	Бензин
Мощность двигателя	78,5 (106,8) при оборотах 4000
Рабочий объем, л	2,69
Модель	A31R23-60

РАЗДЕЛ З ОБОРУДОВАНИЕ ФУРГОНА

1.	Цельнометалический фургон.	
	Внутренняя обшивка:	
	Пластик. анодированный алюминий.	
	Утепление . Покрытие пола – износостойкий автолинолеум, метал.	
	Дополнительные требования.	
	Дополнительные требования.	
	Фургон разделен прозрачной перегородкой на два отделения (отсека):	
	- отсек управления;	
2.	- отсек высоковольтного оборудования.	
	В отсеке управления:	
	- блоки управления и коммутации; - рундук;	
	- стол-стойка для расположения измерительных приборов/блоков управления;	
	Перегородка между аппаратной и высоковольтным отсеком для предотвращения	
	прикасания к открытым высоковольтным частям	
	Стальной каркас с плексигласом	
	19-ти дюймовая стол-стойка для крепежа и расположения оборудования	
3.	Остекление – окно в боковой двери, окно в стене фургона в отсеке оператора, окно в	
J.	правой задней двери из орг стекла.	
4.	Задняя дверь фургона распашная. В задней и боковой двери установлены фиксаторы	
	открытого положения.	
	Системы базового, рабочего, усиленного освещения - 6 сведодиодных плафонов 12В.	
5.	Освещение работает от сети 220В или аккумулятора 12В, с автоматическим	
	переключением.	
6.	Электрические розетки: водонепроницаемые 4 шт (в отсеке оператора)	
7.	Отличительные знаки на борту лаборатории	
8.	Устройство электрозащитного и противопожарного отключения УЗО	
9.	Отопитель Webasto Air Top 2000 ST	
рарш		

РАЗДЕЛ 4



ОБОРУДОВАНИЕ ЛАБОРАТОРИИ

№	Оборудование	Описание	Ед. изм	
1	Стол-стойка Eurodesk ENSK			1
2	Для удобства расположения ног. Блок выполнен монтируемым в 19" стойку. Блок осуществляет следующие функции: 1. Выбор типа испытательного оборудования (высоковольтная установка,блок низковольтных измерений, мост переменного тока). При помощи блока производятся высоковольтные переключения между испытательным оборудованием и испытательным кабелем. Также осуществляется подача команды на включение питания выбранного испытательного оборудования 2. На блоке производится индикация: а) выбранного испытательного оборудования (светодиоды) б) режим работы ЭТЛ: «готов» (зеленый свет), «высокое напряжение» (красный свет) г) Блокировки (красный свет) контроль цепи заземления контроль депи заземления контроль дверей контроль нажатия аварийной кнопки 5. Блок осуществляет управление системой разряда и заземления ЭТЛ. Последовательность операции должна быть следующая: сначала происходит разряд заряда через сопротивление, далее заземление ЭТЛ при помощи ножа заземления. 4. На лицевой панели находятся следующие органы управления: а) Кнопка «Пуск» б) Кнопка «Стоп» в) Аварийная кнопка останова испытания с ключом для фиксации 5. Световая и звуковая сигнализация при подаче высокого напряжения.		ШТ	1
3	Сетевой блок SCAN2	 На панели блока расположены: Устройство видимого разрыва сети питания Вводные автоматы ЭТЛ Вводной вольтметр сети питания с функцией реле напряжения Вводной амперметр сети питания с функцией реле тока Розетка 220В 	ШТ	1
4	Блок низковольтных подключений SCAN2	Блок предназначен для проведения низковольтных измерений с использованием внешних приборов. Имеет встроенный источник плавно регулируемого напряжения 0-220B, 0-380B, постоянное напряжение 12 В.	ШТ	1



		Имеет два 4-х проводных (N, L1, L2, L3) канала для подключения измерительных проводов. Каждый канал имеет кулачковый переключатель 7 позиционный (переключатель вольтметров) для возможности коммутации цепей (N-L1, N-L2 N-L3, 0, L1-L2, L1-L3, L2-L3) На панели расположены разъемы подключения: - Источник плавно регулируемого напряжения 0-220В - Источник плавно регулируемого напряжения 0-380В - Источник постоянное напряжение 12 В - Разъемы для подключения к проводам для проведения низковольтных измерений (N, L1, L2, L3, для каждого канала) - Разъемы для подключения измерительных проводов к выводам вольтметра с кулачкового переключателя (для каждого канала)		
5	Устройство разряда и заземления SCAN2	Устройство осуществляет:	ШТ	1
6	Устройство оперативного питания системы управления и безопасности	В состав этл входит устройство оперативного питания (12В) с заряжающим устройством, для работы блоков управления и системы разряда/заземления электротехнической лаборатории при аварийном отключении питания.		
7	Блок автоматических выключателей SCAN3	Блок обеспечивает возможность раздельного отключения каждого блока электротехнической лаборатории от сети питания, при помощи автоматического выключателя. В блоке установлены автоматы, для раздельного отключения рабочих блоков.		1
8	Блок контроля заземления SCAN1	Блок контролирует соединение между защитным и рабочим заземлениями при испытании (контроль цепи заземления), а также осуществляет контроль вспомогательной земли (наличие опасного потенциала).		
9	Высоковольтная испытательная установка ВИУ-100/70	Блок предназначен для испытания высоковольтного электротехнического оборудования класса напряжения до 35 кВ (и выше). Есть возможность измерения тока утечки и тока проводимости изоляции. Блок имеет фиксацию параметров пробоя по току и напряжению - имеет возможность монтажа в 19" стойку разведена рабочая и защитная земля. Технические данные: Номинальное напряжение питания, В 220 Максимальная потребляемая мощность , кВА 7,5 Максимальное напряжение (50 Гц), кВ 100 Максимальное выпремленное напряжение , кВ 70 Диапазон измерения I пост.,мА До 40 Диапазон измерения I перем,мА До 75 Погрешность измерений , не хуже % 3	шт	1



		Мост переменного тока высо	ковольтный автоматический СА7100-2,		
		±	тангенса угла диэлектрических потерь		
		·	пряжения и частоты переменного тока.		
		3.6			
		Мост переменного тока:	TOWNS AND A MOTOR AND AND AND		
			тангенс угла потерь, емкость, напряжение и частота,		
		Измеряемые величины:	сопротивление изоляции,		
			коэффициент абсорбции		
		Дифференциальный			
		контроль изоляции	да		
		объектов, находящихся	ди		
		под рабочим напряжением	~		
		Автоматизация процесса	полная, включая выбор		
		измерения	поддиапазона		
			-управление через ПК,		
		Управление и	подключенного через СОМ-порт		
		отображение результатов	(RS 232) или USB к БУ		
		измерения:	-управление с помощью БУ		
			(клавиатура 16 клавиш,		
		Емкость и допустимое	двухстрочный ЖКИ);		
	Мост переменного	рабочее напряжение			
10	тока	встроенного эталонного	10 440 пФ, 10 кВ	шт	1
10	СА7100-2 с ИПРН	конденсатора		ш1	1
		Емкость внешнего	от 10 пФ до 10000 пФ		
		эталонного конденсатора	01 10 111 до 10000 111		
		Сила тока через эталонный	от 2 мкА до 10 мА		
		конденсатор Сила тока через объект			
		измерения	от 0 до 0,5 А		
		Диапазон частот	от 49 Гц до 51 Гц		
		Диапазоны измерений:			
			от 0 до C0×10000 (5		
			поддиапазонов), где СО —		
		емкости	емкость эталонного		
			конденсатора		
		тангенса угла потерь	от 0 до 1		
		Пределы допускаемой отно	сительной погрешности при		
		измерении:			
			11×10 20/		
			±1×10-2% при использовании внешнего эталонного		
		-емкости	конденсатора ±5×10-2% при		
		Jane Common of the Common of t	использовании встроенного		
			эталонного конденсатора		
		-тангенса угла потерь	$\pm (1\times10-4+0,01\times tg\delta)$		
		, ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		



		-рабочего напряжения	±1,5%, не более		
		-частоты	±0,1 Гц, не более		
			$\pm 2,5\%$ в диапазоне измерений от		
		-сопротивления	150 кОм до 100 ГОм		
		-сопротивления	±5% в диапазоне измерений от		
		-	100 ГОм до 1 Том, не менее		
		Пределы доп.	±2%		
		погрешности при измерении сопротивления	±270		
		Измерении сопротивления Измерение емкости и			
		тангенса угла потерь в	автоматическое подавление		
		условиях	«токов влияния» путем смены фазы рабочего напряжения		
		электростатических помех	фазы расочего напряжения (метод двух		
		на рабочей частоте	(метод двух		
		Возможность измерения	HadilloMotholic Hig Dooy		
		параметров заземленных объектов («перевернутая»	предусмотрена для всех измеряемых параметров		
		схема)	измерлемых параметров		
		Архивирование	1000 записей результатов		
		результатов измерений	измерений отсчетов		
		Масса, не более	Мост -16 кг		
		,	ИПРН- 45кг		
			Измерительный блок 120 × 315 × 415 мм		
			Блок управления 135 × 27 × 153		
		Размеры, не более	MM		
			Источник переменного		
			напряжения 450 х 280 х 380 мм		
			бельных барабанов на стальной раме с		
		тормозным устройством. Система включает в себя:			
		Барабан с вв экранированным	и кабелем для испытания		
		выпрямленным напряжением, проведения измерений и поиска			
		повреждений в силовых кабелях -1х30м /70 кВ			
	G	- `	шнур питания) 3×4 мм2 - 30 м		
	Система кабельных барабанов и	Барабан с кабелем рабочего з токосъема) – 30м	аземления 16 мм2 (с клипсами		
11	кабелей	Гокосъема) – 30м Барабан с кабелем защитного	, заземпения 10 мм2 — 30м	ШТ	1
			гойке с проводом для испытаний		
			ромышленной частоты – 30м		
		Барабан с испытательным кабелем для измерения тангенса и емкости			
		объекта – 25м			
		Барабан с измерительным кабелем для измерения тангенса и емкости объекта — 25м			
			ительным кабелем параметров		
		Барабан с 4х-жильным измерительным кабелем параметров трансформаторов — 2штх30м			
12	Комплект средств	Указатель высокого напряжен	ния 6-10 кВ	****	1
12	индивидуальной	Указатель низкого напряжени		ШТ	1



	защиты и безопасности	Штырь заземления Каска защитная - 2 шт, Перчатки диэлектрические - 2 пары Боты диэлектрические - 1 пара, Коврик диэлектрический Комплект плакатов безопасности Штанга оперативная ШО-15, Штанга оперативная ШО-35 Комплект монтерского инструмента, Аптечка,		
		Огнетушитель Миллиомметр ПТФ-1,		
13	Переносное оборудование	Измеритель параметров силовых трансформаторов К540-3, Измеритель параметров электроизоляции МІС-2505 Аппарат испытания диэлектриков АИД-70М	ШТ	1

В лаборатории предусмотрено место и заложена возможность интеграции диагностики трансформаторного оборудования.

Обучение специалистов Заказчика

Обучение специалистов заказчика правилам работы с лабораторией проводится на территории заказчика на реальном оборудовании, специалистами поставщика в течение 2-3 дней.

РАЗДЕЛ 5 СТОИМОСТЬ ЛАБОРАТОРИИ

№	Наименование	Стоимость с НДС 20%, рублей
1	Стоимость лаборатории SCAN2 на шасси Газель Некст.	5 980 000 ,00

С уважением, директор ООО «Энергоскан-Сервис»



Швелов С.К.

Менеджер по продаже ЭТЛ Максимов Владимир +7 922 228-49-24 mvm@energoskan.ru



















Сертификаты и лицензии

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ POCC RU.АД83.H01651

Срок действия с 07.12.2017

по 06.12.2020

№ 0159117

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

per. № RA.RU.10AД83

Орган по сертификации продукции ООО НТЦ "Энергия" Адрес: 300028, РОССИЯ, Тульская область, город Тула, улица Болдина, дом 98 А, литер А. Телефон 8-987-637-8184, адрес электронной почты: ntce-kse@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ Электротехнические лабаратории, типы. Серийный выпуск. Приложение бланк № 0025405.

код ОК 422000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

FOCT 12.2091-2012; FOCT P 51522-2011; FOCT 30804.3.3-2013; FOCT 30804.3.3-2013

код ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Энергоскан". ОГРН: 1126686014993, ИНН: 6686012537, КПП: 665801001. Адрес: 620014, РОССИЯ, город Екатеринбург, улица Шейнкмана, дом 9, помещение 204, телефон/факс: 7 (343) 318 01 52, адрес электронной почты: msk@energoskan.ru.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "Энергоскан". ОГРН: 1126686014993, ИНН: 6686012537, КПП: 665801001. Адрес: 620014, РОССИЯ, город Екатеринбург, улица Шейнкмана, дом 9, помещение 204, телефон/факс: 7 (343) 318 01 52, адрес электронной почты: msk@energoskan.ru.

НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний № 001/K-07/12/17 от 07.12.2017 года, выданный Испытательной лабораторией «Тест-Эксперт» (Аттестат аккредитации № РОСС RU.31578.04ОЛНО.ИЛ03 от 09.01.2017 года по 09.01.2020).

ΚυμΑΜΟΦΗΝ ΚΑΗΔΛΑΤΝΗΛΟΠΟΔ

продукции проду

Руководитель органа

Эксперт

подпись

И.Р. Деминов

С.Е. Федоров

инициалы фам

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ОПЦИОН», Москва, 2017, «В» лиценамя Nr:05-05-09/003 ФНС РФ, Yen. (495) 726-4742, www.opcion.n.



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Заявитель Общество с ограниченной ответственностью "ЭНЕРГОСКАН-СЕРВИС"

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, Свердловская область, 620014, город Екатеринбург, улица Шейнкмана, дом 9, офис 84, основной государственный регистрационный номер: 1156658001059, номер телефона: +73433180152, адрес электронной почты: ssk@energoskan.ru

в лице Директора Шведова Станислава Константиновича

заявляет, что Приборы напряжением 220 В для поиска повреждений кабельных линий ПУ-1, ПУ-2, ПУ-3,ПУ-4, генератор высоковольтных импульсов ГВИ-32/2000, ГВИ-32/3000, ГВИ-32/4000, ГВИ-40, высоковольтная испытательная установка ВИУ-70/50, ВИУ-100/70, ВИУ-100/100

изготовитель Общество с ограниченной ответственностью "ЭНЕРГОСКАН-СЕРВИС". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Российская Федерация, Свердловская область, 620014, город Екатеринбург, улица Шейнкмана, дом 9, офис 84. Продукция изготовлена в соответствии с ГОСТ 12.2.091-2012 Безопасность электрического оборудования для измерения, управления и лабораторного применения.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 9031809800. Серийный выпуск

соответствует требованиям

ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 09 декабря 2011 года № 879, ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 года № 768

Декларация о соответствии принята на основании

Протокола испытаний № ЭР/2019-14472 от 26.11.2019 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "Эволюция Роста", аттестат аккредитации РОСС RU 32055.ИЛ.00001, сроком действия до 20.03.2022 года, Протокола испытаний № ЭР/2019-14473 от 26.11.2019 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "Эволюция Роста", аттестат аккредитации РОСС RU 32055.ИЛ.00001, сроком действия до 20.03.2022 года.

Схема декларирования 1д

Дополнительная информация

ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005) "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний", раздел 8; ГОСТ 30804.6.4-2013(IEC 61000-6-4:2006) "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний", разделы 4, 6–9. Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 "Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды", срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной импораксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 26.11.2022 включительно

Шведов Станислав Константинович

Регистрационный номер декларации о соответствии: EAЭC N RU Д-RU.HB11.B.00856/19

Дата регистрации декларации о соответствии: 27.11.2019



