

ООО «ЗПО СКАТ»

Код по ОК 012-93: 441322

**СТЕНД ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ДЛЯ ИЗОЛИРУЮЩИХ  
ШТАНГ И УКАЗАТЕЛЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ СВЫШЕ  
1000 В**

**СКАТ-СТЕНД-50**

**ПАСПОРТ**

**СТСК.441322.019-2022 ПС**

г. Волгоград

2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1

1 Основные сведения об изделии .....	3
2 Основные технические характеристики .....	3
3 Указание мер безопасности .....	3
4 Устройство.....	4
5 Комплектность оборудования .....	5
6 Сборка стенда.....	5
7 Работа со стендом .....	6
8 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя (поставщика).....	7
9 Свидетельство об упаковывании.....	7
10 Свидетельство о приемке .....	7
11 Свидетельство о вводе в эксплуатацию.....	8
12 Правила хранения и транспортирования.....	8
13 Утилизация .....	8

## 1 Основные сведения об изделии

Стенд испытательный для изолирующих штанг и указателей напряжения свыше 1000 В СКАТ-СТЕНД-50 (далее - стенд) предназначен для испытаний изолирующих штанг, токоизмерительных клещей, изолирующих клещей, изоляторов, указателей высокого напряжения и других устройств и приспособлений электрооборудования до 110 кВ, в целях обеспечения безопасности работ при измерениях и испытаниях в электроустановках.

Конструкция стенда позволяет проводить испытания одного или двух объектов как целиком, так и деля на участки. Для одного объекта испытания возможно разделение до 5 участков. При испытании двух объектов одновременно возможно разделение каждого на 2 участка.

Стенд предназначен для использования совместно с аппаратом испытания диэлектриков СКАТ-70М или с аппаратом испытания диэлектриков цифровым СКАТ-70Ц, а также совместно с любым другим источником высокого переменного синусоидального напряжения частотой 50 Гц напряжением до 50 кВ.

Изготовитель: ООО «Завод промышленного оборудования СКАТ».

Адрес: 400040, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. им. Поддубного, д. 37, офис 202

Пример записи в конструкторской документации и при заказе:

**Стенд испытательный для изолирующих штанг и указателей напряжения свыше 1000 В СКАТ-СТЕНД-50 СТСК.441322.019**

## 2 Основные технические характеристики

Таблица 1 - Основные технические характеристики.

Характеристика	Значение
Максимальное испытательное напряжение переменного тока, кВ, не более	50
Максимальное количество одновременно испытываемых объектов	2
Габаритные размеры стенда, мм, не более	
- высота стола (с учетом стоек изолирующих)	790 (1830)
- ширина стола	530
- длина стола	1220
Масса, кг, не более	
- стенда полной комплектации	31
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от +10 до +40
- относительная влажность при температуре +25 °С, %, не более	80
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
Средний срок службы, лет, не менее	10

## 3 Указание мер безопасности

При эксплуатации стенда испытательного для изолирующих штанг и указателей напряжения свыше 1000 В СКАТ-СТЕНД-50 соблюдайте общие правила техники безопасности при работе на высоковольтных установках.

**Внимание!** Стенд должен быть заземлен. Заземляющий зажим должен иметь соответствующее обозначение.

Стенд должен быть установлен таким образом, чтобы верхняя токопроводящая штанга была удалена от всех металлических конструкций на расстояние, предотвращающее электрический пробой.

Стенд не должен иметь механических повреждений составных частей и комплектующих изделий.

Все лица, работающие по эксплуатации и техническому обслуживанию стенда, должны быть предварительно обучены безопасным методам работы на данном оборудовании, и знать в соответствующем объеме "Правила технической эксплуатации электроустановок

потребителей" и "Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

К работе со стендом может быть допущен электротехнический персонал, имеющий группу по электробезопасности не ниже III и допуск к самостоятельной работе в электроустановках напряжением свыше 1000 В, предварительно обученный безопасным методам работы на данном оборудовании.

Лица, не прошедшие аттестации, к работе не допускаются.

Рабочее место персонала должно соответствовать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-76.

#### 4 Устройство

Стенд представляет собой разборный испытательный стол, на столешнице которого, в специальных отверстиях закреплены две изолирующие стойки, на которых крепится штанга токопроводящая. На столе расположены съемные диэлектрические подставки для установки на них испытываемых средств защиты.

Испытательное напряжение подается на штангу токопроводящую от высоковольтного блока аппарата СКАТ-70М или СКАТ-70Ц, либо другого высоковольтного трансформатора. При этом высоковольтный провод должен быть удален от нижней части стола на расстояние не менее 20 см. Объекты испытаний подключаются к стенду с помощью комплектных проводов. Общий вид стенда представлена на рисунке 1.

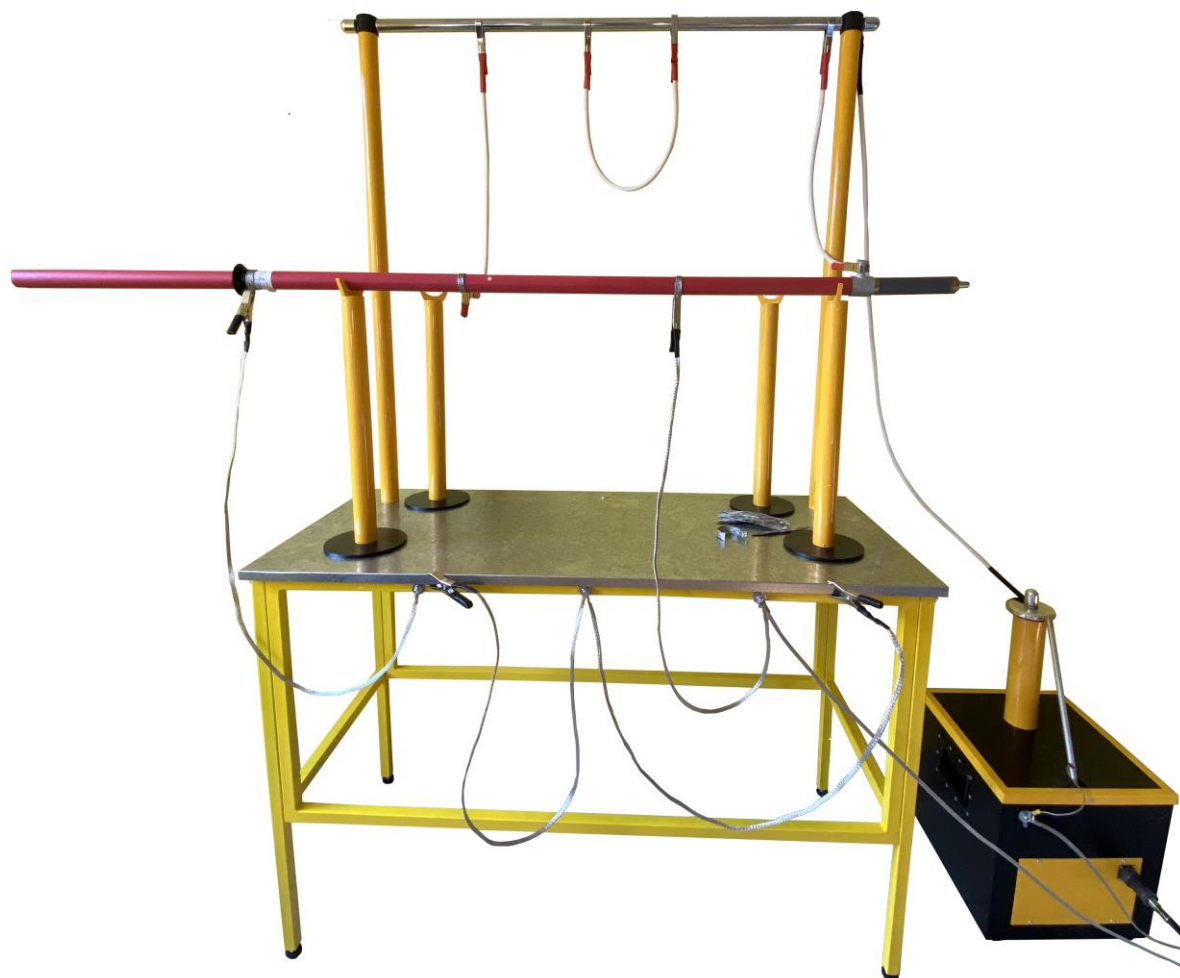


Рисунок 1 – Внешний вид стенда испытательного для изолирующих штанг и указателей напряжения свыше 1000 В СКАТ-СТЕНД-50 (изолирующая штанга и высоковольтный блок в комплект поставки не входит)

## 5 Комплектность оборудования

Стенд в разобранном виде упаковывается в мягкую тару (картон, полимерная пленка) обеспечивающую прочную фиксацию и защиту от механических деформаций оборудования. В тару уложены принадлежности, согласно разделу, комплектность оборудования, упакованные в упаковочную коробку, в отдельный пакет упакована документация.

Комплектность стенда приведена в таблице 2.

Таблица 2 - Комплектность стенда

Наименование	Обозначение	Кол-во, шт.
Составные части изделия		
1. Стол испытательный лабораторный	СТСК.441322.019.01	1
1.1 Столешница 1220x530		1
1.2 Стойка		2
1.3 Рамка усиления		2
2. Стойка, изолирующая штанги токопроводящей	СТСК.441322.019.02	2
3. Штанга токопроводящая	СТСК.441322.019.03	1
4. Подставка диэлектрическая	СТСК.441322.019.04	4
5. Кабель высоковольтный соединительный 1,45 м	СТСК.441322.019.05	1
6. Кабель высоковольтный (2 разъема-зажима типа "крокодил" -красный) 0,65 м	СТСК.441322.019.06	3
7. Провод заземления (разъем-зажим типа "крокодил" -черный) 1 м	СТСК.441322.019.07	4
8. Провод заземления (разъем-зажим типа "крокодил" -черный) 4 м	СТСК.441322.019.08	1
9. Временный электрод	СТСК.441322.019.09	15
10. Перемычка заземления	СТСК.441322.019.011	1
11. Гайка сферическая	СТСК.441322.019.012	2
12. Гайка М16	СТСК.441322.019.013	2
13. Болт М8x40		8
14. Гайка М8		2
15. Гайка барашковая М8		3
16. Болт мебельный М8		1
17. Шайба стандарт М8		13
18. Саморезы 16x3,5		8
Эксплуатационная документация		
Паспорт	СТСК.441322.019-2022 ПС	1

## 6 Сборка стенда

Сборка стенда производится в следующей последовательности:

Собрать каркас стола, состоящий из двух стоек, передней и задней рамок усиления (на верхней перемычке передней рамки приварены три шпильки М8, на задней рамке одна шпилька М8) на болтах М8 х40. При сборке, ушки для крепления столешницы, приваренные к верхним перемычкам рамок усиления, должны быть внутри каркаса. Столешница крепится к каркасу саморезами 16x3,5.

Собрать две стойки изолирующие, со штангой токопроводящей при помощи двух сферических гаек М8.

Получившуюся П-образную конструкцию устанавливают в два отверстия на столешнице и крепят при помощи двух круглых гаек М16 к столешнице.

Столешница и каркас стола, заземляются между собой перемычкой заземления, один конец которой крепится гайкой М8 к шпильке на задней рамке, другой болтом мебельным М8 к столешнице.

К шпилькам передней рамки при помощи гаек барашковых М8 подсоединяют 4 провода заземления (разъем-зажим типа "крокодил"-черный), к средней шпильке два кабеля,

на боковые по одному, к одной из боковых шпилек подсоединяют 4-х метровый провод заземления (разъем-зажим типа "крокодил" - черный).

## 7 Работа со стендом

Подготовку стенда к работе, сборку и разборку испытательных схем следует выполнять при отсутствии напряжения и остаточного заряда.

Перед проведением испытания средств защиты необходимо соединить стенд СКАТ-СТЕНД-50 с источником высокого напряжения кабелем высоковольтным соединительным, который должен быть удален от заземленной части стенда не менее чем 20 см.

Источник высокого напряжения и стенд **должны быть заземлены!**

**Внимание! Работа при незаземленном оборудовании запрещается.**

Перед испытанием электрозащитные средства должны быть осмотрены на соответствие техническим требованиям правил, стандартов или технических условий, а также на исправность и комплектность, при этом обращается особое внимание на состояние изоляционных поверхностей.

При испытании средства защиты целиком высокое напряжение подается к рабочей части инструмента, который подключается к штанге токопроводящей высоковольтным кабелем с зажимами типа "крокодил". У ограничительного кольца изолированной части крепится временный электрод кольцом, к которому присоединяется заземленный кабель с зажимами типа "крокодил". Подключения к объекту испытания показаны на рисунке 2.

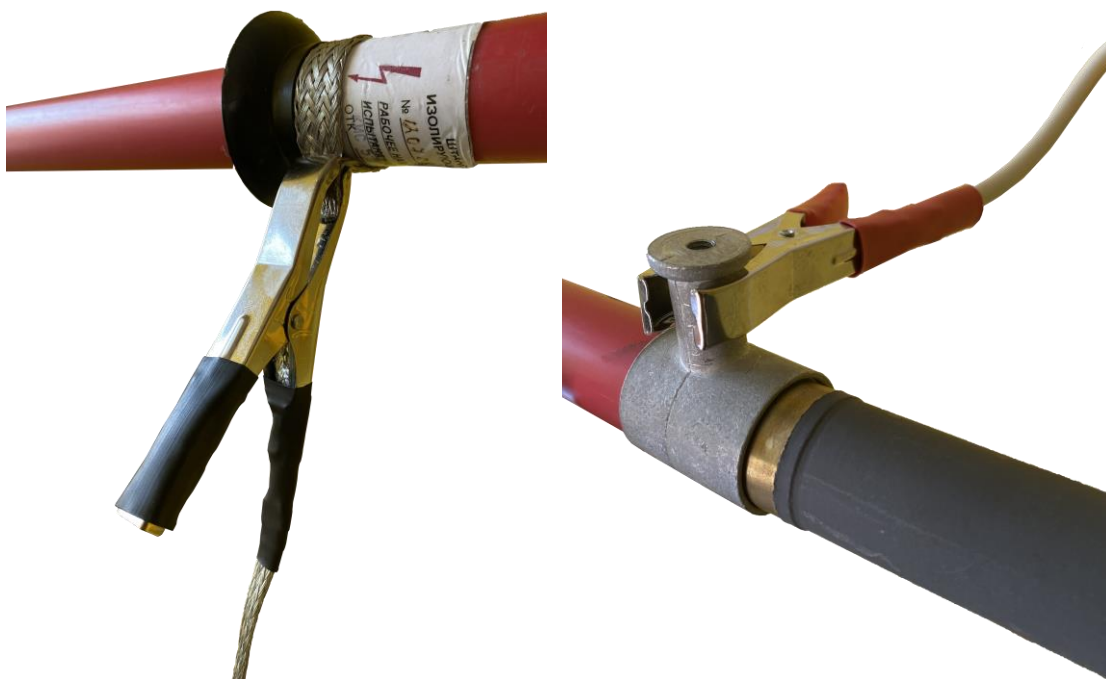


Рисунок 2 – Подключение объекта испытаний

При испытании средства защиты по частям, длина изолирующей части инструмента делится на равные участки. У ограничительного кольца изолированной части и на границах участков крепятся временные электроды, к которым присоединяются зажимы испытательных проводов, высоковольтного и заземленного, по очереди. Последний провод крепится к рабочей части инструмента.

Присоединение высоковольтных и заземляющих проводов при испытании изолирующих штанг по частям показано на рисунке 1.

## 8 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя (поставщика)

Срок службы стенда - десять лет, в том числе с учетом срока хранения и консервации (в упаковке изготовителя) в течение двух лет в складских помещениях.

Указанный срок службы и хранения, действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие стенда испытательного для изолирующих штанг и указателей напряжения свыше 1000В СКАТ-СТЕНД-50 требованиям ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте.

Гарантийный срок эксплуатации стенда испытательного СКАТ-СТЕНД-50 составляет 12 месяцев со дня продажи.

В период гарантийного срока эксплуатации изготовитель производит бесплатный ремонт оборудования, вышедшего из строя, при условии, что потребителем не были нарушены правила эксплуатации. Гарантия не распространяется на оборудование с механическими дефектами, полученными в результате небрежной эксплуатации или транспортировки.

Внесение изменений в конструкцию стенда не допускается, так как они могут оказать отрицательное влияние на безопасность, срок службы и эксплуатационные характеристики оборудования.

## 9 Свидетельство об упаковке

<b>СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ</b>		
Стенд испытательный для изолирующих штанг и указателей напряжения свыше 1000 В СКАТ-СТЕНД-50 СТСК.441322.019		
Заводской номер _____		
Упакован ООО «ЗПО СКАТ» согласно требованиям, действующей технической документации.		
Упаковывание произвел		
_____	_____	_____
должность	подпись	расшифровка подписи

## 10 Свидетельство о приемке

<b>СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ</b>		
Стенд испытательный для изолирующих штанг и указателей напряжения свыше 1000 В СКАТ-СТЕНД-50 СТСК.441322.019		
Заводской номер _____		
Изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями СТСК.444322.019 ТУ, и признан годным к эксплуатации.		
Начальник ОТК		
МП	_____	_____
« ____ » _____ 202__ г.	подпись	расшифровка подписи

## 11 Свидетельство о вводе в эксплуатацию

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Стенд испытательный для изолирующих штанг и указателей напряжения свыше 1000 В  
СКАТ-СТЕНД-50 СТСК.441322.019 введен в эксплуатацию

Дата ввода « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Сдал в эксплуатацию \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_

Принял в эксплуатацию \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_

## 12 Правила хранения и транспортирования

Стенд в заводской упаковке хранить по условиям 2 ГОСТ 15150-69 (таблица 13) при температуре окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 40 °С и максимальной относительной влажности до 98% при 25 °С.

До введения в эксплуатацию стенд без упаковки хранить в сухих и чистых помещениях при температуре окружающего воздуха от плюс 1°С до плюс 35°С и относительной влажности до 80% при 25 °С.

Упакованные стенды транспортируют любым видом транспорта, обеспечивающим сохранность их от повреждений в соответствии с правилами перевозок, действующими на транспорте данного вида.

Условия транспортирования: по ГОСТ15150 - только в закрытом транспорте, в заводской упаковке, при температуре окружающей среды от минус 50 °С до плюс 50 ° при максимальной относительной влажности воздуха 100% при 25 °С.

## 13 Утилизация

Стенд не содержит в себе материалов, представляющих опасность для жизни.

Стенд при достижении предельного состояния, характеризующегося невозможностью или экономической нецелесообразностью ремонта, подлежит списанию и утилизации.

Утилизацию стенда производить следующим образом:

- разобрать стенд на составные части;
- провести утилизацию составных частей стенда по ГОСТ Р 52108-2003.