

Испытательные аппараты



Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46

Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)22948 -12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: ppf@nt-rt.ru || www.profkipp.nt-rt.ru

Испытательные аппараты

Аппарат высоковольтный испытательный ПрофКиП АВИЦ-120



Аппарат высоковольтный испытательный ПрофКиП АВИЦ-120 предназначен для генерирования напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц и напряжения постоянного тока отрицательной полярности, а также измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока, амплитудных значений напряжения постоянного тока отрицательной полярности и силы переменного и постоянного токов при проведении испытаний и диагностировании изоляции силовых кабелей, ограничителей перенапряжений, твердых диэлектриков, средств защиты.

Особенности и преимущества аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-120

- Высокая точность измерения напряжения и тока
- Встроенное разрядное устройство для снятия заряда с емкостного объекта
- Автоматический и ручной режим работы
- Регулируемая защита по току
- Режим стабилизации тока
- Интеллектуальное ограничение зарядного тока при наборе напряжения для избежания пробоя кабельной линии
- Температурная защита высоковольтного блока от перегрева
- Большой и четкий графический дисплей
- Низкий вес
- Компактные размеры
- Стабилизация параметров трансформаторного масла, не требует обслуживания и замены

Основные технические характеристики аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-120

Параметры	Значения
Диапазон измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц	3.00 кВ ... 100.00 кВ
Диапазон измерения амплитудных значений напряжения постоянного тока отрицательной полярности с учетом амплитуды пульсаций, не превышающей 5%	3.00 кВ ... 120.00 кВ
Диапазон измерения среднеквадратических значений силы переменного тока с заземленной нагрузкой	2.00 мА ... 35.00 мА
Диапазон измерения амплитудных значений силы постоянного тока с заземленной нагрузкой	0.10 мА ... 15.00 мА
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц	$\pm[1.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения амплитудных значений напряжения постоянного тока отрицательной полярности с учетом амплитуды пульсации, не превышающей 5%	$\pm[1.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения среднеквадратических значений силы переменного тока с заземленной нагрузкой	$\pm[2.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения амплитудных значений силы постоянного тока с заземленной нагрузкой	$\pm[2.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
*где X_k – конечное значение диапазона измерения x – измеряемое значение	
Пороговое значение силы переменного тока при срабатывании схемы защиты от перегрузки по переменному току	37 мА ± 0.5
Пороговое значение силы постоянного тока при срабатывании схемы защиты от перегрузки по постоянному току	25 мА ± 0.5

Условия эксплуатации аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-120

- Температура окружающего воздуха: -20°C ... 40°C
- Относительная влажность воздуха при температуре 25°C: не более 98%
- Атмосферное давление: 84 кПа ... 106.7 кПа

Общие данные аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-120

- Средняя наработка на отказ в нормальных условиях применения: 8000 ч
- Питание: 220 В ± 22 В, 50 Гц ± 10 Гц
- Максимальная потребляемая мощность: 3800 ВА
- Габаритные размеры блока индикации: 360x150x330 мм

- Габаритные размеры блока высоковольтного: 460x1020x430 мм
- Вес блока индикации: 16 кг
- Вес блока высоковольтного: 75 кг

Комплект поставки аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-120

Наименование	Количество
Блок индикации	1 шт.
Блок высоковольтный	1 шт.
Кабель межблочный соединительный	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Провод заземления	1 шт.
Вставка плавкая 20 А	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Аппарат высоковольтный испытательный ПрофКиП АВИЦ-175



Аппарат высоковольтный испытательный ПрофКиП АВИЦ-175 предназначен для генерирования напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц и напряжения постоянного тока отрицательной полярности, а также измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока, амплитудных значений напряжения постоянного тока отрицательной полярности и силы переменного и постоянного токов при проведении испытаний и диагностировании изоляции силовых кабелей, ограничителей перенапряжений, твердых диэлектриков, средств защиты.

Особенности и преимущества аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-175

- Высокая точность измерения напряжения и тока
- Встроенное разрядное устройство для снятия заряда с емкостного объекта
- Автоматический и ручной режим работы

- Регулируемая защита по току
- Режим стабилизации тока
- Интеллектуальное ограничение зарядного тока при наборе напряжения для избежания пробоя кабельной линии
- Температурная защита высоковольтного блока от перегрева
- Большой и четкий графический дисплей
- Низкий вес
- Компактные размеры
- Стабилизация параметров трансформаторного масла, не требует обслуживания и замены

Основные технические характеристики аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-175

Параметры	Значения
Диапазон измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц	2.00 кВ ... 100.00 кВ
Диапазон измерения амплитудных значений напряжения постоянного тока отрицательной полярности с учетом амплитуды пульсаций, не превышающей 5%	2.00 кВ ... 175.00 кВ
Диапазон измерения среднеквадратических значений силы переменного тока с заземленной нагрузкой	2.00 мА ... 35.00 мА
Диапазон измерения амплитудных значений силы постоянного тока с заземленной нагрузкой	0.10 мА ... 12.00 мА
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц	$\pm[1.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения амплитудных значений напряжения постоянного тока отрицательной полярности с учетом амплитуды пульсации, не превышающей 5%	$\pm[1.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения среднеквадратических значений силы переменного тока с заземленной нагрузкой	$\pm[2.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения амплитудных значений силы постоянного тока с заземленной нагрузкой	$\pm[2.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
*где X_k – конечное значение диапазона измерения x – измеряемое значение	
Пороговое значение силы переменного тока при срабатывании схемы защиты от перегрузки по переменному току	36 мА ± 0.5
Пороговое значение силы постоянного тока при срабатывании схемы защиты от перегрузки по постоянному току	25 мА ± 0.5

Условия эксплуатации аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-175

- Температура окружающего воздуха: -20°C ... 40°C
- Относительная влажность воздуха при температуре 25°C: не более 98%
- Атмосферное давление: 84 кПа ... 106.7 кПа

Общие данные аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-175

- Средняя наработка на отказ в нормальных условиях применения: 8000 ч
- Питание: 220 В ± 22В, 50 Гц ± 10 Гц
- Максимальная потребляемая мощность: 3800 ВА
- Габаритные размеры блока индикации: 360x150x330 мм
- Габаритные размеры блока высоковольтного: 460x1180x430 мм
- Вес блока индикации: 16 кг
- Вес блока высоковольтного: 100 кг

Комплект поставки аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-175

Наименование	Количество
Блок индикации	1 шт.
Блок высоковольтный	1 шт.
Кабель межблочный соединительный	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Провод заземления	1 шт.
Вставка плавкая 20 А	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Аппарат высоковольтный испытательный ПрофКип АВИЦ-70



Аппарат высоковольтный испытательный ПрофКип АВИЦ-70 предназначен для генерирования напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц и напряжения постоянного тока отрицательной полярности, а также измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока, амплитудных значений напряжения постоянного тока отрицательной полярности и силы переменного и постоянного токов при проведении испытаний и диагностировании изоляции силовых кабелей, ограничителей перенапряжений, твердых диэлектриков, средств защиты.

Особенности и преимущества аппарата высоковольтного испытательного ПрофКип АВИЦ-70

- Высокая точность измерения напряжения и тока
- Встроенное разрядное устройство для снятия заряда с емкостного объекта
- Автоматический и ручной режим работы
- Регулируемая защита по току
- Режим стабилизации тока
- Интеллектуальное ограничение зарядного тока при наборе напряжения для избежания пробоя кабельной линии
- Температурная защита высоковольтного блока от перегрева
- Большой и четкий графический дисплей
- Низкий вес
- Компактные размеры
- Стабилизация параметров трансформаторного масла, не требует обслуживания и замены

Основные технические характеристики аппарата высоковольтного испытательного ПрофКип АВИЦ-70

Параметры	Значения
Диапазон измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц	1.00 кВ ... 50.00 кВ
Диапазон измерения амплитудных значений напряжения постоянного тока отрицательной полярности с учетом амплитуды пульсаций, не превышающей 5%	1.00 кВ ... 70.00 кВ

Диапазон измерения среднеквадратических значений силы переменного тока с заземленной нагрузкой	0.05 мА ... 30.00 мА
Диапазон измерения амплитудных значений силы постоянного тока с заземленной нагрузкой	0.05 мА ... 15.00 мА
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц	$\pm[1.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения амплитудных значений напряжения постоянного тока отрицательной полярности с учетом амплитуды пульсации, не превышающей 5%	$\pm[1.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения среднеквадратических значений силы переменного тока с заземленной нагрузкой	$\pm[2.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения амплитудных значений силы постоянного тока с заземленной нагрузкой	$\pm[2.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
*где X_k – конечное значение диапазона измерения x – измеряемое значение	
Автоматическое ограничение выходного напряжения при превышении предельных значений напряжения:	переменный ток (среднеквадратическое значение): не более 51.0 кВ ± 0.5 постоянный ток (амплитудное значение): не более 71.0 кВ ± 0.5
Пороговое значение силы переменного тока при срабатывании схемы защиты от перегрузки по переменному току	31 мА ± 0.5
Пороговое значение силы постоянного тока при срабатывании схемы защиты от перегрузки по постоянному току	16 мА ± 0.5
Программируемое ограничение выходного напряжения переменного тока	5 кВ ... 51 кВ, шаг 1 кВ
Программируемое ограничение выходного напряжения постоянного тока	5 кВ ... 71 кВ, шаг 1 кВ
Программируемое ограничение силы переменного тока	1 мА ... 31 мА, шаг 1 мА
Программируемое ограничение силы выходного тока	1 мА ... 16 мА, шаг 1 мА
Программируемое время испытания, мин	0 м ... 59 м, шаг 1 мин
Программируемое время испытания, час	0 ч ... 24 ч, шаг 1 час
Отключение высокого напряжения по окончании испытания	ручное /автоматическое
Максимальное время работы в циклическом режиме	в режиме постоянного тока (25 кВ, 7 мА): 8 ч с последующим отключением на 1 ч в режиме переменного тока (25 кВ, 15 мА): 8 ч с последующим отключением на 1 ч

Условия эксплуатации аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-70

- Температура окружающего воздуха: -20°C ... 40°C
- Относительная влажность воздуха при температуре 25°C: не более 98%
- Атмосферное давление: 84 кПа ... 106.7 кПа

Общие данные аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-70

- Средняя наработка на отказ в нормальных условиях применения: 8000 ч
- Питание: 220 В ± 22В, 50 Гц ± 10 Гц
- Максимальная потребляемая мощность: 2500 ВА
- Габаритные размеры блока индикации: 360x150x330 мм
- Габаритные размеры блока высоковольтного: 360x275x290 мм
- Вес блока индикации: 12 кг
- Вес блока высоковольтного: 27 кг

Комплект поставки аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-70

Наименование	Количество
Блок индикации	1 шт.
Блок высоковольтный	1 шт.
Кабель межблочный соединительный	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Провод заземления	1 шт.
Вставка плавкая 20 А	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Приставка измерительная ПрофКиП АВИЦ-70П



Приставка измерительная ПрофКиП АВИЦ-70П для измерения напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц и токов утечки при испытании средств защиты, используемых в электроустановках. Используется совместно с аппаратом высоковольтным испытательным ПрофКиП АВИЦ-70 или совместно с любым другим источником высокого переменного синусоидального напряжения частотой 50 Гц с дополнительным подключением.

Основные технические характеристики приставки измерительной ПрофКиП АВИЦ-70П

Параметры	Значения
Диапазон измерения действующих значений испытательного переменного напряжения синусоидальной формы частотой 50 Гц с помощью внешнего делителя напряжения	0.30 кВ ... 50.00 кВ
Диапазон измерения действующих значений испытательного переменного напряжения синусоидальной формы частотой 50 Гц с помощью делителя напряжения, встроенного в ванну испытательную	0.30 кВ ... 20.00 кВ
Диапазон измерения действующих значений силы тока переменного напряжения синусоидальной формы частотой 50 Гц в каждом канале	0.30 мА ... 10.00 мА
Предел допускаемой относительной основной погрешности измерения переменного напряжения, не более	$\pm[1.0 + 0.04]\% + 1 \text{ емр}$
Предел допускаемой относительной основной погрешности измерения силы переменного тока, не более	$\pm[1.0 + 0.04]\% + 1 \text{ емр}$
Предел допускаемой приведённой дополнительной погрешности измерения напряжения и силы переменного тока, обусловленной изменением температуры окружающего воздуха от нормальной (нормальные условия по ГОСТ 8711), на каждые 10°С	не более 0.1%
Количество каналов измерения силы тока	4
Количество диапазонов испытательного напряжения	2
Время испытания	1 мин ... 8 мин, шаг 1 мин

Срабатывание схемы защиты ограничения выходного напряжения при проведении испытаний с помощью ванны	не более 22 кВ
Срабатывание схемы защиты ограничения выходного напряжения при проведении испытаний с помощью внешнего высоковольтного делителя	52 кВ
Срабатывание схемы защиты при силе тока в одном из 4-х каналов	не более 12 мА
Срабатывание схемы защиты при суммарной силе тока по всем каналам	не более 36 мА
Длина соединительного кабеля между блоком измерительным и внешним высоковольтным делителем	не менее 2.5 м
Длина соединительного кабеля между блоком измерительным и ванной испытательной	не менее 2.5 м
Степень защиты блока измерительного	IP22
Режим работы	круглосуточный

Условия эксплуатации приставки измерительной ПрофКиП АВИЦ-70П

- Температура окружающего воздуха: 10°C ... 40°C
- Относительная влажность воздуха при температуре 25°C: не более 80%

Общие данные приставки измерительной ПрофКиП АВИЦ-70П

- Средняя наработка на отказ в нормальных условиях применения: 8000 ч
- Питание: 220 В ± 22В, 50 Гц ± 10 Гц
- Потребляемая мощность: не более 15 ВА
- Габаритные размеры блока измерительного: 285x95x220 мм
- Габаритные размеры ванны испытательной: 820x800x280 мм
- Вес блока измерительного: 3 кг
- Вес ванны испытательной: 15 кг

Комплект поставки приставки измерительной ПрофКиП АВИЦ-70П

Наименование	Количество
Блок измерительный	1 шт.
Ванна испытательная	1 шт.
Соединительный кабель ванны измерительной	1 шт.
Межблочный соединительный кабель	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Вставка плавкая ВП-2Б-1.0А	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Аппарат высоковольтный испытательный ПрофКиП АВИЦ-80



Аппарат высоковольтный испытательный ПрофКиП АВИЦ-80 предназначен для генерирования напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц и напряжения постоянного тока отрицательной полярности, а также измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока, амплитудных значений напряжения постоянного тока отрицательной полярности и силы переменного и постоянного токов при проведении испытаний и диагностировании изоляции силовых кабелей, ограничителей перенапряжений, твердых диэлектриков, средств защиты.

Особенности и преимущества аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-80

- Высокая точность измерения напряжения и тока
- Встроенное разрядное устройство для снятия заряда с емкостного объекта
- Автоматический и ручной режим работы
- Регулируемая защита по току
- Режим стабилизации тока
- Интеллектуальное ограничение зарядного тока при наборе напряжения для избежания пробоя кабельной линии
- Температурная защита высоковольтного блока от перегрева
- Большой и четкий графический дисплей
- Низкий вес
- Компактные размеры
- Стабилизация параметров трансформаторного масла, не требует обслуживания и замены

Основные технические характеристики аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-80

Параметры	Значения
Диапазон измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц	1.00 кВ ... 70.00 кВ
Диапазон измерения амплитудных значений напряжения постоянного тока отрицательной полярности с учетом амплитуды пульсаций, не превышающей 5%	1.00 кВ ... 80.00 кВ

Диапазон измерения среднеквадратических значений силы переменного тока с заземленной нагрузкой	0.10 мА ... 50.00 мА
Диапазон измерения амплитудных значений силы постоянного тока с заземленной нагрузкой	0.10 мА ... 15.00 мА
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц	$\pm[1.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения амплитудных значений напряжения постоянного тока отрицательной полярности с учетом амплитуды пульсации, не превышающей 5%	$\pm[1.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения среднеквадратических значений силы переменного тока с заземленной нагрузкой	$\pm[2.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения амплитудных значений силы постоянного тока с заземленной нагрузкой	$\pm[2.0 + 0.04 \times (X_k / x - 1)]\%^*$
*где X_k – конечное значение диапазона измерения x – измеряемое значение	
Пороговое значение силы переменного тока при срабатывании схемы защиты от перегрузки по переменному току	51 мА ± 0.5
Пороговое значение силы постоянного тока при срабатывании схемы защиты от перегрузки по постоянному току	25 мА ± 0.5

Условия эксплуатации аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-80

- Температура окружающего воздуха: -20°C ... 40°C
- Относительная влажность воздуха при температуре 25°C: не более 98%
- Атмосферное давление: 84 кПа ... 106.7 кПа

Общие данные аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-80

- Средняя наработка на отказ в нормальных условиях применения: 8000 ч
- Питание: 220 В $\pm 22В$, 50 Гц ± 10 Гц
- Максимальная потребляемая мощность: 3800 ВА
- Габаритные размеры блока индикации: 360x150x330 мм
- Габаритные размеры блока высоковольтного: 360x610x290 мм
- Вес блока индикации: 16 кг
- Вес блока высоковольтного: 38 кг

Комплект поставки аппарата высоковольтного испытательного ПрофКиП АВИЦ-80

Наименование	Количество
Блок индикации	1 шт.
Блок высоковольтный	1 шт.
Кабель межблочный соединительный	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Провод заземления	1 шт.
Вставка плавкая 20 А	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Аппарат испытательный высоковольтный ПрофКиП АИП-70М



Аппарат испытательный высоковольтный ПрофКиП АИП-70М предназначен для испытания изоляции силовых кабелей и твердых диэлектриков выпрямленным электрическим напряжением, а также для испытания твердых диэлектриков синусоидальным электрическим напряжением частотой 50 Гц, а так же для предварительного прожига дефектной изоляции силовых кабелей. Может использоваться в качестве источника питания. Аппарат испытательный высоковольтный ПрофКиП АИП-70М эксплуатируется при температуре от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

Особенности и преимущества аппарата испытательного высоковольтного ПрофКиП АИП-70М

- Цифровая индикация измерений
- Высокая точность измерения напряжения
- Наибольшее рабочее напряжение: 70 кВ
- Максимальный рабочий ток: 35 мА
- Предварительный прожиг дефектной изоляции силовых кабелей
- Средний срок службы: 10 лет

Основные технические характеристики аппарата испытательного высоковольтного ПрофКиП АИП-70М

Параметры	Значения
Приведенная погрешность измерения выходного напряжения и тока, не более	3%
Параметры аппарата на выпрямленном напряжении в продолжительном режиме при номинальном значении напряжения в сети	
наибольшее рабочее напряжение	70 кВ
максимальный рабочий ток	35 мА
Параметры аппарата на переменном напряжении в продолжительном режиме при номинальном значении напряжения в сети	
наибольшее рабочее напряжение (действующее значение)	50 кВ
наибольший рабочий ток (действующее значение)	20 мА
Параметры аппарата на переменном напряжении в повторно кратковременном режиме с продолжительностью включения (ПВ) 17 % и длительностью цикла 6 минут при номинальном значении напряжения в сети	
наибольшее рабочее напряжение (действующее значение)	50 кВ
наибольший рабочий ток (действующее значение)	45 мА

Общие данные аппарата испытательного высоковольтного ПрофКиП АИП-70М

- Напряжение питающей сети однофазного переменного тока частотой 50 Гц: 220 В ±11 В
- Потребляемая мощность, не более: 3 кВА
- Габаритные размеры блока управления: 320x200x355 мм
- Вес блока управления: 15 кг
- Габаритные размеры блока высокого напряжения: 270x295x660 мм
- Вес блока высокого напряжения: 35 кг

Комплект поставки аппарата испытательного высоковольтного ПрофКиП АИП-70М

Наименование	Количество
Блок управления	1 шт.
Блок высокого напряжения	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Провод заземления	2 шт.
Провод высоковольтный	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Установка измерения диэлектрических потерь жидких диэлектриков ПрофКиП Тангенс-М



Установка измерения диэлектрических потерь жидких диэлектриков ПрофКиП Тангенс-М предназначена для измерения тангенса угла диэлектрических потерь трансформаторного масла и некоторых других жидких диэлектриков, проводимых по ГОСТ 6581-75. ПрофКиП Тангенс-М изготовлен в исполнении, отвечающим требованиям ГОСТ 22261 для электронных измерительных приборов группы 2.

Особенности и преимущества установки измерения диэлектрических потерь жидких диэлектриков ПрофКиП Тангенс-М

- Три измерительных ячейки
- Вывод результатов измерений на жидкокристаллическом дисплее блока индикации;
- В нормальных и рабочих условиях применения готовность к работе в течение не более 2 мин. после включения
- Измерения тангенса угла диэлектрических потерь трансформаторного масла, электрической емкости и напряжения, приложенного к одной, двум или трем измерительным ячейкам
- Измерение температуры пробы трансформаторного масла
- Режим «Сумма ванночек после промывки» ($t = 105^{\circ}\text{C}$ $T = 60:90$ мин)
- Термостат рассчитан на установку трех измерительных ванночек (по желанию оператора они могут быть заполнены жидкостью из одной пробы или из разных проб) согласно п. 2.2., 3.3. ГОСТ 6581-75 о достаточном количестве измерений
- Возможность установки в термостат другого типа измерительной ячейки и проверки результатов измерений с помощью постороннего средства измерения
- Возможность подключения эталонных средств измерений напряжения на ячейке и температуры масла
- Предел допускаемой дополнительной погрешности измерения, вызванной изменением температуры окружающего воздуха от нормальной ($20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$) до любой в пределах рабочей области, не превышает 10% предела допускаемой основной абсолютной погрешности измерения на каждые 10 градусов изменения температуры.

- Продолжительность непрерывной работы прибора определяется энергоемкостью применяемых электрохимических аккумуляторов в блоке индикации (при емкости батарей 1800 мА/час продолжительность работы блока индикации составляет не менее 10 ч)
- Средняя наработка на отказ для рабочих условий применения: не менее 4000 ч
- Средний срок службы измерителя: не менее 8 лет

Основные технические характеристики установки измерения диэлектрических потерь жидких диэлектриков ПрофКиП Тангенс-М

Параметры	Значения
Прибор обеспечивает в нормальных условиях применения измерение тангенса угла диэлектрических потерь ($\operatorname{tg}\delta$) и емкости образцов жидких диэлектриков (C_x) в диапазонах с основной погрешностью измерений, приведенными ниже:	
рабочие частоты встроенного источника высокого напряжения	50 Гц и 54 Гц
отклонение частоты	$\pm 0.1\%$
диапазон измерений тангенса угла диэлектрических потерь	$1 \times 10^{-4} \dots 0.99$
предел допускаемой абсолютной основной погрешности при измерении тангенса угла диэлектрических потерь для всего диапазона измерения емкости при частоте испытательного напряжения 50 Гц	$+(2 \times 10^{-4} + 0.05 \operatorname{tg}\delta)\%$
предел допускаемой абсолютной основной погрешности при измерении тангенса угла диэлектрических потерь для всего диапазона измерения емкости при частоте испытательного напряжения 54 Гц	$+(2,5 \times 10^{-4} + 0,07 \operatorname{tg}\delta)\%$
действующее напряжение, приложенное к ячейке, соответствующее напряженности поля 1 МВ/м	2000 В
предел допускаемой относительной основной погрешности при измерении рабочего напряжения	1.0%
коэффициент амплитуды синусоидального напряжения источника	$\sqrt{2} \pm 2\%$
диапазон измерения емкости при испытательном напряжении от 1.5 кВ до 2 кВ	5 пФ ... 100 пФ
предел допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении емкости на частоте 50 Гц	1 пФ + 0.01 Сх
предел допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении емкости на частоте 54 Гц	1 пФ + 0.03 Сх
предельное отклонение температуры измеряемой жидкости от заданной температуры	+1°C
предел допускаемой относительной погрешности при измерении среднеквадратического напряжения на частоте 50 Гц в диапазоне измерения напряжения от 1 кВ до 2 кВ	+3%
предел допускаемой относительной погрешности при измерении среднеквадратического напряжения на частоте 54 Гц в диапазоне измерения напряжения от 1 кВ до 2 кВ	+3%
предел допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры испытуемого жидкого диэлектрика	+1°C
время нагрева до 90°C	80 мин ± 20 мин
диапазон работы нагревателя	30°C ... 120°C
время сушки при температуре от 100°C до 120°C	60 мин ... 90 мин

Условия эксплуатации установки измерения диэлектрических потерь жидких диэлектриков ПрофКиП Тангенс-М

Нормальные условия применения:	
температура окружающего воздуха	20°C ±5°C
относительная влажность воздуха, %	80% при 25°C
атмосферное давление	84 кПа ... 106 кПа (630 мм.рт.ст. ... 795 мм.рт.ст.)
частота питающей сети	50 Гц ±1 Гц
Рабочие условия применения:	
температура окружающего воздуха	10°C ... 35°C
относительная влажность воздуха	до 80% при 30°C
атмосферное давление, кПа (мм. рт. ст.)	70 кПа ... 106.7 кПа (537 мм.рт.ст. ... 800 мм.рт.ст.);
частота питающей сети, Гц	50 Гц ±1 Гц
Предельные условия транспортирования:	
температура окружающего воздуха, °C,	-20°C ... 50°C
относительная влажность воздуха, % до	95% при 30°C
атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.)	70 кПа ... 106.7 кПа (537 мм.рт.ст. ... 800 мм.рт.ст.)
Транспортная тряска:	
число ударов в минуту	80 ... 120
максимальное ускорение	30 м/с ²

Общие данные установки измерения диэлектрических потерь жидких диэлектриков ПрофКиП Тангенс-М

- Объем ячейки: 60 см³ ±2 см³
- Напряжение питающей сети однофазного переменного тока частотой 50 Гц: 220 В ±22 В
- Потребляемая мощность: не более 0.6 кВА
- Габаритные размеры: 737x393x192 мм
- Вес: 20.5 кг

Комплект поставки установки измерения диэлектрических потерь жидких диэлектриков ПрофКиП Тангенс-М

Наименование	Количество
Установка измерения диэлектрических потерь жидких диэлектриков ПрофКиП Тангенс-М	1 шт.
Зарядное устройство	1 шт.
Ячейка измерительная	3 шт.
Провод соединительный высоковольтный	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Кабель заземления	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Аппарат испытательный высоковольтный ПрофКиП-70М



Аппарат испытательный высоковольтный ПрофКиП-70М предназначен для испытания изоляции силовых кабелей и твердых диэлектриков выпрямленным электрическим напряжением, а также для испытания твердых диэлектриков синусоидальным электрическим напряжением частотой 50 Гц. Может использоваться в качестве источника питания. Аппарат испытательный высоковольтный ПрофКиП-70М эксплуатируется при температуре от -10°C до +40°C.

Особенности и преимущества аппарата испытательного высоковольтного ПрофКиП-70М

- Цифровая индикация измерений
- Высокая точность измерения напряжения
- Наибольшее рабочее напряжение: 70 кВ
- Максимальный рабочий ток: 35 мА
- Средний срок службы: 10 лет

Основные технические характеристики аппарата испытательного высоковольтного ПрофКиП-70М

Параметры	Значения
Приведенная погрешность измерения выходного напряжения и тока, не более	3%
Параметры аппарата на выпрямленном напряжении в продолжительном режиме при номинальном значении напряжения в сети	
наибольшее рабочее напряжение	70 кВ
максимальный рабочий ток	35 мА
Параметры аппарата на переменном напряжении в продолжительном режиме при номинальном значении напряжения в сети	
наибольшее рабочее напряжение (действующее значение)	50 кВ
наибольший рабочий ток (действующее значение)	20 мА
Параметры аппарата на переменном напряжении в повторно кратковременном режиме с продолжительностью включения (ПВ) 17 % и длительностью цикла 6 минут при номинальном значении напряжения в сети	
наибольшее рабочее напряжение (действующее значение)	50 кВ
наибольший рабочий ток (действующее значение)	45 мА

Общие данные аппарата испытательного высоковольтного ПрофКиП-70М

- Напряжение питающей сети однофазного переменного тока частотой 50 Гц: 220 В \pm 11 В
- Потребляемая мощность, не более: 3 кВА
- Габаритные размеры блока управления: 320x200x355 мм
- Вес блока управления: 15 кг
- Габаритные размеры блока высокого напряжения: 270x295x660 мм
- Вес блока высокого напряжения: 35 кг

Комплект поставки аппарата испытательного высоковольтного ПрофКиП-70М

Наименование	Количество
Блок управления	1 шт.
Блок высокого напряжения	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Провод заземления	2 шт.
Провод высоковольтный	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Аппарат испытательный ПрофКиП-90М



Аппарат испытательный ПрофКиП-90М предназначен для определения пробивного напряжения трансформаторного масла и других жидких диэлектриков (в соответствии с ГОСТ 6581-75 (СТ СЭВ 3166-81)) работающих в качестве изолятора в высоковольтных устройствах.

Особенности и преимущества аппарата испытательного ПрофКиП-90М

- Электронное управление
- ЖК-экран (отображение всех параметров и результатов испытаний)
- Энергонезависимая память (сохранение всех настроек предыдущих испытаний)

- Полностью автоматический цикл работы: от выдержки времени после заполнения ячейки, до обработки результатов испытания
- Оперативная память (сохранение результатов последнего испытания)
- Автоматизированное устройство перемешивания образца жидкого диэлектрика в измерительной ячейке после пробоа
- Устройство перемешивания обладает высокой надежностью из-за отсутствия механических частей
- Повышенная точность измерения пробивного напряжения (в соответствии с ПМА 29 4/1992)
- Повышенная надежность, обусловленная применением усовершенствованной схемы защиты высоковольтного трансформатора от перегрузок при пробое испытываемого жидкого диэлектрика, а также при превышении испытательного напряжения

Основные технические характеристики аппарата испытательного ПрофКиП-90М

Параметры	Значения
Диапазон испытательных напряжений (действующие значения)	10 кВ ... 90 кВ
Приведенная погрешность измерения испытательного напряжения в диапазоне от 10 кВ до 90 кВ	3 %

Условия эксплуатации аппарата испытательного ПрофКиП-90М

- Температура окружающего воздуха: 10°C ... 35°C
- Относительная влажность воздуха при температуре 25°C: не более 80%
- Атмосферное давление: 630 мм.рт.ст. ... 795 мм.рт.ст.

Общие данные аппарата испытательного ПрофКиП-90М

- Объем измерительной ячейки: не более 400 см³
- Напряжение питающей сети однофазного переменного тока частотой 50 Гц: 220В ±22В
- Потребляемая мощность: 0.5 кВА
- Габаритные размеры: 555x345x355 мм
- Вес: 50 кг

Комплект поставки аппарата испытательного ПрофКиП-90М

Наименование	Количество
Аппарат испытательный ПрофКиП-90М	1 шт.
Ячейка измерительная	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)22948 -12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 **Казахстан** (772)734-952-31 **Таджикистан** (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: ppf@nt-rt.ru || www.profkip.nt-rt.ru