



# 1 установка пробойная универсальная



## Описание ПрофКиП УПУ-21 установка пробойная универсальная

### НАЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВКИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ПРОФКИП УПУ-21

Установка высоковольтная измерительная ПрофКиП УПУ-21 предназначена для генерирования напряжения постоянного и переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц, а также измерения напряжения и силы переменного и постоянного токов при проведении испытаний и диагностировании изоляции силовых кабелей, изоляции электрооборудования, ограничителей перенапряжений, твердых диэлектриков, средств защиты.

### ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА УСТАНОВКИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ПРОФКИП УПУ-21

- Высокая точность измерения напряжения и тока
- Встроенное разрядное устройство для снятия заряда с емкостного объекта.
- Автоматическое переключение рода тока переменный /постоянный.
- Автоматический и ручной режим работы, таймер.
- Интеллектуальное ограничение зарядного тока при наборе напряжения для избежания пробоя емкостной нагрузки.
- Большой и четкий графический дисплей, простой интерфейс управления.
- Низкий вес прибора: 27 кг.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ПРОФКИП УПУ-21

Параметры	Значения
Диапазон измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц	0.05 кВ ... 10.00 кВ
Диапазон измерения напряжения постоянного тока отрицательной полярности с учетом амплитуды пульсаций не превышающей 5%	0.05 кВ ... 10.00 кВ
Диапазон измерения среднеквадратических значений силы переменного тока	0.03 мА ... 100.00 мА
Диапазон измерения силы постоянного тока	0.03 мА ... 15.00 мА
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц	$\pm[1.0 + 0.1 ( X_k / X  - 1)]\%$ где $X_k$ – конечное значение диапазона измерения; $X$ – измеряемое значение
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения напряжения постоянного тока отрицательной полярности с учетом амплитуды пульсаций, не превышающей 5%	$\pm[1.0 + 0.1 ( X_k / X  - 1)]\%$ где $X_k$ – конечное значение диапазона измерения; $X$ – измеряемое значение
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения силы постоянного и переменного тока при незаземленной нагрузке	$\pm[1.0 + 0.1 ( X_k / X  - 1)]\%$ где $X_k$ – конечное значение диапазона измерения; $X$ – измеряемое значение
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения силы постоянного и переменного тока при заземленной нагрузке	$\pm[2.0 + 0.1 ( X_k / X  - 1)]\%$ где $X_k$ – конечное значение диапазона измерения; $X$ – измеряемое значение
Автоматическое ограничение выходного напряжения при превышении предельных значений напряжения	не более 11 кВ
Пороговое значение силы переменного тока при срабатывании схемы защиты от перегрузки по переменному току	101 мА
Пороговое значение силы переменного тока при срабатывании схемы защиты от перегрузки по постоянному току	21 мА
Программируемое ограничение выходного напряжения	1 кВ ... 10 кВ
Программируемое ограничение силы переменного тока	1 мА ... 100 мА
Программируемое ограничение силы постоянного тока	1 мА ... 20 мА
Программируемое время испытания, мин	0 м ... 59 м
Программируемое время испытания, час	0 ч ... 24 ч
Отключение высокого напряжения по окончании испытания	ручное /автоматическое
Максимальное время работы в циклическом режиме, в режиме постоянного тока (10 кВ, 2.5 мА)	8 ч с последующим отключением на 1 ч
Максимальное время работы в циклическом режиме, в режиме переменного тока (10 кВ, 5 мА):	8 ч с последующим отключением на 1 ч
Переключение формы выходного напряжения	автоматическое
Снятие заряда с емкостной нагрузки	встроенное
Подъём выходного испытательного напряжения	ручной /автоматический
Степень защиты блока индикации	IP54

Возможность подключения внешнего контакта блокировки подачи высокого напряжения
Подключение внешней лампы индикации (230 В, 2 А) наличия высокого напряжения
Примечание: пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности при измерении характеристики составляют 1 /2 основной погрешности на каждые 10°С измерения температуры окружающей среды

#### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТАНОВКИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ПРОФКИП УПУ-21

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

#### ОБЩИЕ ДАННЫЕ УСТАНОВКИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ПРОФКИП УПУ-21

- Средний срок службы: не менее 5 лет
- Средняя наработка на отказ в нормальных условиях применения: не менее 8 000 ч
- Питание: 220 В ± 22В, 50 Гц ± 10 Гц
- Максимальная потребляемая мощность: 1 300 ВА
- Габаритные размеры: 360x155x395 мм
- Вес: 19 кг

#### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВКИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ПРОФКИП УПУ-21

Наименование	Количество
Установка высоковольтная измерительная ПрофКиП УПУ-21	1 шт.
Высоковольтный соединительный кабель	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Вставка плавкая	2 шт.
Паспорт	1 шт.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ПРОФКИП УПУ-21

Параметры	Значения
Диапазон измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц	0.05 кВ ... 10.00 кВ
Диапазон измерения напряжения постоянного тока отрицательной полярности с учетом амплитуды пульсаций не превышающей 5%	0.05 кВ ... 10.00 кВ
Диапазон измерения среднеквадратических значений силы переменного тока	0.03 мА ... 100.00 мА
Диапазон измерения силы постоянного тока	0.03 мА ... 15.00 мА
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения среднеквадратических значений напряжения переменного тока синусоидальной формы частотой 50 Гц	$\pm[1.0 + 0.1 (   X_k / x   - 1 ) ] \%$ где $X_k$ – конечное значение диапазона измерения; $X$ – измеряемое значение
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения напряжения постоянного тока отрицательной полярности с учетом амплитуды пульсаций, не превышающей 5%	$\pm[1.0 + 0.1 (   X_k / x   - 1 ) ] \%$ где $X_k$ – конечное значение диапазона измерения; $X$ – измеряемое значение
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения силы постоянного и переменного тока при незаземленной нагрузке	$\pm[1.0 + 0.1 (   X_k / x   - 1 ) ] \%$ где $X_k$ – конечное значение диапазона измерения; $X$ – измеряемое значение
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения силы постоянного и переменного тока при заземленной нагрузке	$\pm[2.0 + 0.1 (   X_k / x   - 1 ) ] \%$ где $X_k$ – конечное значение диапазона измерения; $X$ – измеряемое значение
Автоматическое ограничение выходного напряжения при превышении предельных значений напряжения	не более 11 кВ
Пороговое значение силы переменного тока при срабатывании схемы защиты от перегрузки по переменному току	101 мА
Пороговое значение силы переменного тока при срабатывании схемы защиты от перегрузки по постоянному току	21 мА
Программируемое ограничение выходного напряжения	1 кВ ... 10 кВ
Программируемое ограничение силы переменного тока	1 мА ... 100 мА
Программируемое ограничение силы постоянного тока	1 мА ... 20 мА
Программируемое время испытания, мин	0 м ... 59 м
Программируемое время испытания, час	0 ч ... 24 ч
Отключение высокого напряжения по окончании испытания	ручное /автоматическое
Максимальное время работы в циклическом режиме, в режиме постоянного тока (10 кВ, 2.5 мА)	8 ч с последующим отключением на 1 ч
Максимальное время работы в циклическом режиме, в режиме переменного тока (10 кВ, 5 мА):	8 ч с последующим отключением на 1 ч
Переключение формы выходного напряжения	автоматическое
Снятие заряда с емкостной нагрузки	встроенное
Подъём выходного испытательного напряжения	ручной /автоматический
Степень защиты блока индикации	IP54
Возможность подключения внешнего контакта блокировки подачи высокого напряжения	

Параметры	Значения
Подключение внешней лампы индикации (230 В, 2 А) наличия высокого напряжения	
Примечание: пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности при измерении характеристики составляют 1 /2 основной погрешности на каждые 10°C измерения температуры окружающей среды	

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТАНОВКИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ПРОФКИП УПУ-21

- 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 УСТАНОВКИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ПРОФКИП УПУ-21

- Средний срок службы: не менее 5 лет
- Средняя наработка на отказ в нормальных условиях применения: не менее 8 000 ч
- Питание: 220 В ± 22В, 50 Гц ± 10 Гц
- Максимальная потребляемая мощность: 1 300 ВА
- Габаритные размеры: 360x155x395 мм
- Вес: 19 кг

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ УСТАНОВКИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ПРОФКИП УПУ-21

Наименование	Количество
Установка высоковольтная измерительная ПрофКиП УПУ-21	1 шт.
Высоковольтный соединительный кабель	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Вставка плавкая	2 шт.
Паспорт	1 шт.