

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER CABINET COUNCIL
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

1786

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании
положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

Установок высоковольтных измерительных (испытательных) УПУ-21,
ОАО "МНИПИ", г. Минск, Республика Беларусь (BY),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
под номером **РБ 03 13 1482 01** и допущен к применению в Республике
Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и
является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
22 января 2002 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП БелГИМ

Н.А.Жагора

«16» марта 2002 г.



Установка высоковольтная измерительная (испытательная) УПУ-21	Внесена в государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № <u>РБ0313148201</u>
---	--

Выпускается по ТУ РБ 100039847.009-2002

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка высоковольтная измерительная (испытательная) УПУ-21 (далее – установка) предназначена для испытания электрической прочности изоляции напряжением постоянного или переменного тока до 10 кВ, а также для оценки тока утечки изоляции испытываемых объектов по постоянному току. Установка найдет применение в научно-исследовательских институтах в процессе разработки и производства радио- и электротехнической продукции, в испытательных лабораториях, ремонтных мастерских, на предприятиях.

Питание установки осуществляется от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В частотой $(50 \pm 0,5)$ Гц.

Рабочие условия эксплуатации установки:

- температура окружающей среды, °С.....от плюс 10 до плюс 35;
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, % 80;
- атмосферное давление, кПа (мм. рт.ст.) 84 – 106,7 (630 - 800).



ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки основан на преобразовании напряжения переменного тока 220 В от сети питания через повышающий трансформатор в напряжение постоянного и переменного тока, регулируемые автотрансформатором.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходное напряжение постоянного и переменного тока регулируется в диапазонах от 0 до 3 кВ и от 0 до 10 кВ.

Приведенная погрешность выходного напряжения постоянного и переменного тока не более $\pm 4\%$.

Ток нагрузки не менее 1 мА.

Амплитудное значение пульсации напряжения постоянного тока относительно установленного выходного напряжения на холостом ходу не более 5% .

Время пропадания выходного напряжения при срабатывании защиты не более 1 с.

Ток срабатывания защиты не более 30 мА.

Приведенная погрешность измерения тока по встроенному миллиамперметру в диапазоне от 0,01 до 0,1 мА не более $\pm 15\%$

Мощность, потребляемая установкой от сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц, не более 500 В А.

Габаритные размеры установки не более 280х480х475 мм.

Масса установки не более 38 кг. Масса установки в упаковке не более 48 кг.

Питание установки осуществляется от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В частотой $(50 \pm 0,5)$ Гц.

Время установления рабочего режима не более 5 мин.

Время непрерывной работы в рабочих условиях применения не менее 8 ч.

Средняя наработка на отказ T_o не менее 5000 ч.

Средний срок службы $T_{сл}$ не менее 5 лет.

Средний срок хранения T_c не менее 4 лет для отапливаемых хранилищ.

Среднее время восстановления работоспособного состояния T_v не более 4 ч.



ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак государственного Реестра наносится на переднюю панель установки методом тапмопечати и на эксплуатационную документацию типографским методом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Установка высоковольтная измерительная (испытательная) УПУ-21.
2. Комплект монтажных частей:
 - кабель УШЯИ.685641.009,
 - кабель УШЯИ.685641.012 – для подключения установки к объектам измерения и к сети переменного тока;
 - шнур соединительный ЯНТИ.685631.010-02.
3. Комплект запасных частей:
 - вилка 2PM14КПН4Ш1В1 – разъем для подключения блокировки;
 - вставка плавкая ВП2Б-1В 5,0 А 250 В;
 - переключатель ASKNF3A040C – для установки на блокирующую дверь.
4. Комплект упаковки УШЯИ.305646.072
5. Руководство по эксплуатации УШЯИ.441329.013 РЭ
6. Методика поверки УШЯИ.441329.013 МП

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с методикой поверки МП.МН 1081-2002.

Рекомендуемые средства поверки:

- киловольтметр С502;
- киловольтметр С196;
- мегомметр Е6-22;
- установка пробойная универсальная УПУ-10;
- ампервольтметр типа Ц4311;
- миллиамперметр М244;
- электросекундомер типа ПВ-53
- вольтметр В7-20.



- вольтметр В7-20.

Межповерочный интервал 12 мес.

Пломбировочные чашки находятся на задней панели установки

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ


ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия», ТУ РБ 100039847.009-2002, ГОСТ 26104-89 «Средства измерений электронные. Технические требования в части безопасности. Методы испытаний».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Высоковольтная измерительная (испытательная) установка УПУ-21 соответствует требованиям ГОСТ 22261-94, ГОСТ 26104-89 и ТУ РБ 100039847.009-2002.

Изготовитель – ОАО «МНИПИ»

Технический директор ОАО «МНИПИ»
Начальник отдела НИЦИ СИиТ

 **Володкевич А.А.**
 **Курганский С.В.**

