

high voltage
testing equipment



ХАРЬКОВЭНЕРГОПРИБОР

УПЗ-80-5

ПАСПОРТ



Intertek



618



1406



СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие указания	4
2 Описание и работа	5
3 Использование по назначению	11
4 Техническое обслуживание	14
5 Транспортирование	16
6 Сроки службы и хранения	17
7 Ограниченная гарантия ООО «Харьковэнергоприбор» на один (1) год	17
8 Свидетельство об упаковывании	24
9 Свидетельство о приемке	24
10 Движение при эксплуатации	25
11 Заметки по эксплуатации и хранению	28
12 Хранение	30
13 Сведения о рекламациях	31
14 Сведения об утилизации	32
15 Особые отметки	33
16 Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящем документе	34
Приложение А	35

Настоящий паспорт предназначен для изучения основных технических данных и правил эксплуатации установки для испытания оболочек кабелей УПЗ-80-5 (далее – Установка) и является основным документом, которым необходимо пользоваться при ее обслуживании и эксплуатации.

Установка предназначена для общепромышленного применения и не является источником ионизирующего излучения, не содержит самопишущих и универсальных устройств, не предназначена для военного применения. Установка драгоценных металлов не содержит.

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия и изменения, не ухудшающие его технические характеристики.

Рисунки и иллюстрации в данном документе представлены только для справки. Они могут отличаться от реального внешнего вида устройства. Отличия внешнего вида не нарушают условий и возможностей использования устройства.

Используемые сокращения

УПЗ-80-5 – установка для испытаний оболочек кабелей.

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Паспорт является неотъемлемой частью Установки и поставляется вместе с ней.

1.2 Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с эксплуатационной документацией на Установку.

1.3 За сохранность, правильность и своевременность заполнения паспорта отвечает лицо, за которым закреплена Установка.

1.4 Записи в паспорте необходимо делать, черными чернилами (шариковой ручкой).

1.5 Записи должны заверяться подписью ответственного лица.

1.6 Неправильную запись необходимо отчетливо зачеркнуть и рядом сделать новую, заверенную подписью лица, за которым закреплена Установка. После подписи ставят фамилию и инициалы лица (допускается проставить личный штамп, клеймо лица).

1.7 Правильность и своевременность заполнения паспорта контролируют должностные лица эксплуатирующей организации.

1.8 При возврате (рекламации) Установки на предприятие-изготовитель вместе с Установкой должен направляться акт технического состояния с указанием причин возврата.

1.9 Отметка о возвращении по рекламационному акту или сообщение о неисправности вносится в раздел "Сведения о рекламациях". При этом необходимо указать количество проведенных циклов (часов) наработки Установки на момент возврата.

2 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

2.1 Назначение

2.1.1 Установка предназначена для испытаний оболочки кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена, а также для предварительной и точной локализации повреждений оболочки кабеля в режиме модуляции сигнала совместно с приемником ППЗ-80).

2.1.2 Установка может применяться для преобразования высокоомных дефектов на сигнальных кабелях, кабелях управления и связи.

2.2 Технические характеристики

2.2.1 Основные параметры Установки приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические данные Установки

№	Наименование	Значение	Примечания
1	Напряжение питающей сети (50...60 Гц), В	220 ± 22	
2	Максимальный потребляемый ток, А, не более	4	
3	Максимальная потребляемая мощность, кВт·А, не более	0,75	
4	Форма выходного напряжения	постоянное	
5	Максимальный выходной ток, мА	1500	
		600	
		300	
		150	
6	Выходное испытательное напряжение, В	500	
		1000	
		2000	
		5000	
7	Приведенная погрешность измерения высокого напряжения, %	± 3	
8	Приведенная погрешность измерения выходного тока, %	± 3	
9	Минимальная емкость нагрузки, мкФ	0,1	
10	Рабочий цикл при номинальной мощности:		
	работает, ч, не менее не работает, ч, не более	2 1	
11	Масса установки, кг, не более	25	
12	Габаритные размеры, мм, не более	480×200×357	
13	Средний срок службы, лет	10	

2.2.2 Схема электрическая функциональная Установки приведена в приложении А рисунок А1.

2.3 Условия эксплуатации

2.3.1 Нормальные значения климатических факторов окружающей среды для эксплуатации приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Условия эксплуатации Установки

Климатические факторы	Значение
Температура окружающего воздуха, °C	от минус 5 до + 45
Относительная влажность воздуха при температуре + 25 °C, %, не более	80
Атмосферное давление, мм рт. ст.	от 630 до 800

2.4 Комплектность

2.4.1 Комплектность поставки Установки приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность поставки Установки

Обозначение изделия	Наименование изделия	Кол-во	Зав. №	Примечание
УПЗ80.00.00.00.000	УПЗ-80-5	1		
	Паспорт	1	—	
УПЗ80.11.00.00.000	Провод высоковольтный экранированный	1	—	Длина 3,5 м
SN311-3/07/1.8B	Кабель сетевого питания	1	—	Длина 1,8 м
УПЗ80.12.00.00.000	Провод заземления, 6 мм ²	1	—	Длина 4 м
ВП2Б-1В (5 А/250 В)	Вставка плавкая	2	—	6×30 мм

2.5 Устройство и работа

2.5.1 Установка имеет моноблочную конструкцию и является переносным оборудованием.

2.5.2 Внешний вид панели управления Установки приведен на рисунке 1.

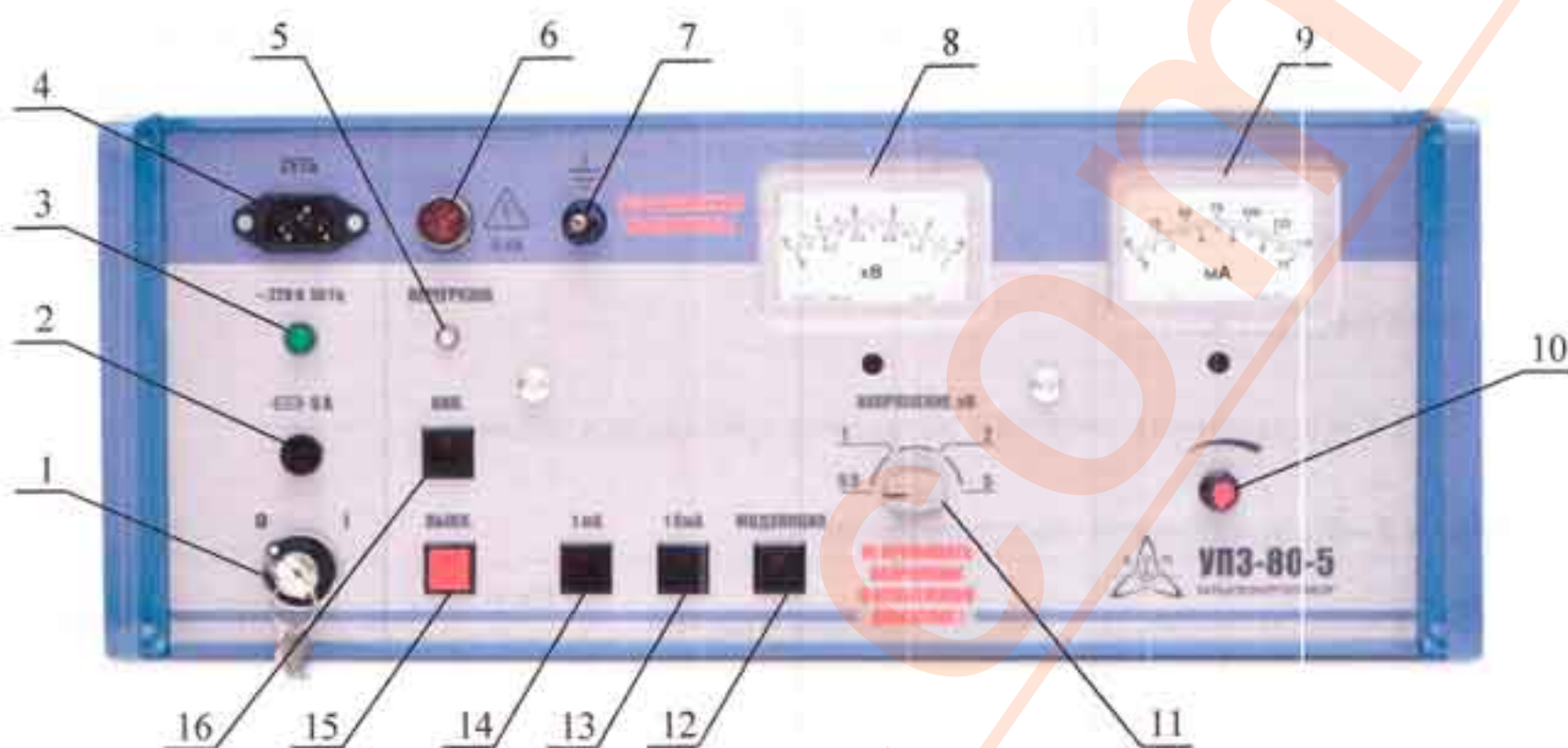
2.5.3 Схема электрическая функциональная Установки приведена в приложении А.

2.5.4 Конструктивно Установка выполнена в металлическом корпусе, снабженном ручьятками для переноски.

2.5.5 В верхней части корпуса расположена панель управления.

2.5.6 Установка состоит из:

- платы управления и защиты;
- повышающего высоковольтного трансформатора;
- платы коммутации;
- реле коммутации выходного напряжения.



- 1 – держатель предохранителя цепи питания установки;
- 2 – кнопка с ключом – подача питания на Установку;
- 3 – индикатор «СЕТЬ» подачи напряжения питания;
- 4 – разъем подключения кабеля питания;
- 5 – индикатор «ПЕРЕГРУЗКА» включения защиты по току;
- 6 – разъем «5 кВ» подключения высоковольтного кабеля;
- 7 – клемма « $\perp$ » заземления;
- 8 – регистратор выходного напряжения, кВ;
- 9 – индикатор выходного тока, мА;
- 10 – рукоятка регулятора выходного напряжения;
- 11 – переключатель выбора предела выходного напряжения;
- 12 – кнопка «МОДУЛЯЦИЯ» – включение режима модуляции;
- 13 – кнопка «10 мА» – измерения утечки с током до 10 мА;
- 14 – кнопка «1 мА» – измерения утечки с током до 1 мА;
- 15 – кнопка «ВЫКЛ.» – выключение режима испытание;
- 16 – кнопка «ВКЛ.» – включение режима испытание.

Рисунок 1 – Панель управления Установки

2.5.7 Установка позволяет проводить испытания в режиме генерации напряжения постоянного тока. Выбор предела максимального выходного напряжения осуществляется с помощью переключателя режимов (см. рисунок 1 поз. 11). Плавное изменение выходного напряжения осуществляется при помощи регулятора выходного напряжения (см. рисунок 1 поз. 10).

2.5.8 При переключении предела максимального выходного напряжения прибор автоматически устанавливается в исходное состояние.

2.5.9 В режиме «МОДУЛЯЦИЯ» (см. рисунок 1 поз. 12) прибор формирует импульсы испытательного напряжения длительностью 0,2 с с паузой между пакетами импульсов 5 с. Режим модуляции используется при точной локализации места повреждения оболочки кабеля.

2.5.10 Установка заземляется через клемму « $\perp$ » заземления (см. рисунок 1 поз. 7) при помощи провода заземления (входит в комплект поставки).

2.5.11 Предварительно заземленный исследуемый объект подключается к разъему «5 кВ» (см. рисунок 1 поз. 6), при помощи высоковольтного кабеля из комплекта поставки Установки, имеющего для подключения зажим «крокодил».

2.5.12 Напряжение питания (220 В) подводится на Установку через разъем, расположенный на панели управления (см. рисунок 1 поз. 4).

2.5.13 При подаче напряжения на разъем «5 кВ» после поворота ключа кнопки (см. рисунок 1 поз. 1) по часовой стрелки до щелчка начинают светиться индикатор «СЕТЬ» (см. рисунок 1 поз. 3) и кнопка «ВЫКЛ.» (см. рисунок 1 поз. 15), что обозначает готовность Установки к работе.

2.5.14 Включить режим испытания Установки возможно только при условии, что рукоятка регулятора напряжения (см. рисунок 1 поз. 10) находится в «нулевом» положении, т.е. повернута против часовой стрелки до упора.

2.5.15 Включение режима испытания Установки осуществляется нажатием кнопки «ВКЛ.» (см. рисунок 1 поз. 16), при этом кнопка «ВКЛ.» светится.

2.5.16 Плата управления (см. приложение А) коммутирует напряжения питания модулей Установки в соответствии с режимами работы (готовность, испытание или перегрузка) и защищает от перегрузок по току тиристорный регулятор напряжения. При превышении тока, протекающего через регулятор напряжения выше допустимого значения ($4 \pm 0,5$) А, на плату коммутации подается сигнал о перегрузке и засвечивается индикатор «ЗАЩИТА». При этом блокируется подача напряжения на повышающий трансформатор до тех пор, пока не будет нажата кнопка «ВЫКЛ.» или выключено питание Установки.

2.5.17 Напряжение с платы управления подается на повышающий трансформатор. Вторичная обмотка высоковольтного трансформатора имеет отводы, переключаемые высоковольтным коммутатором. Напряжение с коммутатора поступает на плату выпрямителя (см. приложение А).

2.5.18 Пределы выходного напряжения выбирается поворотом переключателя (см. рисунок 1 поз. 11) в диапазонах 0,5 кВ, 1 кВ, 2 кВ, 5 кВ.

2.5.19 Диапазоны выходного напряжения соответствуют шкалам:

- 0,5 кВ – шкала 0 – 5;
- 1 кВ – шкала 0 – 1;
- 2 кВ – шкала 0 – 1;
- 5 кВ – шкала 0 – 5.

2.5.20 Переключать пределы выходного напряжения разрешается при предварительно нажатой кнопке «ВЫКЛ.» (см. рисунок 1 поз. 15).

2.5.21 Прибор имеет плавную регулировку выходного напряжения в выбранном диапазоне от 0 % до 100 %. Осуществляется путем поворота рукоятки регулятора напряжения (см. рисунок 1 поз. 11) по часовой стрелке.

2.5.22 Значение выходного напряжения показывает регистратор выходного напряжения, проградуированный в кВ (см. рисунок 1 поз. 8).

2.5.23 Значение выходного тока показывает индикатор выходного тока, проградуированный в мА (см. рисунок 1 поз. 9). Диапазон измеряемого тока изменяется автоматически с диапазоном выбранного напряжения (см. таблицу 4).

Таблица 4 – Соответствие значений тока и напряжений в различных диапазонах

Диапазон напряжения	«0,5 кВ»	«1 кВ»	«2 кВ»	«5 кВ»
Макс. значение тока, мА	1500	600	300	150
Соответствие шкалы тока	0 – 150	0 – 150	0 – 150	0 – 150
Соответствие шкалы напряжения	0 – 5	0 – 1	0 – 1	0 – 5

2.5.24 Для измерения малых остаточных токов прибор имеет дополнительно два диапазона 1 мА и 10 мА (индикация по шкале (0 – 1) мА), (см. рисунок 1 поз. 13, 14).

2.6 Маркировка

2.6.1 На тыльной стороне Установки закреплена табличка с маркировкой (см. рисунок 2).

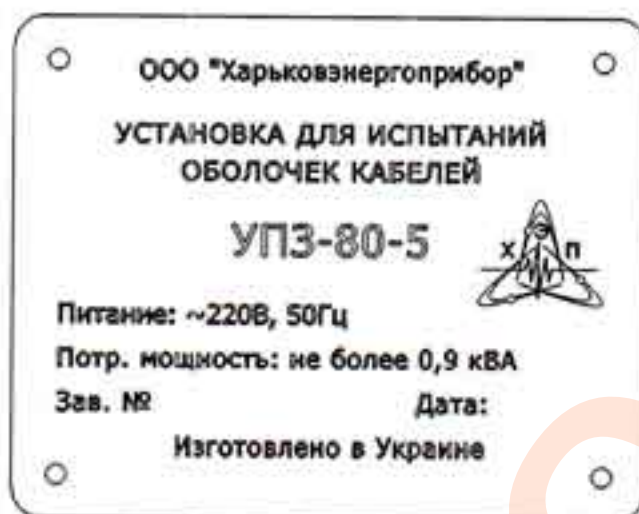


Рисунок 2 – Табличка с маркировкой

2.7 Упаковка

2.7.1 Эксплуатационная документация и Установка обматывается упаковочной пленкой таким образом, чтобы не было доступа пыли и влаги, и укладывается в ящик.

На упаковочную тару наносятся маркировки с названием изделия и символами правил транспортировки и хранения.

3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

3.1 Указания мер безопасности

3.1.1 К эксплуатации Установки допускается электротехнический персонал в составе не менее двух человек не моложе 18 лет, имеющий группу по электробезопасности не ниже III выше 1000 В, один из которых с группой IV выше 1000 В, прошедший предварительный медосмотр, а также инструктаж по охране труда и производственной санитарии.

3.1.2 При эксплуатации Установки необходимо руководствоваться положениями следующих документов:

- настоящего документа;
- «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
- «Правила устройства электроустановок»;
- «Правила безопасной эксплуатации электроустановок потребителей»;
- «Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним»;
- «Правила пользования электрической энергией»;
- производственных инструкций;
- инструкций по охране труда;
- других правил, нормативных и эксплуатационных документов, действующих на предприятии, эксплуатирующем Установку.

3.1.3 Условия эксплуатации Установки должны обеспечивать защиту токоведущих частей от случайного прикосновения к ним и попадания на них брызг воды.

3.1.4 В части пожарной безопасности эксплуатация Установки должна производиться в соответствии с требованиями НАПБ А.01.001 и ГОСТ 12.1.004.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 1) РАБОТАТЬ С УСТАНОВКОЙ СО СНЯТЫМИ ПАНЕЛЯМИ КОРПУСА;**
- 2) ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ УСТАНОВКУ БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ;**
- 3) ПРОИЗВОДИТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТАНОВКИ К НЕЗАЗЕМЛЕННОМУ ИССЛЕДУЕМОМУ ОБЪЕКТУ;**
- 4) ПРОИЗВОДИТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИССЛЕДУЕМОГО ОБЪЕКТА К УСТАНОВКЕ БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ УСТАНОВКИ ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ;**
- 5) ОСТАВЛЯТЬ ВКЛЮЧЕННЫМ УСТАНОВКУ БЕЗ ПРИСМОТРА СО СТОРОНЫ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА.**

3.2 Подготовка изделия к использованию

3.2.1 Установить Установку вблизи исследуемого объекта в вертикальном положении.

3.2.2 Наложить заземление на все выводы исследуемого объекта.

ВНИМАНИЕ: ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ПЕРЕД ПРИСОЕДИНЕНИЕМ К УСТАНОВКЕ ИССЛЕДУЕМОГО ОБЪЕКТА ВЫВОДЫ ИССЛЕДУЕМОГО ОБЪЕКТА ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕНЫ!

3.2.3 Присоединить провод рабочего заземления из комплекта поставки Установки с одной стороны к клемме заземления « $\perp$ » (см. рисунок 1 поз. 7), а с другой стороны – к магистрали заземления (см. схему на рисунке 3).

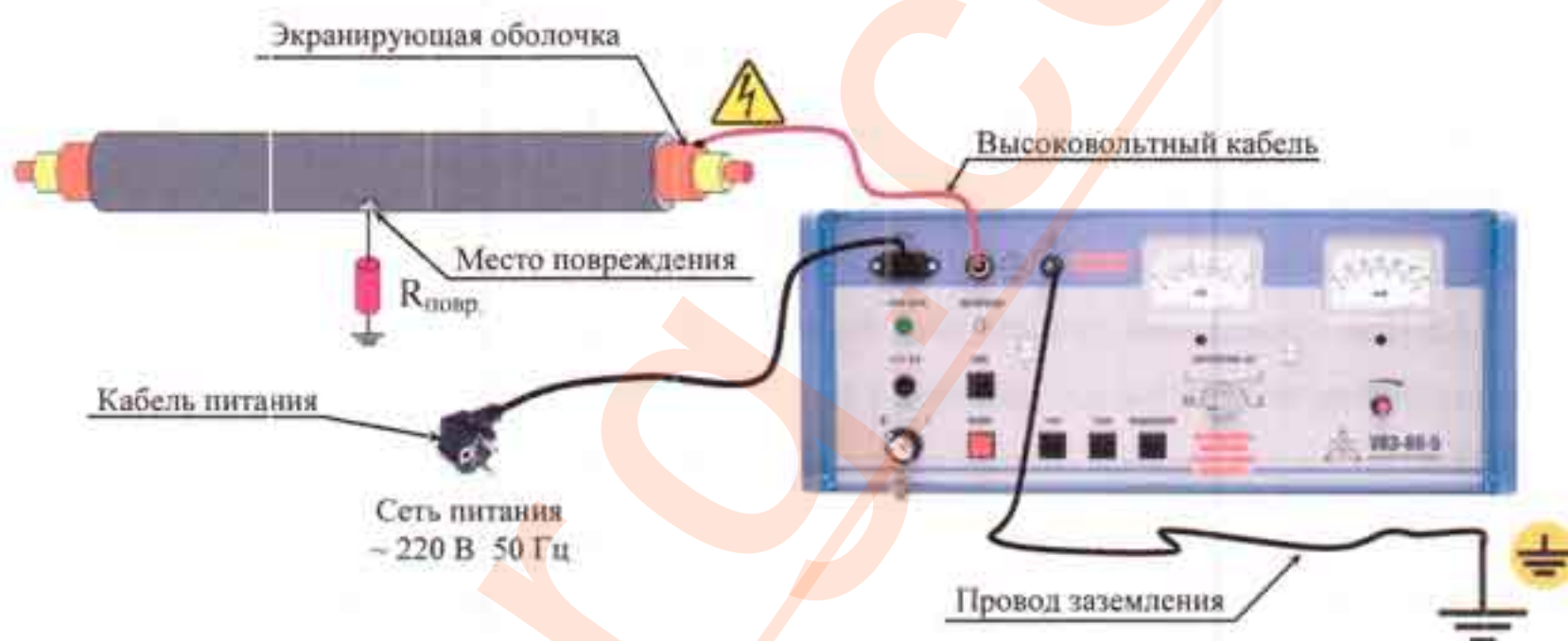


Рисунок 3 – Схема присоединения Установки для испытания оболочки и точной локализации места повреждения

3.2.4 Присоединить высоковольтный кабель с одной стороны к разъему «5 кВ» Установки (см. рисунок 1 поз. 6), а с другой стороны к оболочке кабеля (см. рисунок 3).

3.2.5 Присоединить кабель питания с одной стороны к разъему питания Установки (см. рисунок 1 поз. 4), а с другой стороны - к сети питания 220 В.

ВНИМАНИЕ! С МОМЕНТА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ К СЕТИ ПИТАНИЯ УСТАНОВКИ СЧИТАЕТСЯ НАХОДЯЩЕЙСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ!

3.3 Использование изделия

3.3.1 Включить питание Установки поворотом ключа кнопки (см. рисунок 1 поз. 1) по часовой стрелки до щелчка. При этом начинают светиться индикатор «СЕТЬ» (см. рисунок 1 поз. 3) и кнопка «ВЫКЛ.» (см. рисунок 1 поз. 15), что обозначает готовность Установки к работе.

3.3.2 Вывести рукоятку регулятора напряжения в исходное положение (до упора против часовой стрелки).

3.3.3 Выбрать диапазон испытательного напряжения поворотом переключателя (см. рисунок 1 поз. 11).

3.3.4 Включить режим испытания Установки, нажатием кнопки «ВКЛ.» (см. рисунок 1 поз. 16). При этом кнопка «ВКЛ.» светится.

Поворотом рукоятки регулятора напряжения по часовой стрелке, плавно поднять напряжение на исследуемом объекте до необходимого значения для данного испытания. При этом значение выходного напряжения контролировать по показаниям регистратора выходного напряжения (см. рисунок 1 поз. 8). Ток, протекающий по цепи исследуемого объекта можно оценить по показаниям индикатора выходного тока (см. рисунок 1 поз. 9).

3.3.5 При проведении точной локализации места повреждения оболочки необходимо включить режим модуляции (см. рисунок 1 поз. 12).

3.3.6 По завершении испытаний плавно снять напряжение с исследуемого объекта поворотом рукоятки регулятора напряжения в «нулевое» положение (против часовой стрелки до упора). Выдержать в таком состоянии Установку в течение не менее одной минуты – времени, необходимого для разряда емкости исследуемого объекта испытаний через разрядную цепь Установки.

3.3.7 Выключить режим испытания Установки нажатием кнопки «ВЫКЛ.», при этом кнопка «ВЫКЛ.» светится.

3.3.8 Выключить подачу напряжения питания на Установку поворотом ключа кнопки против часовой стрелки до щелчка, при этом все индикаторы не светятся.

3.3.9 Перед отсоединением высоковольтного кабеля Установки наложить штангу заземления на высоковольтный вывод исследуемого объекта.

3.3.10 Отсоединить высоковольтный кабель Установки от предварительно заземленного высоковольтного вывода исследуемого объекта.

3.3.11 Отсоединить кабель питания Установки.

4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 Общие указания

4.1.1 Основным назначением технического обслуживания со дня ввода Установки в эксплуатацию является выявление и предупреждение неисправностей путем своевременного выполнения работ, обеспечивающих работоспособность Установки.

4.1.2 К техническому обслуживанию Установки допускается электротехнический персонал не моложе 18 лет, имеющий группу по электробезопасности не ниже III выше 1000 В, один из которых с группой IV выше 1000 В, прошедший предварительный медосмотр, а также инструктаж по охране труда и производственной санитарии.

4.2 Виды технического обслуживания

Техническое обслуживание основывается на систематическом контроле технического состояния Установки в процессе эксплуатации, который может быть ежемесячным и ежегодным.

4.2.1 Ежемесячный контроль

К ежемесячному контролю и уходу за Установкой, выполняемому, как правило, электротехническим персоналом, обслуживающим Установку, относятся:

- проверка отсутствия механических повреждений;
- протирка наружных поверхностей выводов Установки ветошью.

4.2.2 Ежегодный контроль

К ежегодному контролю относятся:

- проверка работоспособности (см. 4.3).

4.3 Проверка работоспособности

4.3.1 Подготовить Установку к работе в соответствии с требованиями 2.2.

4.3.2 Подсоединить высоковольтный кабель Установки с одной стороны к разъёму «5 кВ» (см. рисунок 1 поз. 6), а с другую сторону вывесить на изоляторе, так чтобы возле высоковольтного кабеля в радиусе 1 м не было заземленных объектов.

4.3.3 Подать питание на присоединенный к Установке кабель питания. Повернуть ключ кнопки (см. рисунок 1 поз. 1) по часовой стрелки до щелчка. При этом начинают светиться индикатор «СЕТЬ» (см. рисунок 1 поз. 3) и кнопка «ВЫКЛ.» (см. рисунок 1 поз. 15), что обозначает готовность Установки к работе.

4.3.4 Повернуть рукоятку регулятора напряжения Установки (см. рисунок 1 поз. 10) по часовой стрелке на четверть оборота от «нулевого» положения.

4.3.5 Проконтролировать, мигание кнопки «ВЫКЛ.», нажать кнопку «ВКЛ.» (см. рисунок 1 поз. 16), при этом режим испытания Установки не должен включаться и не должна светиться кнопка «ВКЛ.», так как рукоятка регулятора напряжения не в «нулевом» положении.

4.3.6 Повернуть рукоятку регулятора напряжения Установки (см. рисунок 1 поз. 10) в «нулевое» положение, против часовой стрелки до упора.

4.3.7 Нажать кнопку «ВКЛ.» (см. рисунок 1 поз. 16), при этом включается режим испытания и светиться кнопка «ВКЛ.».

4.3.8 Медленно повернуть рукоятку регулятора напряжения по часовой стрелке, при этом увеличивается выходное напряжение, значение которого показывает регистратор выходного напряжения (см. рисунок 1 поз. 8).

4.3.9 Плавное вернуть рукоятку регулятора напряжения Установки в «нулевое» положение против часовой стрелки до упора. Выдержать в таком состоянии Установку в течение не менее одной минуты. Нажать кнопку «ВЫКЛ.» (см. рисунок 1 поз. 15). При этом выключается режим испытания, и светится кнопка «ВЫКЛ.».

4.3.10 Выключить подачу напряжения питания на Установку поворотом ключа кнопки против часовой стрелки до щелчка, при этом все индикаторы не светятся.

4.3.11 Отсоединить кабель питания от Установки.

4.3.12 Наложить штангу заземления на высоковольтный вывод высоковольтного кабеля Установки.

4.3.13 Подать питание на присоединенный к Установке кабель питания. Повернуть ключ кнопки (см. рисунок 1 поз. 1) по часовой стрелки до щелчка. При этом начинают светиться индикатор «СЕТЬ» и кнопка «ВЫКЛ.», что обозначает готовность Установки к работе.

4.3.14 Вернуть рукоятку регулятора напряжения Установки (см. рисунок 1 поз. 10) в «нулевое» положение против часовой стрелки до упора.

4.3.15 Нажать кнопку «ВКЛ.» (см. рисунок 1 поз. 16), при этом включается режим испытания и светиться кнопка «ВКЛ.».

4.3.16 Медленно повернуть рукоятку регулятора напряжения по часовой стрелке, при этом увеличивается выходной ток, значение которого ориентировочно показывает индикатор выходного тока, проградуированный в мА (см. рисунок 1 поз. 9).

4.3.17 Плавно вернуть рукоятку регулятора напряжения Установки в «нулевое» положение, против часовой стрелки до упора. Выдержать в таком состоянии Установку в течение не менее одной минуты. Нажать кнопку «ВЫКЛ.» (см. рисунок 1 поз. 15). При этом выключается режим испытания, и светиться кнопка «ВЫКЛ.».

4.3.18 Выключите подачу напряжения питания на Установку, поворотом ключа кнопки против часовой стрелки до щелчка, при этом все индикаторы не светятся.

4.3.19 Отсоединить кабель питания от Установки.

4.3.20 Наложить штангу заземления на высоковольтный вывод высоковольтного кабеля Установки.

4.3.21 Если результаты указанных действий по 4.3.3 – 4.3.19 соответствуют оговоренным, то Установка функционирует правильно.

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

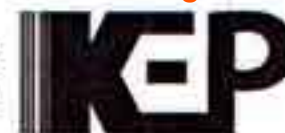
5.1 Транспортирование Установки производится в упакованном виде железнодорожным или автомобильным транспортом в крытых вагонах или закрытых автомашинах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

5.2 Условия транспортирования изделия в части воздействия климатических факторов должны соответствовать указанным в настоящем паспорте и условиям хранения Л1¹ по ГОСТ 15150.

5.3 При транспортировании ящик Установкой должен быть установлен так, чтобы исключалась возможность его перемещения.

5.4 При транспортировании Установки избегать вибраций и ударов.

¹ Условия хранения Л1 – отапливаемые и вентилируемые склады, хранилища с кондиционированием воздуха, расположенные в любых макроклиматических районах, где колебания температуры от + 5 °С до + 40 °С и относительная влажность воздуха 60 % при температуре + 20 °С.



6 СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ

6.1 Установленный срок службы Установки при выполнении правил эксплуатации – не менее 10 лет, наработка на отказ – не менее 20000 часов.

6.2 Срок хранения Установки до ввода в эксплуатацию в упаковке изготовителя, в складских помещениях – 1 год.

6.3 Условия хранения изделия в части воздействия климатических факторов соответствуют группе условий хранения Л1 по ГОСТ 15150. В местах хранения не допускается наличие кислотных и других примесей, вредно воздействующих на материалы, из которых изготовлено изделие.

7 ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ООО «ХАРЬКОВЭНЕРГОПРИБОР» НА ОДИН (1) ГОД

7.1 Гарантийные обязательства

7.1.1 ООО «Харьковэнергоприбор» гарантирует работоспособность (соответствие заявленным эксплуатационным характеристикам) изделия

УПЗ-80-5

наименование изделия

УПЗ80.00.00.00.000

обозначение

1406

заводской №

в течение 12 месяцев со дня передачи (отгрузки) изделия первому конечному Потребителю, при соблюдении требований эксплуатационной документации.

Гарантийный срок исчисляется с

15 ДЕК 2014

г.

Руководитель предприятия



личная подпись

Логинов Д.А.

расшифровка подписи

15 ДЕК 2014

год, месяц, число

7.1.2 В течение гарантийного срока ООО «Харьковэнергоприбор» заменит или отремонтирует бесплатно любое изделие (или деталь изделия), которое после возврата и проверки работоспособности сотрудниками ООО «Харьковэнергоприбор» будет признано неисправным.

7.1.3 Изделие следует считать неисправным в случае несоответствия заявленным ООО «Харьковэнергоприбор» эксплуатационным характеристикам изделия или если изделие не проходит проверку работоспособности в соответствии с руководством по эксплуатации на это изделие.

7.1.4 В случае возникновения неисправности изделия и получения обоснованной претензии в течение гарантийного срока, ООО «Харьковэнергоприбор» в рамках, установленных законом, выполнит одно из нижеприведённых действий по своему усмотрению:

1) произведет бесплатный ремонт изделия с использованием новых деталей изделия или восстановленных деталей, эквивалентных новым по производительности и надежности;

2) в случае, если неисправное изделие невозможно отремонтировать в течение гарантийного срока или изделие пришло на ремонт по гарантии в четвертый (4) раз, – заменит неисправное изделие на другое работоспособное изделие, функционально идентичное исходному изделию;

3) в случае, если изделие невозможно отремонтировать или заменить, – вернет уплаченную стоимость изделия.

7.1.5 При выполнении гарантийного ремонта время гарантийного обслуживания в рамках, установленных законом, увеличивается на время пребывания изделия в ремонте. Отсчет начинается со дня, когда конечный потребитель обратился в письменном виде к представителю ООО «Харьковэнергоприбор» с требованием устранения неисправности изделия, но не более тридцати (30) дней до момента предоставления неисправного изделия для проведения ремонта.

7.1.6 В рамках исполнения Гарантийных Обязательств, при проведении ремонта или замены изделия заменяющий элемент становится собственностью конечного потребителя, а замененный элемент становится собственностью ООО «Харьковэнергоприбор». Детали изделия, предоставляемые ООО «Харьковэнергоприбор» в рамках исполнения Гарантийных Обязательств, должны использоваться в изделиях, на которые оформлено гарантийное обслуживание.

7.1.7 Заменяющее детали изделия, включая устанавливаемые пользователем детали изделия, которые были установлены в соответствии с инструкциями представителя ООО «Харьковэнергоприбор», принимают оставшуюся гарантию исходного изделия или девяносто (90) дней, если оставшееся время гарантийного обслуживания менее девяносто (90) дней. Отсчет начинается со дня замены детали изделия или окончания ремонта изделия.

7.1.8 При замене изделия его срок гарантийного обслуживания в рамках, установленных законом, отсчитывается заново со дня замены.

7.1.9 При возврате уплаченной стоимости изделия неисправное изделие, за которое была осуществлена выплата, должно быть возвращено ООО «Харьковэнергоприбор», и становится собственностью ООО «Харьковэнергоприбор».

7.2 Исключения и ограничения

7.2.1 В пределах, установленных законом, условия настоящей гарантии являются исключительными и заменяют все другие гарантии, средства защиты права и условия, устные, письменные, установленные законом, явно выраженные или подразумеваемые.

7.2.2 Ни один дилер, агент или сотрудник компании ООО «Харьковэнергоприбор» не уполномочен вносить изменения, дополнения или продлевать условия данного Гарантийного Обязательства. Если какое-либо условие окажется незаконным или юридически недействительным, это не влияет на законность или исковую силу остальных условий.

7.2.3 Эта Ограниченная Гарантия распространяется только на изделия, произведенные ООО «Харьковэнергоприбор» или для ООО «Харьковэнергоприбор».

7.2.4 Эта Ограниченная Гарантия не распространяется на любые изделия или программное обеспечение, не произведенные ООО «Харьковэнергоприбор», даже если они были упакованы и проданы с изделиями ООО «Харьковэнергоприбор».

7.2.5 Любое программное обеспечение, продаваемое ООО «Харьковэнергоприбор», будь оно произведено ООО «Харьковэнергоприбор» или нет, не покрывается этой Ограниченной Гарантией.

7.2.6 ООО «Харьковэнергоприбор» отказывается от любых заявлений, что может отремонтировать любой продукт по этой гарантии или выполнить замену продукта без риска потери программ или данных.

7.2.7 ООО «Харьковэнергоприбор» не несет ответственности за потерю любых данных, содержащихся во встроенной памяти изделия, а также за потерю любых носителей информации, возвращенных вместе с изделием для Гарантийного обслуживания или ремонта.

7.2.8 При проведении ремонта изделия, которое имеет микропроцессорное управление, по усмотрению представителя ООО «Харьковэнергоприбор», программное обеспечение микропроцессора этого изделия может быть обновлено до последней актуальной версии.

7.2.9 ООО «Харьковэнергоприбор» не несет ответственности за нанесенный ущерб при неправильной эксплуатации изделия (невыполнения инструкций руководства по эксплуатации изделия).

7.2.10 Эта гарантия не распространяется на:

- 1) расходные материалы, например, аккумуляторы, кроме тех случаев, когда повреждение произошло из-за дефектов материалов или качества изготовления;
- 2) косметические повреждения, включая, помимо прочего, царапины, вмятины и сломанные пластиковые детали изделия;
- 3) повреждения, вызванные использованием изделий, произведенных третьими лицами;
- 4) повреждения из-за несчастных случаев, плохого обращения, неправильного использования, контакта с водой, огнем, землетрясения или других внешних воздействий и катаклизмов;
- 5) повреждения из-за нецелевого использования или использования не по назначению, указанному в руководстве по эксплуатации конкретного изделия, а также повреждения из-за нарушения норм и правил технической эксплуатации, обслуживания, транспортировки, хранения или ввода в эксплуатацию;
- 6) повреждения из-за обслуживания (включая обновления и расширения), выполненного лицами, не являющимися представителями ООО «Харьковэнергоприбор»;
- 7) на изделия или деталей изделия, которые подверглись самостоятельному ремонту, или у которых были изменены функциональное назначение или возможности без письменного разрешения ООО «Харьковэнергоприбор»;
- 8) дефекты изделия, вызванные естественным износом или естественным старением изделия;
- 9) изделия, заводской номер которых был изменен, стерт, удален или неразборчив;
- 10) нарушения сохранности заводских пломб (если таковые имеются);
- 11) изделия, введенное в эксплуатацию организацией, не имеющей лицензии на производство таких работ, если документация на изделие, законодательство или другие нормативные акты требуют привлечения к вводу в эксплуатацию таких организаций;
- 12) если в гарантийных обязательствах на ремонтное изделие не заполнены все графы или отсутствуют печати в местах «М. П.».

7.2.11 Гарантия не включает в себя работы по техническому обслуживанию, которые изложены в руководстве по эксплуатации изделия и должны строго выполняться Потребителем в установленное время и в установленном порядке.

7.2.12 Гарантийными обязательствами не предусмотрена ответственность ООО «Харьковэнергоприбор» за любые прямые, особые, случайные или косвенные убытки, включая, но не ограничивая утрату возможности эксплуатации, снижение дохода, потерю фактической или возможной прибыли (включая потери прибыли по контрактам), утрату использования денег, потерю ожидаемых накоплений, упущенный бизнес, упущенные возможности, потерю нематериальных активов, потерю репутации, потери от повреждения или раскрытия данных или любые не прямые или косвенные потери или убытки, и любую утерю конфиденциальной информации, хранящейся в изделии.

7.3 Получение гарантийного и послегарантийного обслуживания

7.3.1 Прежде чем обратиться за помощью в Сервисный отдел ООО «Харьковэнергоприбор», Потребителю необходимо внимательно изучить Руководство по использованию данного изделия. Если данное изделие не функционирует должным образом после следования инструкциям по нормальному использованию по назначению, Потребителю необходимо связаться со своим Продавцом или техническим центром ООО «Харьковэнергоприбор».

7.3.2 Потребитель может проконсультироваться по телефону с представителем ООО «Харьковэнергоприбор» по вопросу сервисного обслуживания.

Наши тел.: (+38 057) 393-10-69, 755-17-71 факс: (+38 057) 393-10-69.

7.3.3 Потребитель должен помочь в установлении причин и действовать в соответствии с инструкциями Руководства по эксплуатации данного изделия и настоящими Гарантийными Обязательствами.

7.4 Выполнение обслуживания или ремонта по гарантии

7.4.1 Гарантийный ремонт осуществляется при условии предоставления:

- 1) настоящих гарантийных обязательств со всеми печатями и подписями ответственных за приемку лиц;
- 2) документов на изделие с указанной датой отгрузки и заводским номером изделия;
- 3) уведомления с описанием неисправности, предпринятых попыток ее исправления (если таковые были сделаны).

7.4.2 ООО «Харьковэнергоприбор» предоставит гарантийный сервис в пределах г. Харьков, Украина бесплатно и в соответствии с настоящими Гарантийными Обязательствами. За пределами г. Харьков, Украина, доставка неисправного изделия к месту проведения экспертизы и ремонта осуществляется Потребителем, за счет Потребителя.

7.4.3 Изделие, передаваемое для гарантийного ремонта или обслуживания, должно быть очищено от загрязнений и полностью укомплектовано включая техническую документацию и метрологические аттестаты, если таковые имеются.

7.4.4 Гарантийный ремонт и инспекция крупногабаритных изделий вне города Харьков выполняются бесплатно, при условии что Потребитель несет расходы, связанные с выездом специалиста ООО «Харьковэнергоприбор» для производства работ, включая оплату стоимости билетов эконом класса на самолет (свыше 600 км. от г. Харьков) или поезд (не далее 600 км. от г. Харьков) до места назначения и обратно, провоза 10 кг багажа, сверх полагающегося по билету, а также оплату гостиницы и транспортного средства для проезда к месту ремонта и обратно. Оплата производится до выезда специалиста.

7.4.5 Выезд специалиста для выполнения ремонта изделия на территории Потребителя осуществляется в течение 10 дней с момента подачи заявки факсом за исключением выходных и государственных праздничных дней.

7.4.6 Срок на проведение гарантийного ремонта устанавливается в зависимости от трудоемкости, вида ремонта в соответствии с существующим законодательством, а срок гарантии продлевается на время проведения экспертизы и ремонта.

7.4.7 Если в ходе проведения экспертизы при рассмотрении рекламации представителем ООО «Харьковэнергоприбор» выяснится отсутствие заводского дефекта, то Потребитель обязан оплатить расходы, связанные с рассмотрением рекламации в соответствии с

7.5 «Выполнение послегарантийного обслуживания или ремонта».

7.4.8 Результаты экспертизы, проведенной третьими лицами без участия представителя ООО «Харьковэнергоприбор» являются недействительными.

7.4.9 Если Потребитель обращается за сервисным обслуживанием в стране, в которой не была произведена покупка, Потребителю придется соблюдать все применяемые импортные и экспортные законы и правила, а также оплачивать все таможенные пошлины, налог на добавленную стоимость и другие сопутствующие налоги и сборы. Потребитель может нести ответственность за расходы на транспортировку и оформление, если сервисное обслуживание изделия не может быть произведено в стране, в которой запрашивается сервис.

7.5 Выполнение послегарантийного обслуживания или ремонта

7.5.1 По истечении гарантийного срока или утраты права на гарантию, ООО «Харьковэнергоприбор» осуществляет платный ремонт изделия.

7.5.2 Для проведения послегарантийного обслуживания или ремонта Потребитель должен обратиться в письменном виде по адресу: Украина, 61075, г. Харьков, ул. III Интернационала, дом № 9, или по электронной почте service@kep.ua или по факсу (+38 057) 393-10-69.

7.5.3 В письме Потребитель должен указать наименование, заводской номер изделия, описание неисправности, просьбу устранить неисправность и гарантию 100 % оплаты проведения работ.

7.5.4 Стоимость необходимых работ определяет представитель ООО «Харьковэнергоприбор» после проведения экспертизы изделия.

7.5.5 Послугарантийное обслуживание или ремонт изделия производится после 100 % оплаты работ.

Уважаемые Покупатели!

По вопросам связанных с продукцией ООО «Харьковэнергоприбор», просим обращаться в письменном виде по адресу: Украина, 61075, г. Харьков, ул. III Интернационала, дом № 9, или по электронной почте service@kep.ua.

Наши тел.: (+38 057) 393-10-69, 755-17-71 факс: (+38 057) 393-10-69.

ООО «Харьковэнергоприбор» | KEP Ltd.
(+380) 57 393 1069
www.kep.ua | info@kep.ua

high voltage
testing equipment



8 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

УПЗ-80-5

наименование изделия

УПЗ80.00.00.00.000

обозначение

1406

заводской номер

Упакована на предприятии

ООО «Харьковэнергоприбор»

наименование предприятия-изготовителя

Дата упаковывания

15 ДЕК 2014

год, месяц, число

Упаковывание произвел

личная подпись

Горбенко Н.И.

расшифровка подписи

Представитель ОТК предприятия

личная подпись

Зинько В.Н.

расшифровка подписи

15 ДЕК 2014

год, месяц, число



9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

УПЗ-80-5

наименование изделия

УПЗ80.00.00.00.000

обозначение

1406

заводской номер

изготовлена и принята в соответствии с действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Дата изготовления

15 ДЕК 2014

год, месяц, число

Начальник ОТК предприятия

личная подпись

Зинько В.Н.

расшифровка подписи

15 ДЕК 2014

год, месяц, число



10 ДВИЖЕНИЕ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

10.1 Сведения о движении Установки в эксплуатации приводятся в таблице 5.

Таблица 5 – Сведения о движении Установки в эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводивше- го установку (снятие)
			с начала эксплуа- тации	после по- следнего ремонта		



10.2 Данные о приеме, передаче и техническом состоянии Установки приводятся в таблице 6.

Таблица 6 – Данные о приеме, передаче и техническом состоянии

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись		Примечание
			сдавшего	принявшего	

10.3 Сведения о закреплении Установки в эксплуатации за ответственным лицом приводятся в таблице 7.

Таблица 7 – Сведения о закреплении в эксплуатации за ответственным лицом

Наименование изделия (составной части) и обозначение	Должность, фамилия и инициалы	Наименование, номер и дата документа		Примечание
		закрепление	открепление	



11 ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

11.1 Учет выполнения работ при эксплуатации приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Учет выполнения работ при эксплуатации

[illegible]

11.2 Особые замечания по эксплуатации и аварийным случаям.



12 ХРАНИЕНИЕ

12.1 Отметки о перемещениях изделия при хранении приведены в таблице 9.

Таблица 9 – Отметки о перемещениях изделия при хранении

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
приемки на хранение	снятия с хранения			

13 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

13.1 Отметки о рекламациях приведены в таблице 10.

Таблица 10 – Отметки о рекламациях

Дата обнаружения неисправно- сти	Общая наработка изделия, час	Отметка о направле- нии на ремонт	Дата ремонта	Причина неисправности. Наименования заменяемых деталей	Подпись лица, про- водившего ремонт

13.2 Порядок предъявления рекламаций

13.2.1 При обнаружении неисправностей изделия в течение гарантийного срока, а также в послегарантийный период предприятие-потребитель составляет рекламационный лист, в котором указывает:

- 1) время хранения;
- 2) общее число часов работы изделия к моменту обнаружения неисправности;
- 3) основные данные условий эксплуатации и хранения;
- 4) причина снятия изделия с эксплуатации.

13.2.2 Рекламационный акт подписывается лицами, ответственными за эксплуатацию (хранение), руководителем (главным инженером) предприятия-потребителя, скрепляется печатью и направляется на предприятие – изготовитель.

13.2.3 В паспорте, в разделе 13.1 “Отметки о рекламациях” (графы 1 - 3), делается отметка о направлении рекламационного акта и его кратком содержании.

13.2.4 После устранения неисправности лицо, производившее ремонт, делает отметку в паспорте (раздел 13.1 “Отметки о рекламациях”, графы 4 - 6) с указанием причины неисправности, заменяемых элементов и даты проведения ремонта. Запись скрепляется подписью и печатью.

14 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

14.1 Утилизацию Установки, в соответствии с ГОСТ 30167, проводить в следующей последовательности:

- 1) обесточить Установку;
- 2) отсоединить кабели/провода;
- 3) разобрать Установку;
- 4) детали, изготовленные из цветных металлов и их сплавов, сдать на лом в соответствии с инструкцией Министерства Финансов Украины № 84 от 06.04.98 г или в соответствии с нормативными документами страны эксплуатирующей Установку, а остальные - по решению организации, которая эксплуатирует Установку.



15 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ



**16 ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ В
НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ**

Обозначение документа	Наименование документа	Пункты настоящего документа
ГОСТ 12.1.004-91	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования	3.1.4
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	6.3
ГОСТ 30167-95	Порядок установления показателей ресурсосбережения в документации на продукцию	14.1
НАПБ А.01.001-2004	Правила пожежної безпеки в Україні	3.1.4

Приложение А

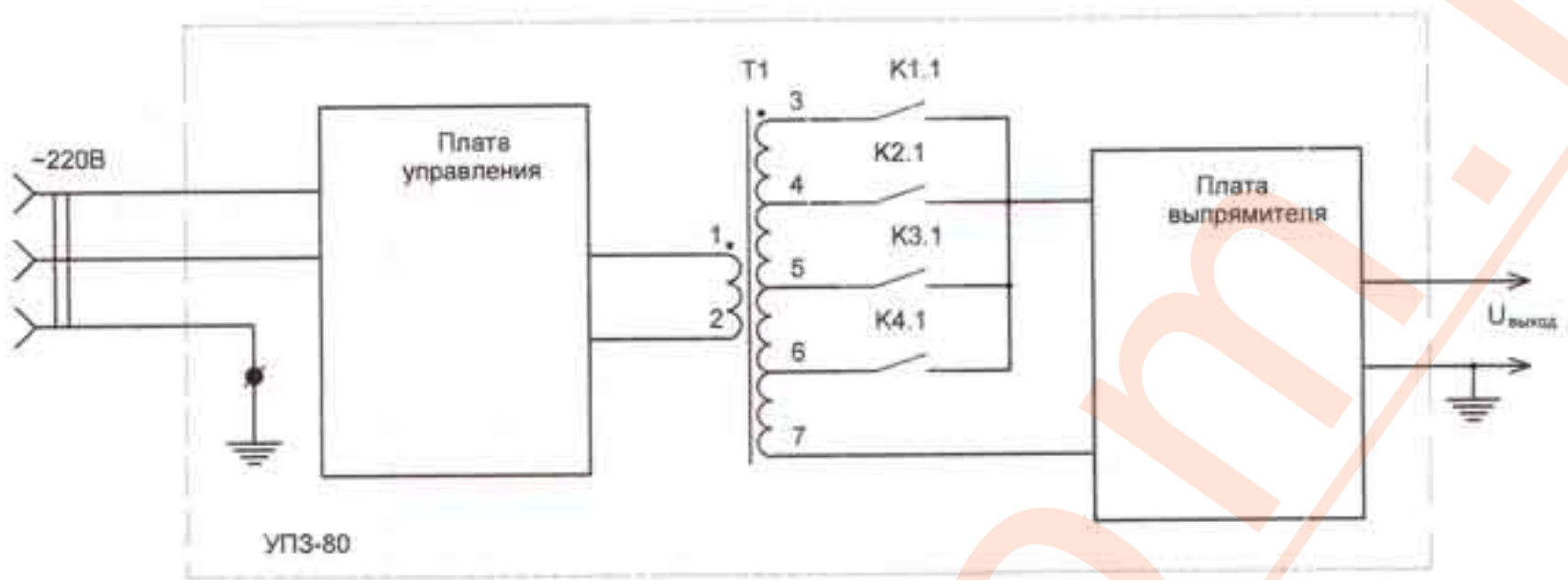


Рисунок А1 – Установка. Схема электрическая функциональная