

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

11.1 Указатель проверки совпадения фаз УПСФ-10 № _____
соответствует ТУ РБ 37404 123.002-99 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

М П

Дата продажи _____

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«ТЕХНОШАНС»

**УКАЗАТЕЛЬ ПРОВЕРКИ СОВПАДЕНИЯ ФАЗ
УПСФ-10**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

М и н с к 2006

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО «Техношанс»

Адрес: ул. Лынькова, 123А, г. Минск, 220124, Республика Беларусь

Тел.: (+ 375 17) 290-80-72, (+375 29) 607-03-52

Тел./факс: (+ 375 17) 290-81-76

Телефон для покупателей из России: (095) 920-36-47

E-mail: technoshans@mail.ru; <http://www.technoshans.com>

Поставки продукции могут осуществляться

от партнеров, представителей и дилеров ЗАО «Техношанс»:

в России – Москва, Смоленск, Псков, Екатеринбург, Липецк,
Пятигорск; Эстонии – Таллинн, Пярну; Латвии – Рига, Даугавпилс; Литве
– Вильнюс; Азербайджане – Баку; Казахстане – Алматы.

Будем Вам благодарны за отзывы и предложения по качеству, составу изделия и настоящего руководства с учетом опыта эксплуатации на Вашем предприятии.

8 СВЕДЕНИЯ О ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛАХ

8.1 Указатель драгоценных металлов не содержит.

9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

9.1 Указатель, упакованный согласно требованиям технических условий, может транспортироваться наземными и водными видами транспорта при условии защиты его от прямого воздействия атмосферных осадков и пыли. При транспортировании указателя самолетом тара должна располагаться в герметизированных отсеках.

9.2 Предельные климатические условия транспортирования: температура воздуха окружающей среды от минус 50 до плюс 50 °С и относительная влажность 95 % при температуре плюс 35 °С.

9.3 Указатель должен храниться в отапливаемых или неотапливаемых помещениях по группе условий 2 (ГОСТ 15150-69).

9.4 В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот, щелочей и газов, вызывающих коррозию металлических частей.

9.5 Возникшие в процессе транспортирования или эксплуатации царапины на корпусе изделия необходимо закрасить нитроэмалью или нитролаком соответствующего цвета.

9.6 Утилизация указателя не требует соблюдения специальных правил безопасности.

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие указателя требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня отгрузки указателя потребителю.

10.3 Гарантийный срок продлевается на время от дня отправления рекламации до введения указателя в эксплуатацию после ремонта предприятием-изготовителем.

10.4 Правила гарантийного ремонта на указатель с механическими повреждениями не распространяются.

1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Указатель проверки совпадения фаз УПСФ-10 (далее – УПСФ-10) предназначен для проверки совпадения фаз кабельных и воздушных линий 6–10 кВ, для использования в качестве указателя напряжения, для проверки предохранителей в электроустановках 6–10 кВ, а также для определения наведенного напряжения и наведенной мощности на ВЛ.

2 УСТРОЙСТВО ИЗДЕЛИЯ

2.1 УПСФ-10 состоит из двух стеклопластиковых корпусов, соединенных высоковольтным изолирующим проводом как показано на рисунке 1.

2.2 Каждый корпус состоит из рукоятки, изолирующей и рабочей части, контактов наконечников.

2.3 Рабочие, изолирующие части и рукоятки расположены в корпусах из стеклопластика, соединенных отрезком высоковольтного изолирующего провода. Внутри рабочих частей размещены высоковольтные диоды и балластные резисторы. Одна из рабочих частей содержит светодиодный индикатор активного тока, протекающего через устройство. Для избежания влияния солнечного света индикатор закрыт затенителем.

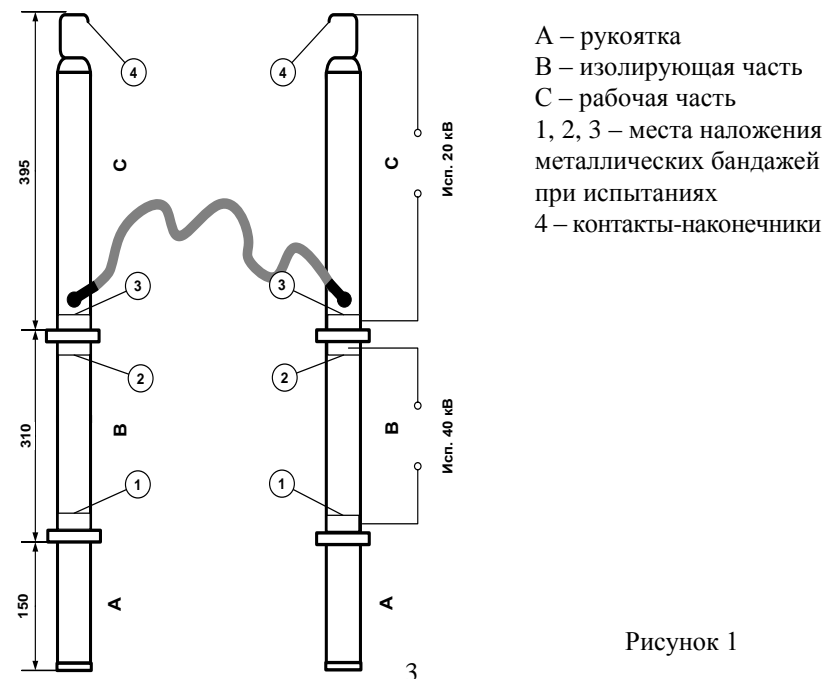


Рисунок 1

3 ПОРЯДОК РАБОТЫ

3.1 Проверить работоспособность УПСФ-10:

при согласном включении: коснуться двумя контактами-наконечниками одной фазы, заведомо находящейся под напряжением, при этом свечение индикации должно отсутствовать;

при встречном включении: коснуться двумя контактами-наконечниками токоведущих частей разноименных фаз, заведомо находящихся под напряжением, при этом должно наблюдаться яркое свечение индикатора.

3.2 Произвести проверку совпадения фаз согласно действующим правилам и инструкциям.

3.3 Для проверки совпадения фаз на ВЛ использовать две универсальные изолирующие штанги ШЭУ-10-5-6,6. Работу должны выполнять два электромонтера.

3.4 Для проверки наличия или отсутствия напряжения на каждой фазе необходимо контактом-наконечником одной рабочей части коснуться заземленной части электроустановки, а другой – проверяемой токоведущей части. На ВЛ необходимо использовать две универсальные штанги ШЭУ-10-5-6,6.

При наличии напряжения должно быть яркое свечение индикатора, при отсутствии – свечения не должно быть.

При использовании УПСФ-10 для проверки наличия или отсутствия напряжения необходимо помнить, что работа указателя основана на протекании активного тока между **двумя** рабочими частями, поэтому при касании токоведущих элементов **одной** рабочей частью свечения не будет, даже если напряжение есть.

4 ПОРЯДОК ИСПЫТАНИЙ

При испытаниях необходимо проверить изоляцию изолирующих и рабочих частей и изолирующего провода, а также работоспособность УПСФ-10 при согласном и встречном включении. Испытания проводятся в соответствии с действующими Правилами применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, и техническими требованиями к ним.

4.1 При проверке электрической прочности продольной изоляции рабочих частей испытательное напряжение 20 кВ прикладывается к контакту-наконечнику **4** и к накладному электроду **3** у ограничительного кольца (рисунок 1 на с. 3).

4.2 Испытательное напряжение 40 кВ прикладывается к изолирующей части около ограничительных колец (накладные электроды 1 и 2).

4.3 При испытании высоковольтного провода напряжение 20 кВ при-

кладывается к ванне с опущенным в воду проводом и одновременно к двум наконечникам рабочих частей. Предварительно необходимо соединить контакты-наконечники между собой медным проводником. При этом необходимо следить затем, чтобы вода не попала внутрь рабочей части.

4.4 При согласном включении свечение индикации не должно наблюдаться при напряжении менее 12,7 кВ.

4.5 При встречном включении начало свечения индикации должно быть заметно при напряжении не выше 1,5 кВ.

4.6 Проверить работоспособность указателя при встречном включении под рабочим напряжением 10 кВ. Время проверки не более 10 секунд. При этом допускается нагрев корпуса рабочей части.

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 При испытаниях и работе с УПСФ-10 необходимо соблюдать все защитные мероприятия и использовать защитные средства, предписанные при проведении работ с указателем для фазировки, согласно действующим Правилам.

5.2 При работе с указателем обязательно использовать диэлектрические перчатки.

6 КОМПЛЕКТНОСТЬ

6.1 УПСФ-10, шт.	1
6.2 Чехол, шт.	1
6.3 Руководство по эксплуатации, экз.	1
6.4 Проверочное устройство *, шт.	1

* – поставляется по согласованию.

7 ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

7.1 Номинальное рабочее напряжение, кВ	6–10**
7.2 Индикация	светодиод
7.3 Масса с чехлом, кг, не более	1,0
7.4 Длина высоковольтного провода, мм, не менее	1500
7.5 Соединение высоковольтного провода и рабочей части	неразъемное
7.6 Напряжение зажигания, кВ, не более при встречном включении	1,5
7.7 Напряжение зажигания, кВ, не менее при согласном включении	12,7
7.8 Время прикосновения при встречном включении, с, не более при линейном напряжении 6 кВ	20
при линейном напряжении 10 кВ	15
7.9 Время прикосновения при согласном включении, с не ограничено	
7.10 Срок службы, лет, не менее	10

** – по согласованию с заказчиком могут быть изготовлены указатели с рабочим напряжением 3–15 кВ.