**8.Протокол испытания**

**Чувствительность и дистанция срабатывания составила:**

**при напряжении 6кВ \_ 1,5м**

**Дата испытания <<\_\_\_\_>>\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202 г.**

**Испытание производил\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **Сигнализатор N\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ пригоден для применения в воздушных линиях электропередачи от 6 до 10кВ и соответствует требованиям ТУ РА и СТО ПАО <<Россети>>.**

 **9.Правила хранения и транспортирования**

**Сигнализаторы следует хранить в упаковке изготовителя в соответствии в условиях группы 5(С) Гост 15150.В помещении,где хранятся сигнализаторы,не должно быть паров кислот,щелочей,агрессивных газов и других примесей,способных вызвать коррозию.Транспортирование сигнализаторов может производиться любым видом транспорта.Группа условий транспортирования 5 по ГОСТ 15150.**

 **10.Гарантия изготовителя**

**Изготовитель гарантирует соответствие сигнализатора,заводской N\_\_\_\_\_\_\_\_**

**требованиям ТУ РА и требованиям СТО ПАО <<Россети>>,при соблюдении потребителем условий эксплуатации,транспортирования и хранения,установленных в паспорте.**

**Гарантийный срок эксплуатации в течение-24 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию.**

**Гарантийный срок хранения-12 месяцев со дня отпуска потребителю.**

 **11.Сведения о драгоценных металлах**

**Сигнализатор драгоценных металлов не содержит.**

 **Адрес изготовителя: ООО << Энергобезопасность>>**

 **РА , г.Ереван , А. Акопяна 3**

 **Тел/Факс: +(37444)46-23-89**

**Email: energo.bezopasnost@yandex.ru**

 **Сигнализатор напряжения индивидуальный касочный**

 **СНК 6-10**

 **Инструкция и паспорт**

 **1.Назначение**

**Сигнализатор напряжения индивидуальный касочный <<СНК 6-10>>(в дальнейшем сигнализатор) предназначен для предупреждения персонала,работающего на воздушных линиях электропередачи(ВЛ) о нахождении в потенциально опасной зоне,из-за приближения к проводам,находящимся под напряжением 6-10 кВ на опасное расстояние-менее 2м,при этом чувствительность сигнализатора такова,что сигналы о наличии напряжения подаются только при приближении оператора к проводам ВЛ(при подьеме на опоры ВЛ) и не подаются при нахождении оператора на земле.**

**Особенность сигнализатора в том,что он стационарно устанавливается во внутрь защитной каски на длительный срок.**

 **Сигнализатор устанавливается в каски POCOM3;DELTA PLUS;UVEX и другие аналоги.**

 **2.Основные технические данные и характеристики**

**Чувствительность сигнализатора(дистанция срабатывания) – расстояние между сигнализатором,закрепленным внутри каски,одетой на голову электромонтера и ближайшим проводом,находящимся под напряжением,при котором возникает прерывистый звуковой сигнал.**

**При напряжении линии 6-10кВ дистанция срабатывания составляет не более 2м и не менее 1,5м.**

 **Напряжение питания сигнализатора,В 3**

 **Ток потребления не более:**

 **в спящем режиме, мкАч 45**

 **в дежурном режиме,мкА ч 700**

 **в режиме сигнализации,мАч 2**

 **Источник питания- один литиевый элемент марки CR 2450**

 **напряжением 3В,емкостью 550мА/ч.**

 **Рабочий диапазон температур: от -30С до +40С**

 **Относительная влажность воздуха: 98% при температуре +25С**

 **Габаритные размеры сигнализатора,мм**

 **Масса сигнализатора,кг,не более 0,08**

 **Срок службы,лет,не менее 6**

**3.Устройство,принцип работы и конструктивные особенности**

 **Принцип действия сигнализатора основан на оценке параметров электрического поля,возникающего вокруг токоведущего проводника под напряжением.**

**Сигнализатор включается автоматически при попадании в электрическое поле,напряженность которого превышает опасное значение и индицирует прерывистый звуковой сигнал опасности,направленный во внутрь каски.**

**Сигнализатор выполнен в диэлектрическом корпусе.На поверхности корпуса расположены кнопка самопроверки и контакт повышения чувствительности сигнализатора,на торце боковой части корпуса расположена крышка держателя элемента питания с фиксатором.По углам корпуса имеются площадки,на которые закрепляются упорные вилки крепления.Установка сигнализатора в защитную каску не требует доработки и изменения конструкции каски.Включение сигнализатора осуществляется при установке в него элемента питания.**

**При нажатии на кнопку самопроверки сигнализатор издает прерывистый звуковой сигнал и,при отсутствии электрического поля опасного напряжения,переходит в дежурный режим,а по истечении 10мин.-в спящий режим,при котором потребление энергии процессором составляет 45мкАч.Время эксплуатации до замены источника питания не менее 1 года.**

**Если сигнализатор,находящийся в спящем режиме ввести в электрическое поле,напряженность которого превышает опасное значение,то сигнализатор сразу же перейдет в режим сигнализации.При нажатии на кнопку самопроверки сигнализатор издает прерывистый звуковой сигнал и переходит в дежурный режим.При помощи кнопки самопроверки можно осуществить временную блокиривку сигнализатора при нахождении в зоне дейстия электрических полей сетей более высокого класса напряжения или на распредустройствах.Для этого необходимо нажать и удерживать кнопку самопроверки до появления одиночного длинного сигнала,что свидетельствует о блокировке сигнализатора в течение 5мин.По истечении 5минут,сигнализатор издаст короткие звуковые сигналы и автоматически перейдет в дежурный режим.До истечения 5минут блокировки,сигнализатор можно вернуть в дежурный режим,нажав на кнопку самопроверки,при этом сигнализатор издаст короткие звуковые сигналы.**

**Сигнализатор позволяет производить предварительную оценку наличия напряжения на токоведущих частях на расстояниях ,между ними и оператором,значительно превышающих безопасные,осуществляется по запросу оператора,при дотрагивании рукой(без перчатки) до контакта повышения чувствительности,находящегося на корпусе сигнализатора,при этом необходимо поднять каску над головой и направить на токоведущие части.Дистанция срабатывания, при этом,составит не менее 6 метров при напряжении линии 6-10кВ.**

 **4.Комплект поставки**

**1.Сигнализатор СНК 6-10 -1шт.**

**2.Упорные вилки крепления -4шт.**

**3.Инструкция и паспорт -1шт.**

 **5.Указание мер безопасности**

**Сигнализатор относится к дополнительным средствам защиты. Согласно требованиям**

**СТО 34.01-30.1-001-2016 <<Порядок применения электрозащитных средств в электросетевом комплексе ПАО <<Россети>>.Требования к эксплуатации к испытаниям(далее СТО ПАО <<Россети>>) при использовании сигнализаторов необходимо помнить,что отсутствие сигнала не является обязательным признаком отсутствия напряжения,так и наличие сигнала не является обязательным признаком наличия напряжения.**

**Однако,сигнал о наличии напряжения должен быть во всех случаях воспринят как сигнал об опасности.Применение сигнализатора не отменяет обязательного пользования указателем напряжения.**

 **6.Подготовка и порядок работы**

**Перед началом эксплуатации изучите настоящую инструкцию.**

**Перед включением сигнализатора проверить его комплектность и убедиться в отсутствии механических повреждении.**

**Установить элемент питания,для этого:**

 **нажать на фиксатор,потянув за крышку держателя элемента питания, выкатить держатель из корпуса сигнализатора.Установить элемент питания с соблюдением полярности и поместить держатель с элементом питания в корпус сигнализатора,при этом сигнализатор перейдет в дежурный режим.**

 **Нажать на кнопку самопроверки.Сигнализатор издаст короткие звуковые сигналы.Отсутствие сигнала будет означать,что элемент питания необходимо заменить или неисправны входные цепи сигнализатора.**

 **Закрепить упорные вилки крепления на площадки корпуса сигнализатора.**

 **Вынуть внутреннее оголовье и вставить сигнализатор во внутрь каски,кнопка самопроверки сигнализатора должна находиться в затылочной части каски.**

 **Вернуть внутреннее оголовье каски на прежнее место и закрепить сигнализатор враспор между куполом каски и оголовьем при помощи упорных вилок. Для углубления посадки сигнализатора на купол каски, перегородки на упорных вилках можно срезать.**

 **В процессе выполнения работ сигнализатор предупредит работника сигналом о приближении на опасное расстояние к находящимся под напряжением токоведущим частям или о появлении напряжения на близко находящихся токоведущих частях.Сигнализатор остается включенным в течение всего времени пользования.**

**При отсутствии электрического поля опасного напряжения в течении 10мин,сигнализатор из дежурного режима перейдет в спящий режим,минимизируя потребление энергии.**

**7.Нормы,методика и периодичность испытаний сигнализатора**

**Эксплуатационные испытания сигнализатора производятся один раз в 12 месяцев.**

**После падения,замены элемента питания,при наличии признаков неисправнисти,сигнализатор следует подвергать внеочередным эксплуатационным испытаниям.**

**Методика испытаний согласно СТО ПАО <<Россети>>:**

**Вынуть сигнализатор из защитной каски,осмотреть с целью проверки отсутствия механических повреждении.**

**Произвести замену элемента питания.**

**Осуществить контроль исправности,нажав на кнопку самопроверки.**

**Установить сигнализатор во внутрь каски,вернуть оголовье каски на прежнее место и закрепить сигнализатор враспор.**

**Контроль чувствительности и дистанции срабатывания.**

**Согласно СТО ПАО <<Россети>> испытания проводятся при напряжении 6кВ.**

**Используя соответствующие изоляторы,на высоте 2м подвесить провод сечением 10-16мм х кв,отстоящий от сети и других предметов на расстоянии не менее 1м.**

**Один полюс повышающего трансформатора подключить к проводу,другой заземлить.**

**Установить барьер из диэлектрического материала высотой 0,8-1,0м на расстоянии 1м от проекции провода на пол.**

**Работник электротехнического персонала в каске с сигнализатором подходит к барьеру до**

 **появления звуковых сигналов.**

**Расстояние срабатывания от провода до сигнализатора внутри каски при напряжении 6кВ должно быть не менее 1,5м и не более 2м.**