Федеральная
Сетевая Компания



Единой
Энергетической Системы

НОВОСИБИРСКАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА “Электросетьсервис”

- Филиал ОАО "ФСК ЕЭС"

Россия, 630126, г. Новосибирск, м-н «Зеленый бор», д.3
тел./факс (383) 269-23-00, 269-95-15
E-mail: nspb@nspb.ru

Система Менеджмента Качества при выполнении комплексной диагностики оборудования высоковольтных линий и подстанций сертифицирована в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2001 (ISO 9001:2000). Сертификат № СДС.ТП.СМК.001042-06 от 29.05.06.

Директор НСПБ “Электросетьсервис”

_____ Овсянников А. Г.

«____» _____ 2007г.

ПРОТОКОЛ

Оптического контроля оборудования

ПС «Камала-1» Красноярского предприятия МЭС Сибири

Обследование проведено
бригадой НСПБ “Электросетьсервис”
17 – 19 июля 2007 г.

Обследование произведено
Отделом не электрических методов диагностики

Начальник ОНЭМД НСПБ

_____ Акиншин В.А.

«____» _____ 2007г.

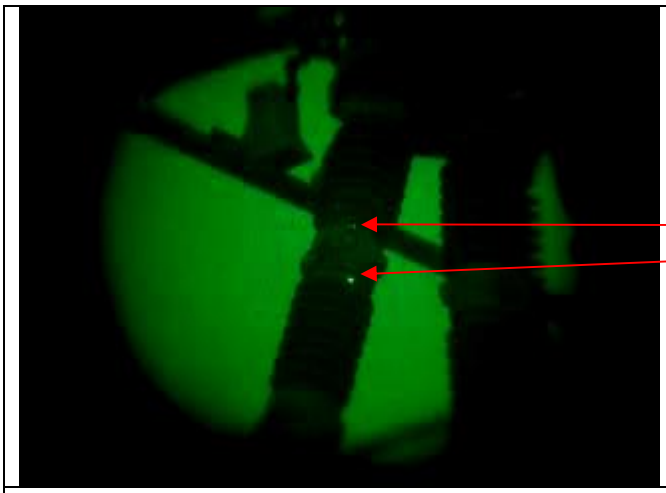
Новосибирск, 2007

АППАРАТУРА И МЕТОДИКА КОНТРОЛЯ

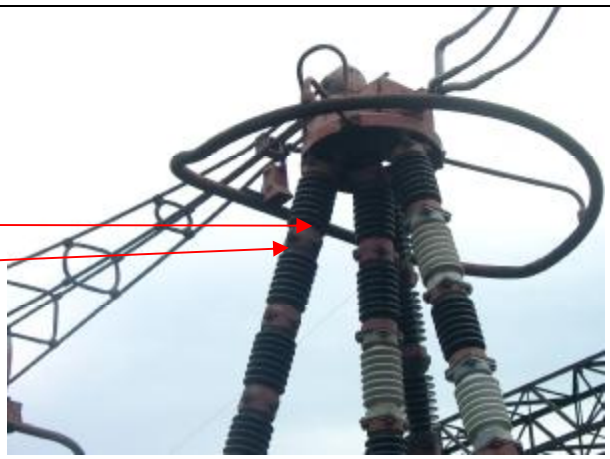
Для ночного оптического контроля внешней изоляции оборудования использовался электронно-оптический дефектоскоп «Филин-6» разработки СибНИИЭ. Осмотру подвергались все шины, спуски, опорная и подвесная изоляция. Часть эопограмм с коронными или поверхностными частичными разрядами фиксировалась с экрана дефектоскопа с помощью фотоприставки. Обнаруженные дефектные места осматривались днем и фотографировались с помощью фотоаппарата «Casio QV-4000».

Метеоусловия: температура 10 - 13^{0}С, относительная влажность 70%, скорость ветра 1 м/с.

ОРУ-500	***Разъединитель ЛР II 504***	**Фаза**
	Колонка на сторону ТТ. Второй элемент сверху, верхний армировочный шов; первый элемент сверху, нижний армировочный шов.	**С**



Эопограмма оборудования

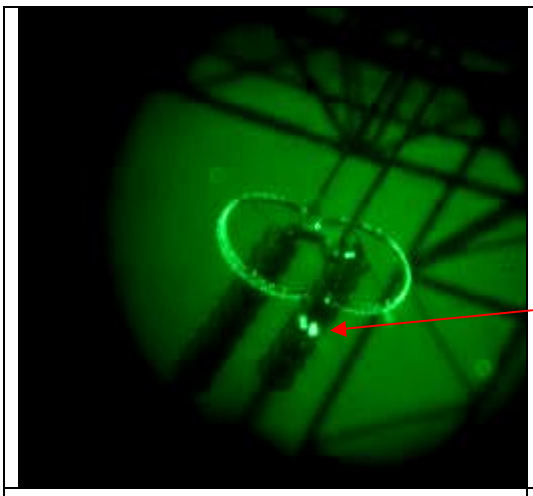


Фотография оборудования

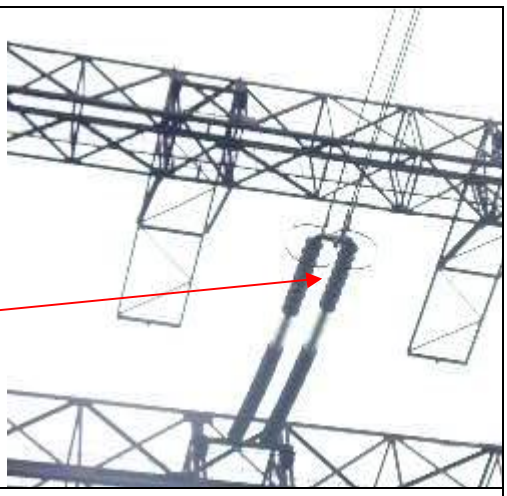
Стрелками отмечены места дефектов

Рекомендации	При плановом отключении провести верховой осмотр армировочных швов с очисткой поверхности от грязи и старой краски. При обнаружении дефекта заделки армировочного шва – провести ремонтные работы согласно рекомендациям (см. стр.12).

ОРУ-500	***Натяжная гирлянда***	Фаза
	Спуск с портала к ячейки В II 504. Гирлянда ближняя к фазе А. Разряды на пятом изоляторе от провода.	**В**



Эопограмма оборудования

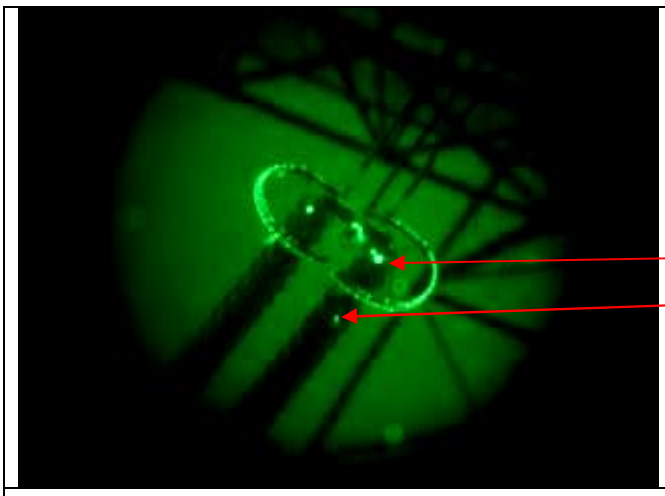


Фотография оборудования

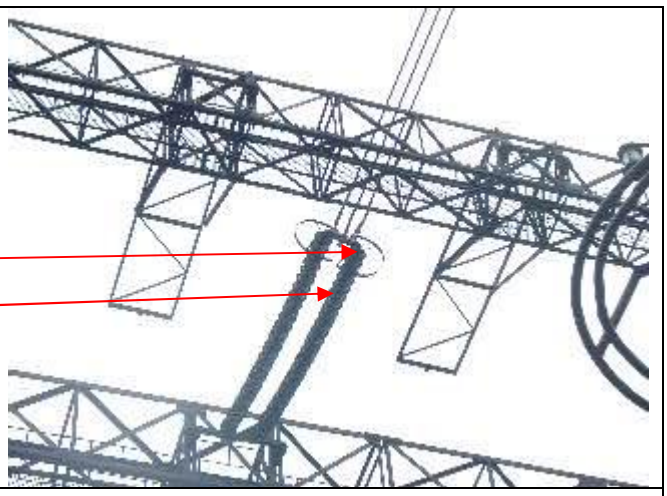
Стрелкой отмечено место дефекта

Рекомендации	При ближайшем выводе из работы заменить нулевые изоляторы № 1,2,3,4 от провода.

ОРУ-500	***Натяжная гирлянда***	**Фаза**
	Спуск с портала к ячейки В II 504. Гирлянда ближняя к фазе В. Разряды на первом и пятом изоляторе от провода.	**С**



Эопограмма оборудования



Фотография оборудования

Стрелкой отмечено место дефекта

Рекомендации	Первых 3-4 изолятора от провода нулевых. Заменить при ближайшем выводе из работы.

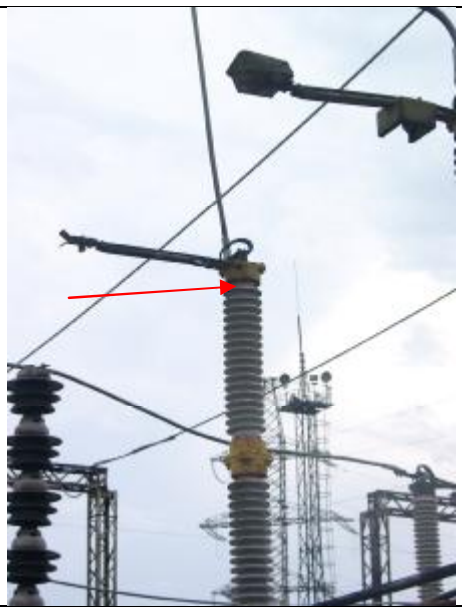
ОРУ-220	***Разъединитель ЛР Д-34***	**Фаза**
	Колонка в сторону выключателя. Верхний элемент, верхний армировочный шов.	**С**



Фотография оборудования
Стрелкой отмечено место дефекта

Рекомендации	При плановом отключении провести верховой осмотр армировочного шва с очисткой поверхности от грязи и старой краски. При обнаружении дефекта заделки армировочного шва – провести ремонтные работы согласно рекомендациям (см. стр.12).

ОРУ-220	***Разъединитель ШР II Д-34***	**Фаза**
	Колонка в сторону II СШ. Верхний элемент, верхний армировочный шов.	**А**



Фотография оборудования
Стрелкой отмечено место дефекта

Рекомендации	При плановом отключении провести верховой осмотр армировочного шва с очисткой поверхности от грязи и старой краски. При обнаружении дефекта заделки армировочного шва – провести ремонтные работы согласно рекомендациям (см. стр.12).

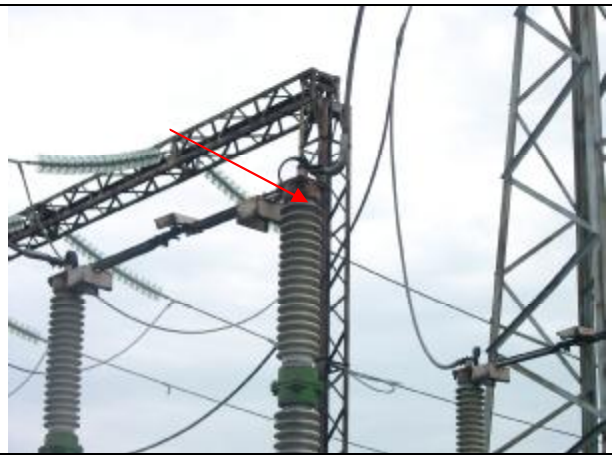
ОРУ-220	***Разъединитель ШР II Д-209***	**Фаза**
	Колонка в сторону II СШ. Верхний элемент, верхний армировочный шов.	**С**



Фотография оборудования
Стрелкой отмечено место дефекта

Рекомендации	При плановом отключении провести верховой осмотр армировочного шва с очисткой поверхности от грязи и старой краски. При обнаружении дефекта заделки армировочного шва – провести ремонтные работы согласно рекомендациям (см. стр.12).

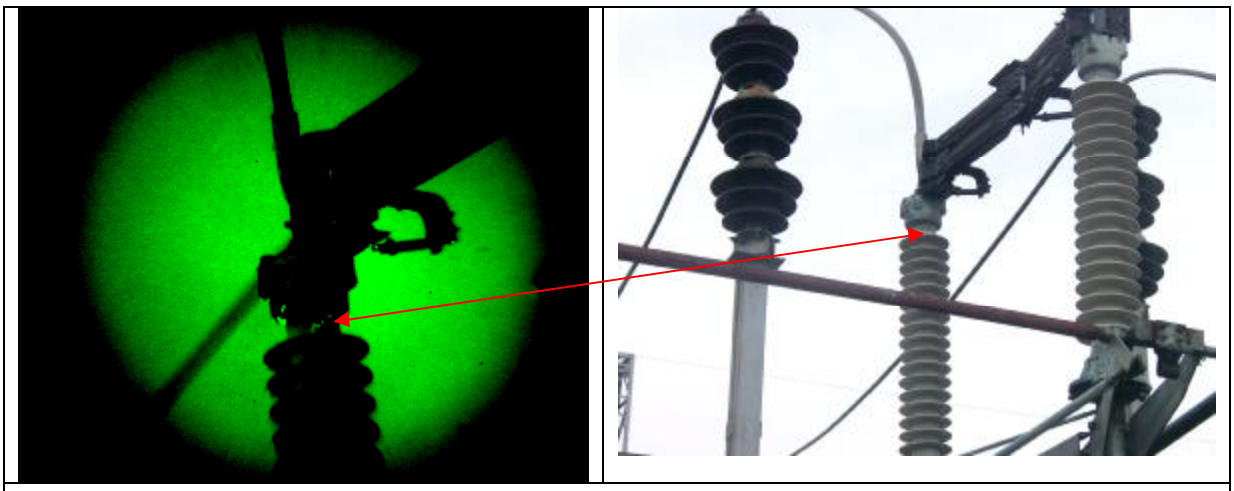
ОРУ-220	***Разъединитель ЛР 8 АТ***	**Фаза**
	Колонка на строну выключателя. Верхний элемент. Разряды на верхнем ребре.	**В**



Фотография оборудования
Стрелкой отмечено место дефекта

Рекомендации	При плановом отключении провести верховой осмотр изолятора. В случае обнаружения трещины заменить дефектный изолятор.

ОРУ-110	***Разъединитель ЛР Д-36***	**Фаза**
	Колонка на сторону выключателя. Верхний элемент. Разряды над первым ребром.	**В**

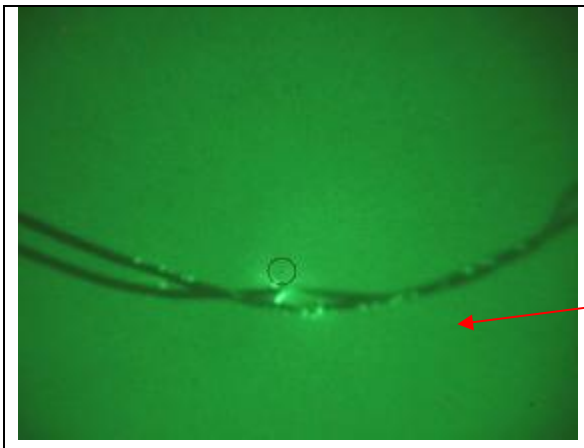


Фотография оборудования

Стрелкой отмечено место дефекта

Рекомендации	При плановом отключении провести верховой осмотр изолятора. В случае обнаружения трещины заменить дефектный изолятор.

ОРУ-110	***Разъединитель ТР 2 АТ***	**Фаза**
	Шлейф между вводом 500 кВ и разъединителем. Усиленно коронирует.	**В**



Эопограмма оборудования



Фотография оборудования

Стрелкой отмечено место дефекта

Рекомендации	Вероятные причины: повреждение повива при монтаже, повышенная коррозия. Провести осмотр, при необходимости заменить.

РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Рекомендуется заделку армировочных швов производить при установившейся сухой погоде и при температуре не ниже +20^{o}C. Для заделки армировочных швов фланцев опорно-стержневых изоляторов употреблять вместо краски клей-герметик кремнийорганический ***«Эластосил»*** либо идущие ему на замену ***Макросил АА*** - ацетатный универсальный силикон, ***Макросил NA*** - нейтральный универсальный силикон или **Parasilico S408**. В отличие от красок разрушающихся под действием атмосферных влияний в течение года, эти материалы будут надежно герметизировать швы и не разрушаться сами много лет. При восстановлении ранее закрашенных швов очистить их от старой краски. Не допускать закрашивание краской области шейки и тем более поверхности первого ребра, что сделано сейчас на многих изоляторах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Циркуляр Ц-01-01(Э) от 14 мая 2001 г. «О предупреждении поломок опорно-стержневых изоляторов разъединителей 110-220 кВ», Москва.

Обследование провел:

Инженер НСПБ _____ Нечитаев Р.А.