



комбинат
ЭЛЕКТРОХИМПРИБОР

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»



ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Трансформатор тока ТОГ-110	03
Затвор дисковый поворотный	05
Фильтр присоединения ФП97	07
Комплекты резинотехнических деталей для ремонта воздушных выключателей	09
Клапан предохранительный	10
Шкаф отбора напряжения	11
Технология и комплекс технологического оснащения для ремонта железобетонных башмаков опор линий электропередачи	12
Лицензии, свидетельство, сертификат	14

ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор»
624200, Свердловская область,
г. Лесной, Коммунистический проспект, 6А
Генеральный директор
Тел.: (34342)9-50-62, 2-66-06
Отдел маркетинга и сбыта
Тел.: (34342)9-59-00
Факс: (34342)9-59-09
E-mail: market@ehp-atom.ru
Сайт: www.ehp-atom.ru



ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ТРАНСФОРМАТОР ТОКА ЭЛЕГАЗОВЫЙ ТОГ 110

Назначение

Трансформатор тока ТОГ-110 элегазовый, взрывопожаробезопасный предназначен для передачи сигнала измерительной информации приборам, устройствам защиты и управления в открытых распределительных устройствах.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном,r}$ кВ	110
Наибольшее рабочее напряжение $U_{пр,r}$ кВ	126
Номинальная частота $f_{ном,r}$ Гц	50
Номинальный первичный ток типоразмера $I_{1ном,r}$ А	200; 300; 400; 500; 600; 800; 1000; 1200; 1500; 2000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном,r}$ А	1 или 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ (с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos\varphi_2 = 0,8$), ВА: $I_{2ном} = 1$ А в классах 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1; 3; 5 в классах 5P; 10P $I_{2ном} = 5$ А в классах 0,2S; 0,2; 0,5S в классах 0,5; 1; 3; 5 в классах 5P; 10P	10; 20; 30 10; 20; 30; 40 10; 20; 30 40 30
Класс точности вторичных обмоток: - для измерения и учета - для защиты	0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1; 3; 5 5P; 10P



ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ТРАНСФОРМАТОР ТОКА ТИПА ТОГ-110 с элегазовой изоляцией

Технические характеристики:

Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для защиты $K_{ном}$	25
Количество вторичных обмоток: - для измерений - для защиты	1 или 2 3
Предельные рабочие температуры окружающего воздуха, °C	от -70 до +60
Габаритные размеры, мм: - ширина - длина по выводам - высота	766 898 ÷ 1150 2317
Масса, кг, не более	692
Избыточное рабочее давление элегаза при температуре 20 °C, МПа (кгс/см ²)	0,15 ± 0,01 (1,5 ± 0,1)
Минимальное избыточное давление элегаза при температуре 20 °C, МПа (кгс/см ²)	0,08 (0,8)
Сейсмостойкость по шкале MSK - 64, баллы, не менее	7
Трансформатор взрывобезопасен при токе короткого замыкания между токоведущими и заземленными частями, протекающем в течение 3 с, кА, не менее	40
Работоспособность при избыточном давлении элегаза, равном 0, и напряжении 80 кВ, час, не менее	8
Высота установки над уровнем моря, м, не более	1000
Срок эксплуатации, лет	30

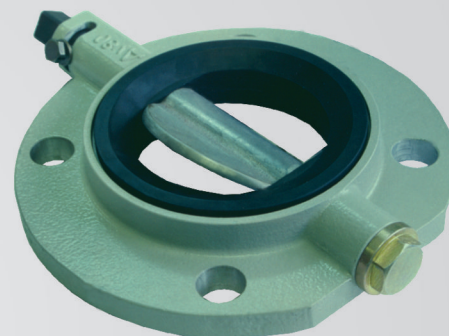
Климатические условия эксплуатации трансформатора - УХЛ1.

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ

Назначение

Предназначен для установки на силовых масляных трансформаторах и реакторах в качестве запорного устройства в системах их охлаждения и маслопроводах.



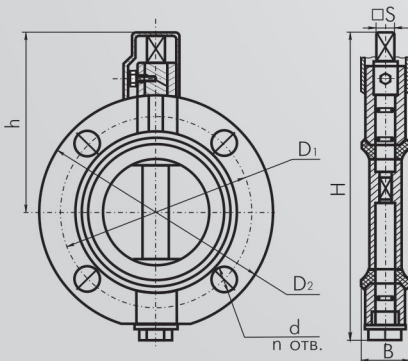
Типоразмер затвора	Индекс	Размеры, мм							n
		h	D ₁	D ₂	d	H	■ S	B	
Ду 50	Ж83 - P1200-04	111	110	140	14	190	14	35	4
Ду 80	Ж83 - P1200	124	150	180	18	216			
Ду 100	Ж83 - P1200-01	145	170	205		257	17	41	
Ду 125	Ж83 - P1200-02	165	210	245	22	296	19	46	8
Ду 150	Ж83 - P1200-03	188	240	280		335		47	
Ду 200	Ж83 - P1200-05	220	295	335	23	395	27	74	

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ

Технические характеристики:

Наименование	Исполнение					
	Ду 50	Ду 80	Ду 100	Ду 125	Ду 150	Ду 200
Условный проход Ду, мм	50	80	100	125	150	200
Рабочее давление, МПа (кгс/см ²)	0,3 (3)			0,45 (4,5)		0,2 (2)
Рабочая среда	трансформаторное масло ТК по ГОСТ 982 или ГК по ТУ 381011025					
Температура рабочей среды, °С	от - 45 до + 95					
Температура окружающей среды, °С	от - 60 до + 40					
Привод	ручной					
Крутящий момент на приводе, наибольший, кгс·м	3	3	3,2	5,1	15	12,5
Габаритные размеры, мм						
- длина	140	180	205	245	280	335
- ширина	35	35	41	46	47	74
- высота	190	216	257	296	335	395
Климатическое исполнение	УХЛ 1					
Масса, кг	1,0	1,4	1,9	3,0	4,0	7,0



По требованию заказчика затворы могут быть изготовлены в тропическом исполнении Т1.

Гарантийный срок: 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня приёмки ОТК предприятия - изготовителя.

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ФИЛЬТР ПРИСОЕДИНЕНИЯ ФП97

Назначение

Предназначен для работы на линиях электропередачи напряжением 110 кВ и 220 кВ.

Фильтр присоединения совместно с конденсатором связи представляет схему трансформаторного (автотрансформаторного) полосового фильтра.

Каждое исполнение фильтра рассчитано на работу в определённой полосе частот и с определённым конденсатором связи. На входе и выходе фильтра установлены разрядники, защищающие элементы фильтра от перенапряжений на линии (пробивное напряжение разрядника на линейном входе при частоте 50 Гц - не более 3 кВ, импульсное - не более 4,5 кВ).

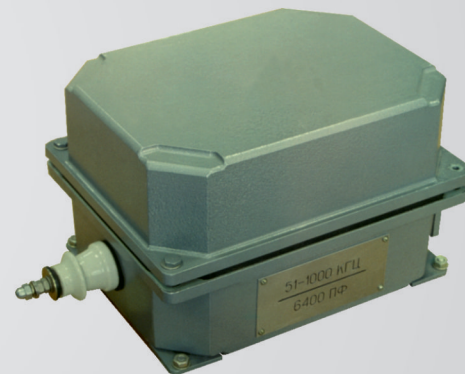
Элементы фильтра размещены в литом корпусе, состоящем из основания, крышки и уплотнительной резиновой прокладки, соединённых между собой невыпадающими винтами. На нижней стенке основания находятся воронка для ввода радиокабеля, вентиляционное устройство и болт заземления.

Технические характеристики

Изделие допускает передачу высокочастотного сигнала мощностью, Вт, не более 100

Затухание сигнала:

- в диапазоне полосы пропускания, дБ, не более 2
- на частотах, отстоящих от границ полосы пропускания на 10%, дБ, не более 3



ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ФИЛЬТР ПРИСОЕДИНЕНИЯ ФП97

Технические характеристики:

Условия эксплуатации:

Наименование параметра	Значение
Относительная влажность при температуре + 25 °С, %, не более	80
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP 64
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	ХЛ1
Механическое исполнение по ГОСТ 17516.1-90	М3
Габаритные размеры, мм	490 x 270 x 235
Масса, кг, не более	12

Технические характеристики по исполнениям:

Исполнение	Напряжение ЛЭП, кВ	Полоса пропускания, кГц	Ёмкость конденсатора связи, пФ
Ж54А8093	110	36 - 255	6400
Ж54А8093 - 01		51 - 1000	
Ж54А8093 - 02	220	36 - 63	3200
Ж54А8093 - 03		56 - 124	
Ж54А8093 - 04		76 - 1000	

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

КОМПЛЕКТЫ

РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ

для РЕМОНТА ВОЗДУШНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Назначение

Предназначены для капитального и среднего ремонта воздушных выключателей (см. таблицу).

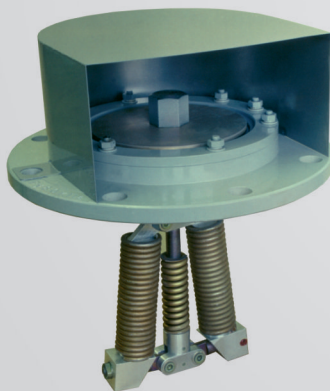
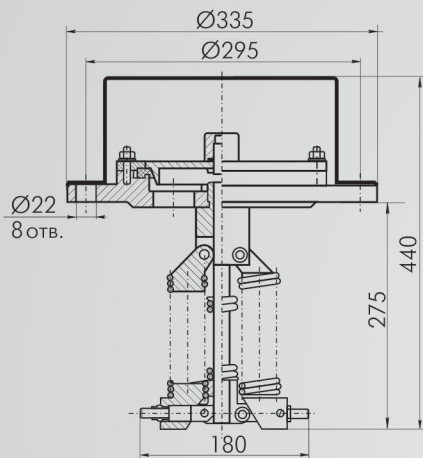
	Вид ремонта	Тип выключателя									
		ВВН-110	ВВБ-110 ВВБМ-110 ВВБМ-110Б	ВВБК-220	ВВБ-220Б	ВВД-220Б	ВВ-330Б	ВВБК-500А	ВВ-500Б	ВВБ-500	ВНВ (разные классы)
Обозначение комплекта	Капитальный	Ж83-Р1238	Ж83-Р1241		Ж83-Р1242	Ж83-Р1243		Ж83-Р1244	Ж83-Р1230	Ж83-Р1240	По заказу из 73 деталей и сборок
	Средний	Ж83-Р1238-01	Ж83-Р1241-01	Ж83-Р1367-01	Ж83-Р1242-01	Ж83-Р1243-01	Ж83-Р1404-01	Ж83-Р1244-01	Ж83-Р1230-01	Ж83-Р1240-01	

Достоинства:

- Детали выполнены из современных резиновых смесей, обеспечивающих повышенные эксплуатационные свойства изделий.
- Упаковываются в полиэтиленовые чехлы с целью сохранения физико-механических показателей резины.
- По желанию заказчика состав комплекта может быть изменён, также поставка может быть осуществлена россыпью.
- Гарантийный срок хранения - 2 года со дня изготовления.
- Срок службы изделий из резины - 8 лет.



КЛАПАН ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ



Назначение

Клапан служит для защиты от аварийного повышения давления в силовых масляных трансформаторах и сброса масла при повышении внутреннего давления свыше допустимого значения.

Обозначение клапана предохранительного с давлением срабатывания 50 кПа при заказе:

– «Клапан предохранительный Ж83-Р1226».

Обозначение клапана предохранительного с давлением срабатывания 80 кПа при заказе:

– «Клапан предохранительный Ж83-Р1226-01».

Масса, кг.....8

Климатическое исполнениеУХЛ1

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ШКАФ ОТБОРА НАПРЯЖЕНИЯ

Назначение

Предназначен для питания электрических цепей комплектных устройств управления, измерения и защиты. Подключается к конденсаторам связи и отбора мощности на электрических подстанциях переменного тока с номинальной частотой 50 Гц и номинальным напряжением 110 кВ и 220 кВ.

Предусмотрена работа с фильтрами присоединения.

Технические характеристики:



Наименование		Ж65-Р313		Ж65-Р313-01			
Номинальный ток силовой цепи, А		0,128		0,044			
Рабочее напряжение, В, не более		380		1000			
Номинальный ток вспомогательной цепи, А				0,075 ±5% 0,15 ±5%			
Напряжение ЛЭП, кВ				110, 220			
Аналог		ШОН-301С		ШОН-302С			
Параметры конденсаторов связи (КС), кВ	Тип ЛЭП	110 кВ	220 кВ	110 кВ		220 кВ	
	Количество, тип КС	1 шт., СМК	2 шт., СМК	Варианты по количеству:		Варианты по количеству:	
	U _{ном.КС}	110 / √3 кВ		1 шт., СМК	2 шт., СМК	2 шт., СМК	4 шт., СМК
	Ёмкость КС	6,4 нФ		110 / √3 кВ	66 / √3 кВ	110 / √3 кВ	66 / √3 кВ
Степень защиты оболочки по IP54 ГОСТ 14254-96				IP 54			
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69				У1			
Механическое исполнение по ГОСТ 17516.1-90				М3			
Габаритные размеры, мм				425 x 534 x 210			
Масса, кг, не более				27			

ТЕХНОЛОГИЯ И КОМПЛЕКС ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ

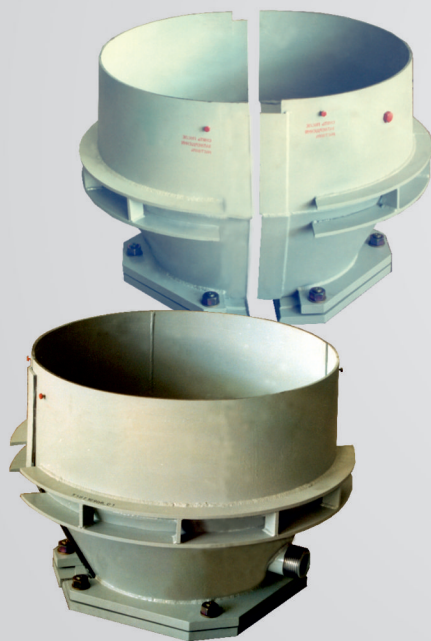
для ремонта железобетонных башмаков опор линий электропередачи

Назначение

Комбинатом “Электрохимприбор” разработана и прошла полевые испытания технология восстановления несущей способности железобетонных башмаков стоек опор линий электропередачи (ЛЭП) 500 кВ без отключения линий электропередачи.

Установлено, что во время длительной эксплуатации ЛЭП опорные железобетонные башмаки стоек подвергаются разрушению из-за действия значительного числа факторов, приводящих к разрушению железобетона вплоть до оголения арматуры и непрекращающейся вертикальной осадки стойки.

Предлагаемая технология предназначена для ремонта подвергшихся разрушению железобетонных башмаков.



ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ТЕХНОЛОГИЯ

И КОМПЛЕКС ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ

Технические характеристики

для ремонта железобетонных башмаков опор линий электропередачи

Допустимая нагрузка на опорный башмак, т	20
Диаметр ремонтируемого башмака, мм	550
Габаритные размеры оболочки, мм:	
- диаметр	700
- высота	480
Время ремонта одного башмака, час	2

Достоинства:

- Возможность проведения ремонта без отключения линии электропередачи
- Простота конструкции применяемых приспособлений
- Исключение динамических воздействий на фундамент во время ремонта
- Высокая производительность работ

Сущность метода заключается в том, что между сферическим подпятником и хомутом башмака, взаимодействующим со стойкой опоры, устанавливается оболочка с зазором от ремонтируемого башмака; после чего в образующуюся полость нагнетается под давлением отвердевающий состав. Заданное перераспределение нагрузок между элементами конструкции обеспечивается геометрическими размерами, формой оболочки и величиной давления нагнетаемого состава.

Патент № 2168586

УО-12-101-1559
от 16.06.2009
Лицензия на право
изготовления
оборудования для
атомных станций.



УО-11-101-1395
от 23.01.2008
Лицензия на право
конструирования
оборудования для
атомных станций.



УО-12-101-1837
от 06.12.2010
Лицензия на право
изготовления
оборудования для
ядерной установки и
пункта хранения.



УО-11-101-1894
от 01.03.2011
Лицензия на право
конструирования
оборудования для
ядерных установок,
пунктов хранения.



СВИДЕТЕЛЬСТВО И СЕРТИФИКАТ



ФГУП «Комбинат
«Электрохимприбор» внесено
в негосударственный Реестр
российских предприятий и
предпринимателей, финансовое
положение которых свидетельствует
об их надежности как партнеров для
предпринимательской деятельности
в Российской Федерации и за
рубежом.



Система менеджмента качества
предприятия сертифицирована
по международному стандарту
ISO 9001 : 2008

РЕПУТАЦИЯ

КАЧЕСТВО

СОВРЕМЕННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ

ТРАДИЦИИ



www.ehp-atom.ru