СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Зам. Генерального директора
ФГУ "РОСТЕСТ-МОСКВА"

_____ Евдокимов

"____" _____ 2008 г

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения НКФ-110-06	**Внесены в Государственный реестр средств измерений** **Регистрационный №** 37749-08 **Взамен №**_____

Выпускаются по техническим условиям БТЛИ.671243.004 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трансформаторы напряжения НКФ-110-06 (далее - трансформаторы) предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного тока частотой 50 Гц, с заземленной нейтралью, с номинальным напряжением 110 кВ с целью питания электрических измерительных приборов, цепей релейной защиты, автоматики, сигнализации, управления и АСКУЭ.

Область применения трансформаторов: коммерческий учет электрической энергии, системы электрической защиты.

ОПИСАНИЕ

Трансформаторы напряжения НКФ-110-06 состоят из:

- магнитопровода, выполненного из электротехнической стали;
- первичных и вторичных обмоток с высоковольтной изоляцией;
- конструктивных вспомогательных деталей, соединяющих части трансформаторов в единую конструкцию.

Активная часть трансформаторов находится в изоляционной покрышке, заполненной трансформаторным маслом и установленной на основание.

Принцип действия трансформаторов основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Номинальные напряжения

Номинальное напряжение первичной обмотки, В	**Номинальные напряжения вторичных обмоток, В**		
1	**2**		
110000:√3	Основной вторичной I	Основной вторичной II	Дополнительной
	100:√3	100:√3	100

Примечание:

– По согласованию с заказчиком, в соответствии с требованиями контракта, трансформаторы могут изготавливаться с номинальными напряжениям вторичных обмоток, отличающимися от значений, указанных в данной таблице.

Таблица 2 – Номинальные мощности

Номинальная мощность вторичных обмоток в классах точности, ВА						**Мощность предельная, ВА**
Основной I	**Основной II**				**Дополнительной**	
1	**2**				**3**	**4**
0,2	0,2	0,5	1,0	3,0	3 P	2000
100	100	200	400	500	600	

Примечание:

– Класс точности 0,2 обмотки основной I гарантируется при одновременной нагрузке обмоток: основной I до 100 ВА и основной II до 400 ВА;

– По согласованию с заказчиком, в соответствии с требованиями контракта, трансформаторы могут изготавливаться с номинальными мощностями, отличающимися от значений, указанных в данной таблице.

Группа условий эксплуатации в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам – М1 по ГОСТ 17516.1.

Условия транспортирования и хранения – по ГОСТ 23216-78 и 15150-69.

Климатическое исполнение – У1, ХЛ1 и Т1 по ГОСТ 15150-69.

Рабочие условия эксплуатации – по ГОСТ 15543.1-89, при высоте над уровнем моря до 1000 м. По согласованию с заказчиком допускается выпускать трансформаторы для работы на высоте свыше 1000 м.

Значение рабочих температур трансформаторов в зависимости от климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 приведены в таблице 3.

Таблица 3

Исполнение	**Категория размещения**	**Значение температуры воздуха при эксплуатации, °С**			
		Рабочие		**Предельные**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
У	1	40	минус 45	45	минус 50
ХЛ		40	минус 60	45	минус 70
Т		50	минус 10	60	минус 10

Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм – 705 х 705 х 1825.

Масса – 660 кг.

Вероятность безотказной работы – 0,98.
Средний срок службы – 30 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом и на табличку трансформатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Состав трансформаторов приведен в таблице 4.

Таблица 4 – Комплект поставки

Наименование	Количество	Примечание
1	2	3
Трансформатор напряжения НКФ-110-06	1	—
Паспорт	1	БТЛИ.670112.039 ПС
Руководство по эксплуатации	1	БТЛИ.670112.041 РЭ
Габаритный чертеж	1	БТЛИ.671243.005 ГЧ

ПОВЕРКА

Поверка трансформаторов напряжения НКФ-110-06 проводится в соответствии с ГОСТ 8.216-88 «Трансформаторы напряжения. Методика поверки».
Межповерочный интервал: 5 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип трансформаторов напряжения НКФ-110-06 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Трансформаторы напряжения НКФ-110-06 прошли испытания в системе ГОСТ Р и имеют сертификат соответствия № РОСС RU.AE94.B00604, выданный ЗАО "РОСТЭК-СЕРТИФИКАЦИЯ" 17.08.2005 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «ПК ХК ЭЛЕКТРОЗАВОД»
Адрес: 107023, Россия, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 21.
Тел/факс: (495) 777-8205; (495) 963-1119.
E-mail: info@elektrozavod.ru, pk@elektrozavod.ru,

Заместитель генерального директора
по техническим вопросам
ОАО «ПК ХК ЭЛЕКТРОЗАВОД» Н.В. Сульдин

31.03.09