

Приложение № 2
к сведениям о типах средств
измерений, прилагаемым
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «27» ноября 2020 г. № 1928

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока измерительные METSECT5M* и METSECT5D*

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока измерительные METSECT5M* и METSECT5D* (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации измерительным приборам, счетчикам, в том числе в схемах коммерческого учета электроэнергии, устройствам защиты и управления в электрических установках переменного тока частотой 50 и 60 Гц.

Описание средства измерений

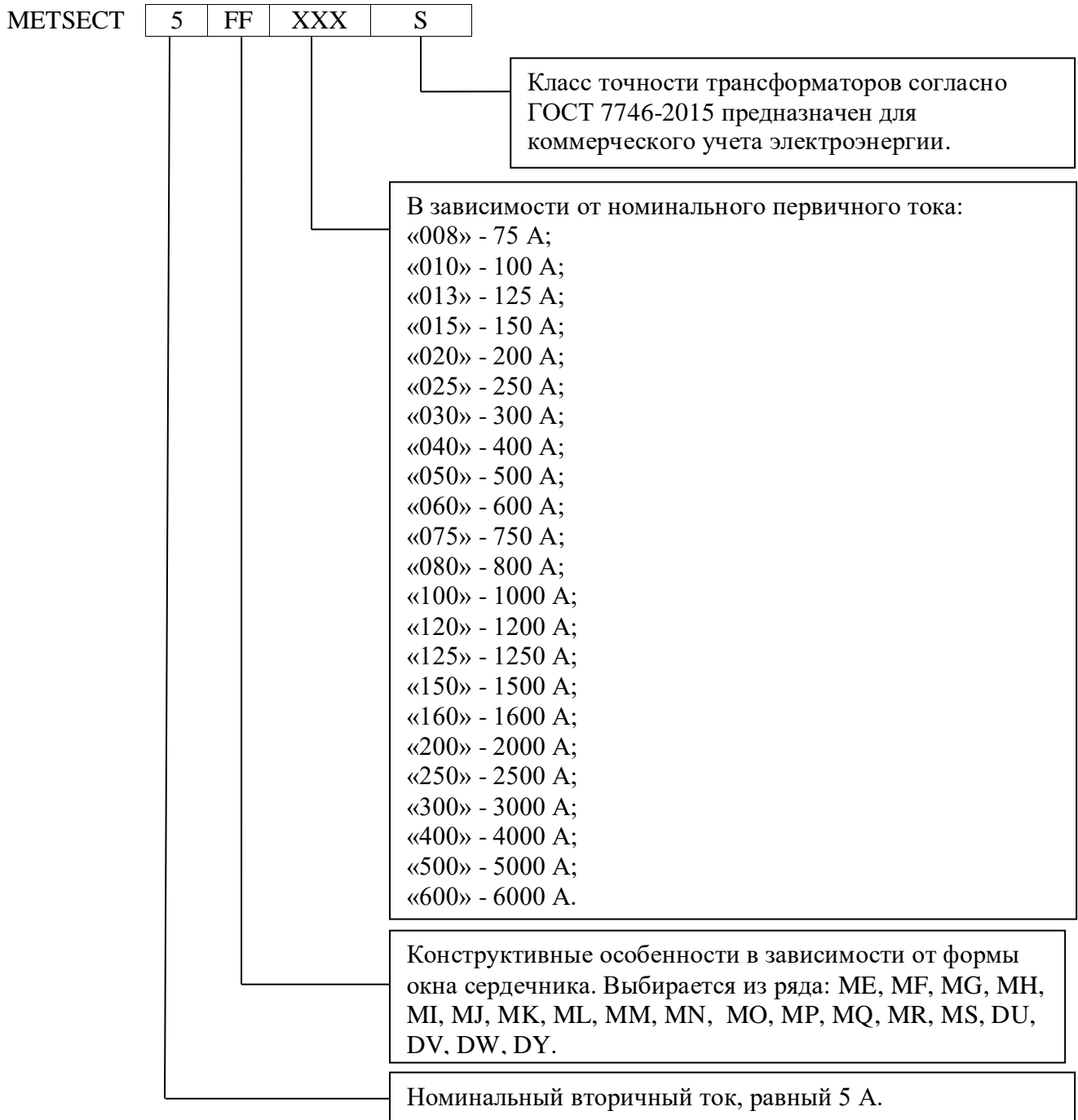
Принцип действия трансформаторов основан на использовании явления электромагнитной индукции, то есть на создании электродвижущей силы (далее по тексту – ЭДС) переменным магнитным полем. Первичный ток, протекая по первичной обмотке, создает в магнитопроводе вторичной обмотки ЭДС. Так как вторичная обмотка замкнута на внешнюю нагрузку, ЭДС вызывает появление во вторичной обмотке и внешней нагрузке тока, пропорционального первичному току.

Первичной обмоткой трансформатора является токоведущий кабель. Высоковольтная изоляция обеспечивается за счет собственной изоляции и изоляции кабеля, используемого в качестве первичной обмотки.

Табличка с техническими данными расположена на корпусе трансформаторов.

Трансформаторы METSECT5M* и METSECT5D* отличаются друг от друга количеством винтов вокруг окна сердечника и выпускаются в следующих модификациях, отличающихся формой окна сердечника, номинальными первичными токами и габаритными размерами: METSECT5MEXXXS, METSECT5MFXXXS, METSECT5MGXXXS, METSECT5MHXXXS, METSECT5MIXXXS, METSECT5MJXXXS, METSECT5MKXXXS, METSECT5MLXXXS, METSECT5MMXXXS, METSECT5MNXXXS, METSECT5MOXXXS, METSECT5MPXXXS, METSECT5MQXXXS, METSECT5MRXXXS, METSECT5MSXXXS, METSECT5DUXXXS, METSECT5DVXXXS, METSECT5DWXXXS, METSECT5DYXXXS.

Структурная схема обозначения модификаций трансформаторов:



Общий вид трансформаторов с указанием мест нанесения знака поверки представлен на рисунке 1. Места пломбировки от несанкционированного доступа представлены на рисунке 1.



а) модификации METSECT5MEXXXX



б) модификации METSECT5MFXXXX

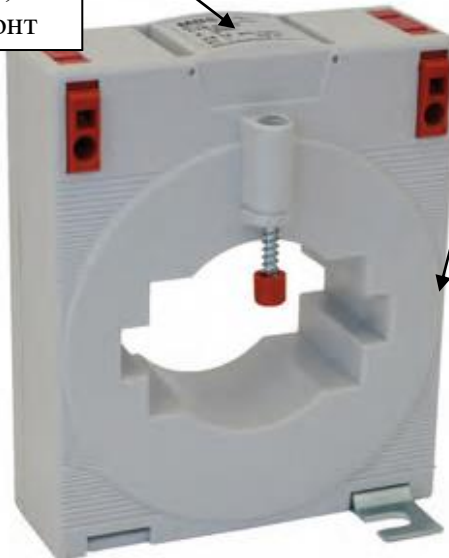
Места
нанесения знака
поверки

Места пломбировки от
несанкционированного
доступа изготовителем
или организацией,
производящей ремонт

Места
нанесения знака
поверки



в) модификации METSECT5MGXXXX

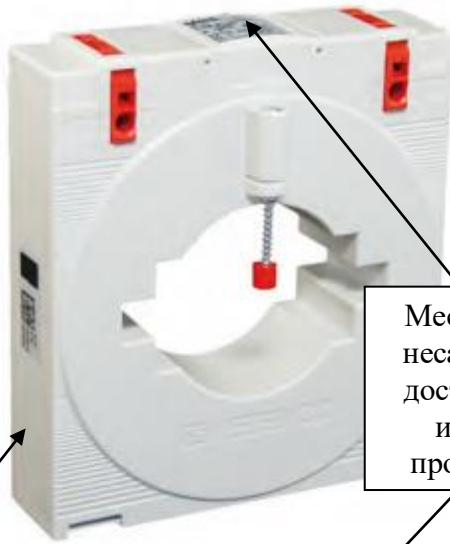


г) модификации METSECT5MНXXXX



е) модификации METSECT5MJXXXXS

Места
нанесения
знака поверки



Места пломбировки от несанкционированного доступа изготовителем или организацией, производящей ремонт

д) модификации METSECT5MIXXXXS

Места
нанесения
знака поверки



з) модификации METSECT5MLXXXXS

ж) модификации METSECT5MKXXXXS



и) модификации METSECT5MMXXXXS

Места пломбировки от несанкционированного доступа изготовителем или организацией, производящей ремонт



к) модификации METSECT5MNXXXXS



л) модификации METSECT5MOXXXS



м) модификации METSECT5MPXXXS

Места
нанесения знака
поверки

Места пломбировки от
несанкционированного
доступа изготовителем
или организацией,
производящей ремонт

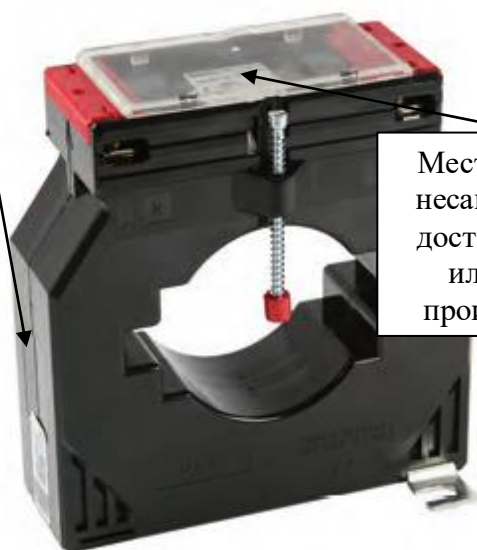
Места
нанесения знака
поверки



н) модификации METSECT5MQXXXS



о) модификации METSECT5MRXXXS



п) модификации METSECT5MSXXXS

Места пломбировки от
несанкционированного
доступа изготовителем
или организацией,
производящей ремонт



р) модификации METSECT5DUXXS

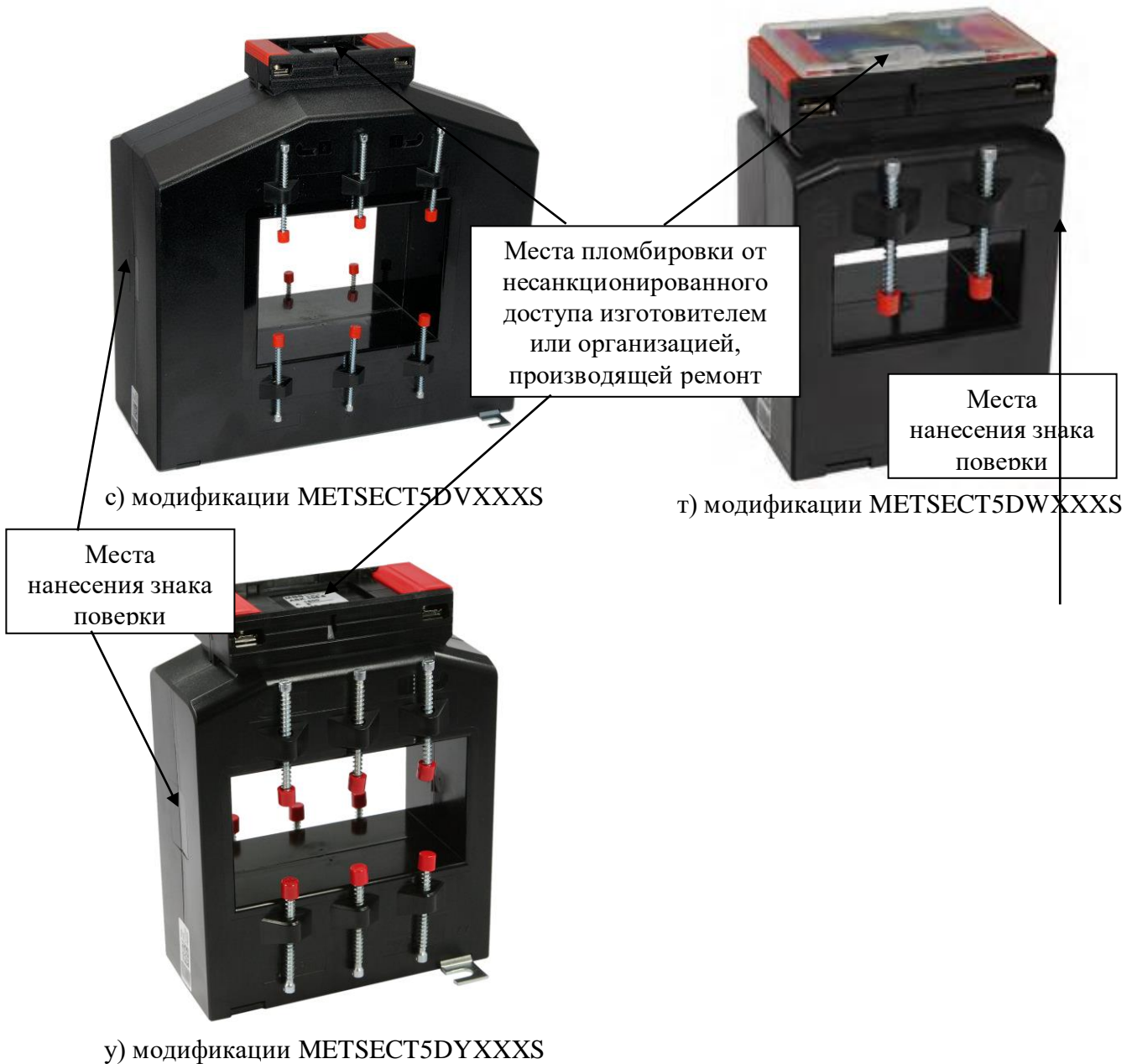


Рисунок 1 - Общий вид трансформаторов с указанием мест пломбирования от несанкционированного доступа и нанесения знака поверки

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MEXXXS

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{\text{ном}}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном}}$, А	от 100 до 250
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном}}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2\text{ном}}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 1,5 до 5

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 10
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 2 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MEXXXS

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	60×81×68
Масса, кг, не более	0,3
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 3 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MFXXXS

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 200 до 250
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 1,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 10
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 4 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MFXXXS

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	70×92×68
Масса, кг, не более	0,3
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 5 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MGXXXX

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 300 до 600
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 1,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 10
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 6 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MGXXXX

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	85×106×68
Масса, кг, не более	1
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 7 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MHXXXX

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 600 до 1250
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 1,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 10
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 8 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MHXXXX

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	95×115×67
Масса, кг, не более	1
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100

Продолжение таблицы 8

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 9 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5M1XXXS

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 1000 до 2000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 2,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 15
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 10 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5M1XXXS

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	120×135×67
Масса, кг, не более	1
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 11 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5M1XXXS

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 100 до 250
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 1,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	5
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 12 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MJXXXS

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	120×135×67
Масса, кг, не более	0,4
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 13 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MKXXXS

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 100 до 250
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 1,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	5
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 14 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MKXXXS

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	61×79×72
Масса, кг, не более	0,4
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 15 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MLXXXS

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 75 до 250
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 2,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 15
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60

Продолжение таблицы 15

Наименование характеристики	Значение
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 16 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MLXXXS

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	61×79×82
Масса, кг, не более	0,6
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 17 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MMXXXS

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 100 до 750
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 1,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 15
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 18 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MMXXXS

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	71×89×72
Масса, кг, не более	0,5
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 19 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MNXXXS

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 200 до 750
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 1,5 до 5

Продолжение таблицы 19

Наименование характеристики	Значение
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 30
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 20 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MNXXXS

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	86×102×72
Масса, кг, не более	1
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 21 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MOXXXS

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 300 до 750
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 1,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 15
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 22 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MOXXXS

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	71×89×82
Масса, кг, не более	0,6
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 23 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MPXXXX

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 300 до 600
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 2,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 30
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 24 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MPXXXX

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	95×116×90
Масса, кг, не более	2
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 25 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MQXXXX

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 600 до 1500
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 1,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 30
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 26 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MQXXXX

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	96×109×72
Масса, кг, не более	1
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100

Продолжение таблицы 26

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 27 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MRXXXS

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 600 до 1500
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 2,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 30
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 28 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MRXXXS

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	95×116×90
Масса, кг, не более	1
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 29 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MSXXXS

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 750 до 1500
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 2,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 15
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 30 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5MSXXXX

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	120×127×72
Масса, кг, не более	1
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 31 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5DUXXXS

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 2500 до 3000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 2,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 30
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	10

Таблица 32 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5DUXXXS

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	129×167×92
Масса, кг, не более	1,373
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 33 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5DVXXXX

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 5000 до 6000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	45
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	15

Таблица 34 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5DVXXXX

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	247×250×118
Масса, кг, не более	4,58
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 35 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5DWXXXX

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 600 до 1500
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=1$, В·А	от 2,5 до 5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 5 до 30
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60
Номинальный коэффициент безопасности $K_{Бном}$ вторичных обмоток для измерений и учета	5

Таблица 36 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5DWXXXX

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	88×132×92
Масса, кг, не более	1
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Таблица 37 – Метрологические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5DYXXXX

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение $U_{ном}$, кВ	0,66
Номинальный первичный ток $I_{1ном}$, А	от 750 до 3000
Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$, А	5
Номинальная вторичная нагрузка $S_{2ном}$ с индуктивно-активным коэффициентом мощности $\cos \varphi_2=0,8$, В·А	от 10 до 30
Класс точности вторичных обмоток для измерений и учета по ГОСТ 7746-2015	0,5S
Номинальная частота переменного тока, Гц	50; 60

Продолжение таблицы 37

Наименование характеристики	Значение
Номинальный коэффициент безопасности $K_{\text{Бном}}$ вторичных обмоток для измерений и учета	10

Таблица 38 – Основные технические характеристики трансформаторов модификаций METSECT5DYXXXS

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×высота×толщина), мм, не более	170×129×78
Масса, кг, не более	1,373
Рабочие условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность (без конденсации), %	от -5 до +50 до 100
Средняя наработка на отказ, ч	400000
Средний срок службы, лет	30

Знак утверждения типа

наносится методом трафаретной печати на табличку с техническими данными трансформаторов и типографским способом на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

Таблица 39 – Комплектность трансформаторов

Наименование	Количество
Трансформатор тока измерительный METSECT5M* или METSECT5D* 1)	1 шт.
Паспорт	1 экз.
1) В зависимости от заказа.	

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 «Государственная система обеспечения единства измерений. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- трансформатор тока измерительный переносной «ТТИП» (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 39854-08);
- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-200 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 37898-08);
- прибор электроизмерительный эталонный многофункциональный «Энергомонитор – 3.1КМ» (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 52854-13);
- магазин нагрузок СА5018-1, СА5018-5, исполнение СА5018-5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 71114-18).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых трансформаторов с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на корпус трансформаторов в соответствии с рисунком 1 и на свидетельство о поверке и (или) в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока измерительным METSECT5M* и METSECT5D*

ГОСТ 7746-2015 Трансформаторы тока. Общие технические условия

ГОСТ 8.217-2003 Государственная система обеспечения единства измерений.

Трансформаторы тока. Методика поверки

Техническая документация изготовителя

Изготовитель

MBS AG, Германия

Адрес: Eisbachstrasse 51 74429 Sulzbach-Laufen, Germany

Телефон: +49 7976 9851-0

Факс: +49 7976 9851-90

Web-сайт: www.mbs-ag.com

Заявитель

Акционерное общество «Шнейдер Электрик» (АО «Шнейдер Электрик»)

ИНН 7712092928

Адрес: 127018, г. Москва, ул. Двинцев, д.12, корп.1, этаж 6, пом I, ком 15

Телефон: +7 (495) 777-99-90

Факс: +7 (495) 777-99-92

Web-сайт: www.se.com/ru/ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Испытательный центр разработок в области метрологии»

Адрес: 117546, г. Москва, Харьковский проезд, д. 2, этаж 2, пом. I, ком. 35,36

Телефон: +7 (495) 278-02-48

E-mail: info@ic-rm.ru

Аттестат аккредитации ООО «ИЦРМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311390 от 18.11.2015 г.