

ЭНЕРГОТЕХ ЭКСПО

25

январь / 2024

МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, УСЛУГИ


**ДИМИТРОВГРАДСКИЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД**

ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ИЗ МЕДИ И ЕЕ СПЛАВОВ

www.dmz-73.ru

От расплава металла до готовой к монтажу детали

Разработчик и производитель оборудования для интеллектуальных систем учета электроэнергии

34

Опыт российского поставщика компрессорного оборудования АЕС

45

На страже непрерывности. Российский производитель ИБП ведет революцию в индустрии

48

Интервью с руководителем выставки «Электро – 2024» Линарой Сабировой

67

Выставка «Аналитика Экспо – 2024» состоится 16–18 апреля в Крокус Экспо

69

Точность измерений – основа качества и безопасности. Выставка «MetroExpo» – 2024

71

Публикации



стр.8

**Измерительные трансформаторы
завода ООО «НТЗ «Волхов»**



стр.18

**«Энко»: для нас понятие «делка»
можно сравнить с «искусством»**



стр.26

**Проверенный поставщик-залог
процветания вашего производства**



стр.39

**ИДМ-ПЛЮС: все виды отечественных
датчиков для энергетики**



стр.40

**Современные устройства РЗА и ДЗ
от ООО НПП Микропроцессорные
технологии**

Профилактическая очистка гидравлического масла – умный выбор	5
Измерительные трансформаторы завода ООО «НТЗ «Волхов»	8-9
Источники бесперебойного питания HIDEN	14-15
«Энко»: для нас понятие «делка» можно сравнить с «искусством»	18-19
Проверенный поставщик-залог процветания вашего производства	26-27
Разработчик и производитель оборудования для интеллектуальных систем учета электроэнергии.....	34-35
О компании ООО «МНПП Сигма-О»	36
ИДМ-ПЛЮС: все виды отечественных датчиков для энергетики	39
Современные устройства РЗА и ДЗ от ООО НПП Микропроцессорные технологии	40-41
Опыт российского поставщика компрессорного оборудования АЕС.....	45
На страже непрерывности. Российский производитель ИБП ведет революцию в индустрии	48-49
ЭК ЗИП поставляет электронные компоненты от ведущих мировых производителей.....	53
Димитровградский металлургический завод («ДМЗ»)	55
Интервью с руководителем выставки «Электро-2024» Линарой Сабировой	67
Выставка «Аналитика Экспо – 2024» состоится 16-18 апреля в Крокус Экспо	69
Точность измерений – основа качества и безопасности. Выставка «MetroExpo» – 2024.....	71



Измерительные трансформаторы завода ООО «НТЗ «Волхов»

Лидер отечественного рынка по производству измерительных и силовых трансформаторов малой мощности.



О ЗАВОДЕ

Одним из российских предприятий, которое в высшей степени успешно реализовало политику импортозамещения, можно считать Невский трансформаторный завод «Волхов» (НТЗ «Волхов»). Завод был оснащен первоклассным оборудованием, и дело пошло на столько хорошо, что за первый же год объем продукции, выпускаемый в месяц, утроился. Сегодня предприятие занимает территорию 50 тыс. кв. м (производственные помещения – более 10 тыс. кв. м) выпускает более 100 тыс. изделий в год, а география поставок постоянно растет, охватывая как всю территорию России, так и зарубежные страны.

О ПРОДУКЦИИ

ООО «НТЗ «Волхов» специализируется на производстве литых измерительных трансформаторов тока и напряжения классом напряжения до 35 кВ, силовых трансформаторов с литой изоляцией мощностью до 40 кВА, трансформаторов тока нулевой последовательности, широко применяемых в электрических сетях на объектах электроснабжения и распределения электроэнергии, в том числе ПАО «Россети», ОАО «РЖД» и Госкорпорации «Росатом».

Не пытаясь охватить всю номенклатуру измерительных трансформаторов, предлагаемую ООО «НТЗ «Волхов», остановимся на нескольких наиболее показательных примерах.

ТРЕХФАЗНЫЕ АНТИРЕЗОНАНСНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ НАЛИ-НТЗ

Трансформаторы НАЛИ-НТЗ за счет специальных конструктивных решений позволяют исключить возникновение феррорезонанса. Кроме того, НАЛИ-НТЗ не вызывает явления так называемой «ложной земли».

Антирезонансные измерительные трансформаторы НАЛИ-НТЗ устраняют одну из главных проблем отрасли – повреждение трансформаторов при возникновении феррорезонансных процессов в сети.

АНАЛОГОВ НАЛИ-НТЗ В ЛИТОМ КОРПУСЕ НЕТ НА РЫНКЕ РФ.



Рис. 1. Трехфазный антирезонансный трансформатор напряжения НАЛИ-НТЗ-35-02 УХЛ2 (внутренняя установка)



Рис. 2. Трехфазный антирезонансный трансформатор напряжения НАЛИ-НТЗ-35-01 УХЛ2 (внутренняя установка)



Рис. 3. Трехфазный антирезонансный трансформатор напряжения НАЛИ-НТЗ-35-IV УХЛ1 (наружная установка)

Уже сейчас НАЛИ-НТЗ выпускаются в более чем 40 конструктивных исполнениях для классов напряжения от 6 до 35 кВ, с вариантами как для внутренней, так и наружной установки.

**ШИННЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ
ТРАНСФОРМАТОР ТОКА СЕРИИ
ТШП-НТЗ-0,66**

Трансформатор внутренней установки с классом напряжения 0,66 кВ предназначен для монтажа в комплектные распределительные устройства (КРУ), сборные камеры одностороннего обслуживания (КСО) и другие электроустановки. Такие трансформаторы обеспечивают передачу сигнала измерительной информации в приборы измерения, устройства защиты, сигнализации, автоматики и управления обеспечивая наименьшие габариты ячейки. При совместном применении в КРУ с изолированными шинами или кабелем, можно достичь минимальных массогабаритных характеристик всего оборудования.



Рис. 4. Измерительный трансформатор тока ТШП-НТЗ-0,66

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА НУЛЕВОЙ
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ТЗАК-НТЗ-МЗ**

Применяются для трансформации токов нулевой последовательности, обеспечивая чувствительность защиты начиная с тока замыкания на землю в 100 мА с регламентированной точностью, что позволяет осуществить точную настройку защиты оборудования. В современном оборудовании ТЗАК-НТЗ-МЗ обеспечивает наиболее оптимальное функционирование микропроцессорных терминалов РЗиА.



Рис. 5. Трансформатор тока нулевой последовательности ТЗАК-НТЗ-0,66 МЗ

**ТРАНСФОРМАТОР НАПРЯЖЕНИЯ
НОЛ-НТЗ-27,5**

Трансформатор был разработан специально для объектов ОАО «РЖД». Он применяется на тяговых подстанциях в сетях КРУ 25 кВ и 2х25 кВ. Его применение позволило полностью исключить повреждение измерительных трансформаторов напряжения на объектах РЖД данного типа, где ранее такие повреждения имели массовый характер при применении трансформаторов классической заземляемой конструкции. Там, где выходили из строя десятки трансформаторов в год, в том числе европейского производства, сейчас безотказно работают уже более 6 лет измерительные трансформаторы серии НОЛ производства ООО «НТЗ «Волхов».



Рис. 6. Трансформатор напряжения НОЛ-НТЗ-35 с номинальным напряжением первичной обмотки 27,5 кВ

**ТРАНСФОРМАТОР ТОКА
ТОЛ-НТЗ-10-02**

Самый легкий и экономичный трансформатор в России. Его масса не превышает 13,6 кг. При этом он содержит две вторичные обмотки и охватывает диапазон первичных токов от 5 до 1200 А. Это самый маленький опорный трансформатор тока на рынке РФ.



Рис. 7. Трансформатор тока ТОЛ-НТЗ-10-02

**СПЕЦИАЛЬНАЯ СЕРИЯ
ТРАНСФОРМАТОРОВ ТОКА
ТОЛ-НТЗ И ТВ-НТЗ**

Специальная конструкция трансформаторов тока была разработана для отечественных сетей с целью обеспечения устойчивой работы в условиях возникающих переходных режимов, связанных с токами коротких замыканий, которые приводили к насыщению обмоток трансформатора с потерей функциональных возможностей и далее к сбоям в системах защиты и автоматики. Эти трансформаторы гарантируют надежный сигнал для систем защиты, обеспечивая остаточную намагниченность менее 10 %. В номенклатуре измерительных трансформаторов тока данного типа представлены классы точности PR, PXR, TPY и TPZ.

Перечисленные изделия – только часть огромной номенклатуры, которая покрывает практически все потребности разных отраслей энергетики. Сегодня завод ООО «НТЗ «Волхов» – не только производитель трансформаторов, но и компания, специалисты которой принимают участие в качестве экспертов в разработке национальных стандартов и решении существующих проблем в электроэнергетике.

