

РАЗРАБОТАНО

Генеральный директор
АО «НТЦ ФСК ЕЭС»



А.М. Епифанов

2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного инженера
ПАО «Россети»



Г. К. Гладковский

« 05 » февраля 2024 г.

ПРОТОКОЛ № П-16/24 от 05.02.2024 г.

по продлению срока действия Заключения аттестационной
комиссии №64-13 от 03.07.2013 (с продлением/дополнением №ПД-189/18 от
14.12.2018)

Срок действия с 05.02.2024 г. по 05.02.2025 г.

ОБОРУДОВАНИЕ

Камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО «Новация» на номинальное напряжение 6 и 10 кВ, номинальные токи 630÷1600 А, ток термической стойкости 20 кА, климатического исполнения У*, категории размещения 3 (с нижним значением температуры при эксплуатации до минус 25°С), с вакуумным выключателем типа ВВ/TEL-10-20, изготавливаемые по ТУ 3414-002-94872723-2008 (ТШАГ.674512.000 ТУ) (изм.№2)

ЗАЯВИТЕЛЬ

ООО «Нижегородский ЭТЗ»
603032, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Памирская, д. 11, лит. Л.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Нижегородский ЭТЗ»
603032, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Памирская, д. 11.

СООТВЕТСТВУЕТ

техническим требованиям ПАО «Россети»

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

для применения на объектах ДЗО ПАО «Россети» (не предназначены для коммутации тока конденсаторной батареи и шунтирующего реактора)

Запрещается передача, перепечатка и публикация материалов настоящего Заключения
без разрешения ПАО «Россети»

Содержание

1 ОСНОВАНИЕ	3
2 ИСПОЛНИТЕЛЬ АТТЕСТАЦИИ.....	3
3 ЗАЯВИТЕЛЬ, РАЗРАБОТЧИК, ИЗГОТОВИТЕЛЬ ИЗДЕЛИЯ.	3
4 ОБЪЕМ МАТЕРИАЛОВ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ	3
5 ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОБОРУДОВАНИЯ, ПРЕДСТАВЛЕННОГО НА АТТЕСТАЦИЮ.....	5
6 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ СООТВЕТСТВИЯ ОБОРУДОВАНИЯ УТВЕРЖДЕННЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ	6
7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	10

1 ОСНОВАНИЕ

1.1 Заявка ООО «Нижегородский ЭТЗ» от 16.10.2023 №0100 на продление срока действия Заключения аттестационной комиссии от 03.07.2013 №64-13 (с продлением/ дополнением от 14.12.2018 №ПД-189/18) на камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО «Новация», производства ООО «Нижегородский ЭТЗ», по упрощенному порядку продления.

2 ИСПОЛНИТЕЛЬ АТТЕСТАЦИИ

Акционерное общество «Научно-технический центр Федеральной сетевой компании Единой энергетической системы (АО «НТЦ ФСК ЕЭС»).

Адрес: г. Москва, Каширское шоссе, д.22/3.

Тел.: 8 (495) 727-19-09;

Факс: 8 (495) 727-19-08.

3 ЗАЯВИТЕЛЬ, РАЗРАБОТЧИК, ИЗГОТОВИТЕЛЬ ИЗДЕЛИЯ.

3.1 Заявитель, разработчик, изготовитель.

Общество с ограниченной ответственностью «Нижегородский Электротехнический Завод» (ООО «Нижегородский ЭТЗ»);

Адрес: 603032, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Памирская, д. 11;

ИНН - 5258061092, КПП-525801001;

ОГРН 1065258031915;

ОКПО 94872723;

Генеральный директор – Рогацкий Евгений Вадимович.

3.2 Сервисные центры.

№ п/п	Подразделение	Номера Телефонов/Факс	Адрес
1.	ООО «Таврида Электрик Омск»	8 (3812)33-12-80	644033, г. Омск, ул. Ф.И. Тютчева, д.1 офис 9
2.	ООО «Таврида Электрик Центр»	8 (960) 528-37-31	398046, г. Липецк, проспект Победы д 103 а
3.	ООО «Таврида Электрик Новосибирск»	8 (800) 200 54 75	630102, г. Новосибирск, ул. Восход 14/1. 1 этаж
4.	ООО «Таврида Электрик Санкт-Петербург»	8 (812)337-23-61	192029, г. Санкт-Петербург, переулок Ногина, дом 4, корпус 2, пом. 3-Н офис 1,2/3
5.	ООО «Таврида Электрик Урал»	8 (343) 278-21-43	620041, г. Екатеринбург, ул. Уральская, д.3, оф. 35
6.	ООО «Таврида Электрик МСК»	8 (495) 232-15-26	125124, г. Москва, 5-я ул. Ямского поля, д.5, стр. 1 этаж 19
7.	ООО «Группа компаний «ТЭС»	8 (831) 429-29-29	603032, г. Нижний Новгород, ул. Памирская, д.11 Л

4 ОБЪЕМ МАТЕРИАЛОВ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

4.1. Заявка ООО «Нижегородский ЭТЗ» от 16.10.2023 №0100 на продление срока действия Заключения аттестационной комиссии от 03.07.2013 №64-13 (с продлением/дополнением от 14.12.2018 №ПД-189/18) на камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО «Новация».

- 4.2. Карточка предприятия.
- 4.3. Договор аренды №А-60 от 01.01.2023 цеха для производственной площадки ООО «Нижегородский ЭТЗ».
- 4.4. Технический условия ТУ 3414-002-94872723-2008 (ТШАГ.674512.000 ТУ). «Камеры сборные одностороннего обслуживания серии «Новация»».
- 4.5. Руководство по эксплуатации ТШАГ.674512.001 РЭ. «Камера сборная одностороннего обслуживания КСО «Новация».
- 4.6. Паспорт НГКШ.674512.000 ПС. «Камера сборная одностороннего обслуживания КСО «Новация».
- 4.7. Техническая информация. «Камера сборная одностороннего обслуживания КСО «Новация».
- 4.8. Заключение аттестационной комиссии №64-13 от 03.07.2013. Камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО «Новация». Срок действия до 02.07.2018.
- 4.9. Протокол №ИПД-189/18 от 14.12.2018 по продлению срока действия Заключения аттестационной комиссии №64-13 от 03.07.2023 и дополнению. Камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО «Новация». Срок действия до 14.12.2023.
- 4.10. Заключение аттестационной комиссии №ИЗ-102/21, срок действия до 15.07.2022. Трансформаторы напряжения ЗНОЛ(П)-НТЗ.
- 4.11. Протокол №ИПД-14/22 от 11.02.2022 по продлению срока действия Заключения аттестационной комиссии от 17.07.2013 №76-13 и дополнения. Трансформаторы тока типа ТЛП-10. Срок действия до 11.02.2027.
- 4.12. Декларация о соответствии требованиям безопасности №РОСС RU Д- RU.РА01.В.24727/23, срок действия с 03.07.2023 по 02.07.2026. Камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО «Новация».
- 4.13. Декларация о соответствии требованиям безопасности №РОСС RU Д- RU.РА01.В.03078/23, срок действия с 02.02.2023 по 01.02.2023. Трансформаторы напряжения ЗНОЛ(П)-НТЗ.
- 4.14. Декларация о соответствии требованиям безопасности №РОСС RU Д- RU.РА01.В.07861/22, срок действия с 04.03.2022 до 02.03.2025. Трансформаторы тока ТЛП-10.
- 4.15. Свидетельство об утверждении типа средств измерений №69604-17. Трансформаторы напряжения ЗНОЛ(П)-НТЗ. Срок действия до 04.12.2027.
- 4.16. Свидетельство об утверждении типа средств измерений №30709-11. Трансформаторы тока ТЛП-10. Срок действия до 18.08.2026.
- 4.17. Письмо ООО «Нижегородский ЭТЗ» №0101 от 16.10.2023 об отсутствии изменений в конструкции и технологии изготовления камер КСО «Новация».
- 4.18. Письмо ООО «Нижегородский ЭТЗ» №0056 от 05.07.2023 о сервисном обслуживании.
- 4.19. Письмо ООО «Нижегородский ЭТЗ» №0103 от 17.10.2023 о стоимости КСО «Новация».
- 4.20. Письмо ООО «Нижегородский ЭТЗ» №0102 от 16.10.2023 об импортозамещении и локализации.
- 4.21. Референс-лист поставок с 2020-2023:
 - отзыв ПАО «Россети Московский регион» №РМР/ИА/09/215 от 19.12.2023;
 - отзыв ПАО «Россети Волга» №МР6/20/266 от 22.12.2023.
 - отзыв ПАО «Россети Урал» - «Челябэнерго» №РВ/16/7748 от 27.12.2023;

- отзыв ПАО «Россети Сибирь» №1/05/544-рс от 27.12.2023.

5 ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОБОРУДОВАНИЯ, ПРЕДСТАВЛЕННОГО НА АТТЕСТАЦИЮ

5.1 Объект аттестации.

Камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО «Новация», на номинальное напряжение 6 и 10 кВ, номинальный ток 630÷1600 А, ток термической стойкости 20 кА, климатического исполнения У*, категории размещения 3.

5.2 Структура условного обозначения типоразмера КСО

	КСО	«Новация»	XXX	УЗ
Камера сборная одностороннего обслуживания				
Наименование серии				
Обозначение схемы главных цепей				
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1				

5.3 Основные технические параметры КСО представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3

Наименование параметра	Значение
1	2
Номинальное напряжение, кВ	6; 10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2; 12
Номинальный ток главных цепей, А	630; 1000; 1250; 1600
Номинальный ток сборных шин, А	630; 1000; 1250; 1600
Номинальный ток трансформаторов тока, А	50; 75; 100; 150; 200; 300; 400; 600; 1000; 1500
Номинальный ток отключения выключателя встроенного в КСО, кА	20
Ток термической стойкости, кА	20
Ток электродинамической стойкости, кА	51
Время протекания тока термической стойкости, с: - главные цепи; - цепи заземления	3 1
Номинальное напряжение вспомогательных цепей, В: - переменного тока - постоянного тока	220 110; 220
Группа условий эксплуатации по стойкости к воздействию механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516.1	M39
Сейсмостойкость по шкале MSK-64, баллов, не менее	6
Габаритные размеры КСО, мм: - ширина - глубина (в основании) - глубина в рабочем положении моноблока - глубина в ремонтном положении моноблока	650, 750 800 1045 1810

Наименование параметра	Значение
1	2
- высота со сборными шинами	2100
- ход моноблока между рабочим и ремонтным положениями	765±2
Масса шкафа КСО, кг (не более)	600

5.4 Классификация исполнений КСО представлена в таблице 5.4.

Таблица 5.4

Наименование признаков классификации	Значения признаков
1	2
Уровень изоляции по ГОСТ 1516.3	Нормальная изоляция, уровень «б»
Условия обслуживания	Одностороннее
Вид изоляции	Воздушная
Наличие изоляции токоведущих шин	С неизолированными шинами
Система сборных шин	С одной системой сборных шин
Классификация исполнения по ГОСТ 14693 п.1.2.	Технологически выдвижной моноблок
Вид линейных высоковольтных подсоединений	Шинные, кабельные
Степень защиты оболочек по ГОСТ 14254	– наружных оболочек фасада и боковых стенок камер - IP20; – для задней стенки КСО — IP00
Вид оболочки	Сплошная металлическая
Наличие перегородок между отсеками	С диэлектрическими перегородками
Вид основных камер в зависимости от встраиваемой аппаратуры и присоединений	с силовыми выключателями; с разъединителями; с трансформатором напряжения; с кабельными сборками; с аппаратурой собственных нужд
Вид управления	Местное, дистанционное и телемеханическое

6 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ СООТВЕТСТВИЯ ОБОРУДОВАНИЯ УТВЕРЖДЕННЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ

6.1 В соответствии с разделом 7 Порядка проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем в электросетевом комплексе, утвержденного приказом ПАО «Россети» от 26.07.2023 № 305 определены дополнительные условия проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем в ПАО «Россети» для отечественных производителей и установлен упрощенный порядок продления (по заявке Заявителя) ранее выданных заключений аттестационной комиссии, срок действия которых заканчивается в 2023 году, сроком на 1 год:

- без предоставления протоколов периодических испытаний;
- без проведения оценки соответствия актуальным нормативно-техническим документам, если такие изменения произошли в течении срока действия ЗАК;
- без проведения оценки состояния производства (по декларации от предприятия об отсутствии изменений в конструкции, технологии изготовления, программном обеспечении).

6.2 С момента получения заключения аттестационной комиссии №ПД-189/18 от 14.12.2023 ООО «Нижегородский ЭТЗ» не вносило изменений в конструкцию, технологию изготовления камер сборных одностороннего обслуживания серии КСО «Новация», на номинальное напряжение 6 и 10 кВ, номинальный ток 630÷1600 А, ток термической стойкости 20 кА, климатического исполнения У, категории размещения 3, что подтверждено справкой об отсутствии изменений №0101- от 16.10.2023.

6.3 Импортозамещение и оценка уровня локализации.

Таблица 6.3.

Наименование параметра	Значение	Документ, устанавливающий требования	Отметка о выполнении
1	2	3	4
Перечень комплектующих и материалов с указанием страны происхождения, перечень технологических операций по изготовлению конечной продукции, конструкторскую и технологическую документацию в объеме, достаточном для производства, модернизации и развития соответствующей продукции, на срок не менее 5 лет	Перечень комплектующих и материалов, технологических операций, конструкторская и технологическая документация	Приложение 2 к приказу ПАО «Россети» от 26.07.2023 №305 «Порядок проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем ПАО «Россети»	Письмо ООО «Нижегородский ЭТЗ» №0102 от 16.10.2023 об импортозамещении и локализации
Обязательства по поставке продукции на объект группы компаний «Россети»	Наличие импортных компонентов продукции на складе на территории Российской Федерации в объеме годовой потребности ПАО «Россети» в данной продукции, подтвержденном актом осмотра данного склада представителями комиссии (выполнение данного требования ежегодно подтверждается производителем)	Приложение 2 к приказу ПАО «Россети» от 26.07.2023 №305 «Порядок проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем ПАО «Россети»	Не требуется, отсутствуют импортные комплектующие
	Наличие действующего юридического документа (договор/соглашение/меморандум) на основании которого	Приложение 2 к приказу ПАО «Россети» от 26.07.2023 №305 «Порядок проведения про-	Не требуется, отсутствуют импортные комплектующие

Наименование параметра	Значение	Документ, устанавливающий требования	Отметка о выполнении
1	2	3	4
	иностранной производитель/поставщик импортных комплектующих обязуется осуществлять поставку импортных комплектующих и ЗиП к ним на срок гарантийного и пост-гарантийного обслуживания.	верки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем ПАО «Россети»	
Обязательства по обеспечению гарантийного и пост-гарантийного обслуживания	Предоставление гарантийного письма производителя продукции о выполнении гарантийного и пост-гарантийного обслуживания в адрес ПАО «Россети»	Приложение 2 к приказу ПАО «Россети» от 26.07.2023 №305 «Порядок проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем ПАО «Россети»	Не требуется, отсутствуют импортные комплектующие.
Обязательства по наличию достаточного количества импортных компонентов и запасных частей для импортных компонентов продукции для осуществления гарантийного ремонта оборудования, планируемого к поставке на электросетевые объекты ПАО «Россети»	1. Наличие на территории Российской Федерации достаточного количества импортных компонентов и запасных частей для импортных компонентов продукции для осуществления гарантийного ремонта оборудования, планируемого к поставке на электросетевые объекты ПАО «Россети». Объем запасных частей должен быть обоснован расчетом и согласован с ДЗО ПАО «Россети»/ДЗО или филиалом ПАО «ФСК ЕЭС» (Заказчиком). Исполнение данного требования должно подтверждаться актом осмотра склада запасных частей представителями ДЗО ПАО «Россети».	Приложение 2 к приказу ПАО «Россети» от 26.07.2023 №305 «Порядок проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем ПАО «Россети»	Не требуется, отсутствуют импортные комплектующие.

Наименование параметра	Значение	Документ, устанавливающий требования	Отметка о выполнении
1	2	3	4
	<p>2. Наличие и гарантированная возможность поставки в срок до 30 календарных дней любых импортных компонентов и запасных частей для импортных компонентов продукции, ремонт и/или замена любого блока оборудования в течение 7 лет с даты окончания Гарантийного срока. Исполнение данного требования должно подтверждаться предоставлением гарантийного письма производителя продукции.</p>		
<p>Локализация комплектующих на территории Российской Федерации</p>	<p>Гарантийное письмо в адрес ПАО «Россети» по локализации импортных комплектующих на территории Российской Федерации с планом - графиком локализации данных комплектующих</p>	<p>Приложение 2 к приказу ПАО «Россети» от 26.07.2023 №305 «Порядок проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем ПАО «Россети»</p>	<p>Не требуется</p>

7 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

7.1 На основании результатов рассмотрения представленной документации и раздела 7 Порядка проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем в электросетевом комплексе, утвержденного приказом ПАО «Россети» от 26.07.2023 № 305 рекомендуется продлить срок действия Заключения аттестационной комиссии №64-13 от 03.07.2013 на камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО «Новация», на номинальное напряжение 6 и 10 кВ, номинальный ток $630 \div 1600$ А, ток термической стойкости 20 кА, климатического исполнения У*, категории размещения 3 (с нижним значением температуры при эксплуатации до минус 25°C), с вакуумным выключателем типа ВВ/TEL-10-20 (не предназначены для коммутации тока конденсаторной батареи и шунтирующего реактора), изготавливаемые ООО «Нижегородский ЭТЗ» по ТУ 3414-002-94872723-2008 (ТШАГ.674512.000 ТУ) (изм.№2)

7.2 Срок действия заключения аттестационной комиссии - 1 год с даты утверждения данного заключения.

Заместитель начальника центра по испытаниям и сертификации по технической политике АО «НТЦ ФСК ЕЭС»

К.А. Рыжков

Ведущий специалист Управления по проверке качества высоковольтного оборудования подстанций и распределительных устройств Департамента аттестации оборудования АО «НТЦ ФСК ЕЭС»

А.П. Семушкина