

125167, г. Москва, 4-я улица 8-го Марта, дом 6а тел: (495) 916–5262; факс: (495) 916–5208
e-mail: tk331@dkc.ru

**Отчет о работе технического комитета по стандартизации
ТК331 «НИЗКОВОЛЬТНАЯ КОММУТАЦИОННАЯ АППАРАТУРА И
КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ, ЗАЩИТЫ,
УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ» за период с 1 кв.2018г.-
1 кв.2019г.**

Председатель ТК331

«Низковольтная коммутационная
аппаратура и комплектные
устройства распределения, защиты,
управления и сигнализации»


/ Р.Р. Ахмедшин

Секретарь ТК331

«Низковольтная коммутационная
аппаратура и комплектные
устройства распределения, защиты,
управления и сигнализации»


/ С.А. Колобков

Общие сведения

1. ТК 331 «Низковольтная коммутационная аппаратура и комплектные устройства распределения, защиты, управления и сигнализации» осуществляет свою деятельность в соответствии с приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 марта 2018. №471.
2. Функции по Секретариата ТК331«Низковольтная коммутационная аппаратура и комплектные устройства распределения, защиты, управления и сигнализации» (далее ТК331) возложены на компанию АО «ДКС».
3. Председатель ТК331-Ахмедшин Руслан Раисович, Директор департамента продуктового маркетинга Распределение э/э, автоматизация и ИТ АО «ДКС» e-mail: ruslan.akhmedshin@dkc.ru, tk331@dkc.ru, тел+7 495 9165262 (доб. 1316).
Ответственный секретарь ТК331- Колобков Сергей Александрович
Руководитель проектного отдела НВО АО «ДКС»
e-mail: Sergey.kolobkov@dkc.ru, tk331@dkc.ru,
тел.+7(495) 916 52-62, (доб.1019).
4. Область деятельности ТК331 распространяется на следующие объекты стандартизации с кодами ОКПД2:
 - 27.12.2 Устройства коммутации или защиты электрических цепей на напряжение не более 1 кВ;
 - 27.12.21 Предохранители плавкие на напряжение не более 1 кВ;
 - 27.12.22 Выключатели автоматические на напряжение не более 1 кВ;
 - 27.12.23 Устройства защиты электрических цепей на напряжение не более 1 кВ, не включенные в другие группировки;
 - 27.12.24 Реле на напряжение не более 1 кВ;
 - 27.12.3 Комплекты электрической аппаратуры коммутации или защиты;
 - 27.12.31 Панели и прочие комплекты электрической аппаратуры коммутации или защиты на напряжение не более 1 кВ;
 - 27.12.32 Панели и прочие комплекты электрической аппаратуры коммутации или защиты на напряжение более 1 кВ;
 - 27.12.4 Части электрической распределительной или регулирующей аппаратуры;
 - 27.33.11.110 Рубильники и врубные переключатели;
 - 27.33.11.120 Разъединители;
 - 27.33.11.130 Выключатели и переключатели пакетные;
 - 27.33.11.140 Выключатели и переключатели неавтоматические;
 - 27.33.11.150 Выключатели и переключатели универсальные, малогабаритные, крестовые, ползунковые, ключи;
 - 27.33.11.160 Выключатели и переключатели путевые, блоки путевых выключателей, микровыключатели (микрпереключатели);
 - 27.33.11.190 Устройства коммутационные на напряжение не более 1 кВ прочие, не включенные в другие группировки;
 - 27.33.13.110 Разъемы и розетки штепсельные;

- 27.33.13.120 Соединители электрические, зажимы контактные, наборы зажимов;
- 27.33.13.130 Арматура кабельная;
- 27.33.13.140. Контактторы электромагнитные;
- 27.33.13.150 Пускатели электромагнитные;
- 27.33.13.160 Аппараты электрические для управления электротехническими установками, кроме контакторов и пускателей электромагнитных, реле управления и защиты;
- 27.33.13.161 Коммутаторы элементные, командоаппараты, контроллеры, переключатели барабанные, пускатели ручные, выключатели разные;
- 27.33.13.162 Кнопки управления, кнопочные посты управления, станции, аппараты;
- 27.33.13.163 Муфты электромагнитные, электромагниты, отводки электромагнитные, катушки ОДА, блоки, замки, ключи электромагнитные;
- 27.33.13.190 Устройства коммутационные и/или предохранительные для электрических цепей прочие, не включенные в другие группировки;
- 27.33.14 Арматура электроизоляционная из пластмасс.

5. В состав ТК 331 вошли 12 организаций:

- Автономная некоммерческая организация «Научно-технический центр «Энергия»» (АНО «Научно-технический центр «Энергия»»);
- Публичное акционерное общество «Газпром» (ПАО «Газпром»);
- Акционерное общество «Хакель Рос» (АО «Хакель Рос»);
- Акционерное общество «Электроавтомат» (АО «Электроавтомат»);
- Общество с ограниченной ответственностью «Бюро промышленной автоматизации»(ООО Бюро промышленной автоматизации);
- Акционерное общество «Форум Нева»(АО «Форум Нева»);
- Общество с ограниченной ответственностью «Спутник-Комплектация» (ООО «Спутник-Комплектация»);
- Общество с ограниченной ответственностью "Росэнергосистемы"(ООО "Росэнергосистемы");
- Общество с ограниченной ответственностью «Промэлтех» (ООО «Промэлтех»);
- Общество с ограниченной ответственностью «Электрический центр ТСН» (ООО «Электрический центр ТСН»);
- Общество с ограниченной ответственностью «ПО ЭЛЕРОН» (ООО «ПО ЭЛЕРОН»);
- Общество с ограниченной ответственностью НТЦ «Приводная техника» (ООО НТЦ «Приводная техника»).

6. Взаимодействие с техническими комитетами по стандартизации, имеющими смежную область деятельности.

В соответствии с приказом Росстандарта от 22 мая 2015 г. №601 «О взаимодействии технических комитетов при разработке документов в области национальной стандартизации» руководством 331 «Низковольтная коммутационная аппаратура и комплектные устройства распределения, защиты, управления и сигнализации» проводятся переговоры с руководителями смежных технических комитетов с целью подписания соглашений о взаимодействии при разработке программ национальной стандартизации. так за прошедший период (с 1 кв.2018г. -1 кв.2019г.) было подписано 6 соглашений о взаимодействии со следующими ТК:

- ТК 232 «Оборудование и аппаратура для измерения электроэнергии, электрических и электромагнитных величин»;
- ТК 269 «Горное дело»;
- ТК 045 «Железнодорожный транспорт»;
- ТК 332 «Светотехнические изделия, освещение искусственное»;
- ТК 403 «Оборудование для взрывоопасных сред»;
- ТК 141 «Робототехника».

7. Результаты работ по ПРНС

За отчетный период деятельности (с 1 кв.2018г. по 1 кв.2019г.) Через ТК 331 «Низковольтная коммутационная аппаратура и комплексные устройства распределения, защиты, управления и сигнализации» прошло 26 стандартов

Шифр темы ПНСН	Раздел программы	наименование
1.15.331-2.030.16 RU.1.209-2016	Межгосударственная стандартизация	Соединители электроприборов бытового и аналогичного общего назначения. Часть 2-1. Соединители для швейных машин
1.15.331-2.025.16 RU.1.204-2016	Межгосударственная стандартизация	Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 5-6. Аппараты и коммутационные элементы цепей управления. Устройства сопряжения постоянного тока для датчиков наличия и переключающих усилителей (NAMUR)
1.15.331-2.024.16 RU.1.203-2016	Межгосударственная стандартизация	Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 5-9. Устройства и коммутационные элементы цепей управления. Коммутаторы скорости
1.15.331-2.023.16 RU.1.202-2016	Межгосударственная стандартизация	Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 5-8. Устройства и коммутационные элементы цепей управления.

		Трехпозиционные выключатели блокировки
1.15.331-2.022.16 RU.1.201-2016	Межгосударственная стандартизация	Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 5-7. Устройства и коммутационные элементы цепей управления. Требования к бесконтактным устройствам с аналоговым выходом
1.15.331-2.021.16 RU.1.200-2016	Межгосударственная стандартизация	Устройства соединительные. Плоские быстросоединяемые выводы для электрических медных проводников. Требования безопасности
1.15.331-2.020.16 RU.1.199-2016	Межгосударственная стандартизация	Устройства соединительные для низковольтных цепей бытового и аналогичного назначения. Часть 2-3. Частные требования к соединительным устройствам как отдельным элементам с прокалывающими изоляцию зажимами
1.15.331-2.019.16 RU.1.198-2016	Межгосударственная стандартизация	Устройства соединительные для низковольтных цепей бытового и аналогичного назначения. Часть 1
1.15.331-2.018.16 RU.1.197-2016	Межгосударственная стандартизация	Устройства распределения и управления комплектные низковольтные. Часть 5. Комплектные устройства для силового распределения в сетях общественного пользования
1.15.331-2.017.16 RU.1.196-2016	Межгосударственная стандартизация	Устройства комплектные распределительные. Часть 1. Общие правила
1.15.331-2.016.16 RU.1.194-2016	Межгосударственная стандартизация	Распределительное комплектное устройство. Часть 4-3. Контактные и пускатели электродвигателей. Полупроводниковые плавные регуляторы и контакторы переменного тока для нагрузок, отличных от нагрузок двигателей
1.15.331-2.015.16 RU.1.194-2016	Межгосударственная стандартизация	Аппаратура закрытая для комплектного распределительного устройства низкого напряжения. Часть 1. Закрытые выключатели-разъединители, охватываемые областью применения IEC 60947-3, для обеспечения отключения при ремонте и техническом обслуживании

1.15.331-2.014.16 RU.1.193-2016	Межгосударственная стандартизация	Аппаратура коммутационная и механизмы управления низковольтные. Часть 5-3. Устройства и коммутационные элементы цепей управления Требования к близко расположенным устройствам с определенным поведением в условиях отказа
1.15.331-2.013.16 RU.1.192-2016	Межгосударственная стандартизация	Аппаратура коммутационная и механизмы управления низковольтные. Часть 4-2. Контакторы и пускатели электродвигателей. Полупроводниковые контроллеры и пускатели для электродвигателей переменного тока
1.15.331-2.012.16 RU.1.191-2016	Межгосударственная стандартизация	Устройства защитные, управляемые дифференциальным (остаточным) током. Общие требования
1.15.331-2.011.16 RU.1.190-2016	Межгосударственная стандартизация	Вилки, розетки и соединители промышленного назначения. Часть 4. Переключаемые ответвители и соединители с блокировкой и без нее
1.15.331-2.010.16 RU.1.189-2016	Межгосударственная стандартизация	Устройства для подсоединения светильников бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Общие требования
1.15.331-2.009.16 RU.1.188-2016	Межгосударственная стандартизация	Соединители электрические бытового и аналогичного назначения. Часть 2-3. Дополнительные требования к соединителям степени защиты выше SPXO и методы испытаний
1.15.331-2.008.16 RU.1.187-2016	Межгосударственная стандартизация	Выключатели для бытового и аналогичного стационарного электрооборудования. Часть 2-5. Частные требования. Переключатели и связанные с ними приспособления для использования в бытовых электронных системах и в электронных системах зданий
1.15.331-2.007.16 RU.1.186-2016	Межгосударственная стандартизация	Вставки плавкие. Требования и руководство по применению
1.15.331-2.006.16 RU.1.185-2016	Межгосударственная стандартизация	Вилки и розетки бытового и аналогичного назначения. Часть 2-3. Частные требования к штепсельным розеткам с выключателем без блокировки для стационарных

		установок
1.15.331-2.005.16 RU.1.184-2016	Межгосударственная стандартизация	Координация изоляции для оборудования низковольтных систем. Часть 4. Анализ высокочастотного напряжения
1.15.331-2.004.16 RU.1.183-2016	Межгосударственная стандартизация	Вилки и розетки бытового и аналогичного назначения. Часть 2-2. Частные требования к штепсельным розеткам для бытовых приборов
1.15.331-2.003.16 RU.1.182-2016	Межгосударственная стандартизация	Аппаратура коммутационная и механизмы управления низковольтные. Часть 5-5. Устройства и коммутационные элементы цепей управления. Электрические устройства аварийной остановки с механической функцией фиксации
1.15.331-2.002.16 RU.1.181-2016	Межгосударственная стандартизация	Переключатели для стационарных электрических установок бытового и аналогичного назначения. Часть 2-4. Дополнительные требования. Разъединители.
1.15.331-2.001.16 RU.1.180-2016	Межгосударственная стандартизация	Соединители электроприборов бытового и аналогичного общего назначения. Часть 2-4. Соединители, работающие в зависимости от веса подсоединяемого прибора

8. План работ по ПРНС 2019

В ПРНС утвержден ТК 331 «Низковольтная коммутационная аппаратура и комплексные устройства распределения, защиты, управления и сигнализации»

Шифр темы ПНСН	Раздел программы	в замен	наименование
1.15.331-2.001.19	Межгосударственная стандартизация	ГОСТ 32395-2013	Щитки распределительные для жилых зданий.
1.15.331-2.002.19	Межгосударственная стандартизация	ГОСТ 32397-2013	Щитки распределительные для производственных и общественных зданий. Общие технические условия

1.15.331-2.003.19	Межгосударственная стандартизация	ГОСТ IEC 61009-1-2014	Выключатели автоматические, срабатывающие от остаточного тока, со встроенной защитой от тока перегрузки, бытовые и аналогичного назначения. Часть 1. Общие правила
1.15.331-2.004.19	Межгосударственная стандартизация	ГОСТ 31604-2012	Соединительные устройства. Устройства для присоединения алюминиевых проводников к зажимам из любого материала и медных проводников к зажимам из алюминиевых сплавов. Общие требования и методы испытаний
1.15.331-2.005.19	Межгосударственная стандартизация	ГОСТ Р 50345-2010	Аппаратура малогабаритная электрическая. Автоматические выключатели для защиты от сверхтоков бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Автоматические выключатели для переменного тока
1.15.331-2.006.19	Межгосударственная стандартизация	ГОСТ IEC 61008-1-2012	Выключатели автоматические, управляемые дифференциальным током, бытового и аналогичного назначения без встроенной защиты от сверхтоков. Часть 1. Общие требования и методы испытаний
1.15.331-2.007.19	Межгосударственная стандартизация	ГОСТ IEC 60884-1-2013	Соединители электрические штепсельные бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Общие требования и методы испытаний

9. Межгосударственная стандартизация

За отчетный период деятельности (с 1 кв.2018г. по 1 кв.2019г.) представителями ТК331 на 3 заседании РГ МТК проходящего в Санкт-Петербурге 13 ноября 2018 была подана заявка на создание профильного МТК, с предложением функции ведения секретариата АО «ДКС»
В настоящее время проведена корректировка согласно полученным замечаниям.

10. Международная стандартизация

За отчетный период деятельности (с 1 кв.2018г. по 1 кв.2019г.) представители ТК331 активно взаимодействовал со следующими рабочими группами IEC (МЭК):

- TC 121 Оборудование для распределения и управления, комплектные устройства для низкого напряжения на их основе;
WG 1 Энергоэффективность;
WG 2 Экологические аспекты низковольтных комплектных устройств и их узлов;
- SC 121A Низковольтное распределительное оборудование;
WG 1 Координация изоляции;
WG 2 Контактторы, стартеры и аналогичное оборудование;
WG 3 Управляющие переключатели;
WG 10 Требования к конструкции и окружающей среде;
WG 17 База данных свойств оборудования для обмена информацией;
WG 19 Внутренние устройства обнаружения дуговых замыканий и комбинированные устройства защиты;
PT 60947-7-5 Распределительные устройства низкого напряжения и распределительные устройства. Часть 7-5. Вспомогательное оборудование. Клеммные колодки для алюминиевых проводников;
PT 63208 Аспекты безопасности распределительного устройства и устройства управления. Аспекты безопасности;
MT 5 Основные правила;
MT 6 Выключатели, разъединители и аналогичное оборудование;
MT 7 ЭМС, беспроводная связь и встроенная электроника;
MT 8 Клеммные колодки и зажимные устройства;
MT 9 Предохранители;
MT 18 Передающее коммутационное оборудование;
JWG 22 Атмосферная и высотная коррекция Управляется.
AG 4 Консультативная группа СК 121A.
- SC 121B Низковольтные комплектные устройства для распределения и управления;
MT 2 Техническое обслуживание МЭК 61439-1, МЭК 61439-2, МЭК / TR 61439-0, МЭК / TR 60890 и МЭК / TR 61641;
MT 3 Техническое обслуживание МЭК 61439-6;
MT 4 Техническое обслуживание МЭК 61439-3;
MT 5 Техническое обслуживание МЭК 61439-4;
MT 6 Техническое обслуживание МЭК 62208;
MT 7 Техническое обслуживание МЭК 61439-5;
MT 8 Техническое обслуживание IEC 61439-7;
PT 63107 Низковольтные распределительные устройства и устройства управления. Интеграция систем подавления дуговых замыканий.

11. Участие в проекте по внедрению кабеля из ТВЖ на основе алюминиевых сплавов серий 8030 и 8176в жилых и общественных зданий.

За отчетный период деятельности (с 1 кв.2018г. по 1 кв.2019г.) представители ТК331 участвовали в следующих заседаниях и подготовили документы в проекте по внедрению кабеля из ТПЖ алюминиевых сплавов серий 8030 и 8176в жилых и общественных зданий:

- Подготовлено экспертное заключение технического комитета по стандартизации ТК 331 «Низковольтная коммутационная аппаратура и комплексные устройства распределения, защиты, управления и сигнализации» на Изменение № 2 СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа»
- Участие в рабочих заседаниях экспертов ТК 465 «Строительство» (ТК 465), ТК 331 «Низковольтная коммутационная аппаратура и комплектные устройства распределения, защиты, управления и сигнализации»(ТК331); ТК337 «Электроустановки зданий»(ТК337) по вопросу применения AL проводов для жилых и общественных зданий. (от 17.05.2018г.,07.05.2018г.)
- Участие в совещании технических комитетов по стандартизации по вопросу развития нормативно- технической базы для обеспечения применения кабельно-проводниковой продукции с жилами из алюминиевых сплавов в жилищном строительстве под председательством Заместителя Руководителя Росстандарта Шалаева А.П. (от 20.07.2018 №83-пр)
- Участие в открытом совещании совместно с ТК 332 «Светотехнические изделия, освещение искусственное» по вопросу возможности присоединения осветительных приборов к сетевым проводам и кабелям с токопроводящими жилами из алюминиевых сплавов 8030 и 8176. (от 25 октября 2018 г.).

12. Планы по развитию на 2019г.

- Корректировка положения ТК331, введение системы оценки рейтинга участников по результатам активной работы в ТК331.
- Расширение состава ТК 331 и создание рабочих групп;
- Развитие взаимодействия между смежными ТК в вопросе стандартизации, в том числе заключение соглашений о сотрудничестве;
- увеличение количества экспертов от ТК 331 в структуре МЭК.