МКС 33.070.50

**ИЗМЕНЕНИЕ № 2 ТКП 213-2010 (02140)**

**СЕТИ СОТОВОЙ ПОДВИЖНОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ  
 ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ.**

**ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

**СЕТКI СОТАВАЙ РУХОМАЙ ЭЛЕКТРОСУВЯЗI**

**АГУЛЬНАГА КАРЫСТАННЯ.**

**ПРАВIЛЫ ПРАЕКТАВАННЯ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Введено в действие приказом Министерства связи и информатизации Республики Беларусь   
от №

Дата введения

Раздел 1. Заменить ссылки: «ТКП 45-2.02-142-2011 (02250) Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации» на «ТКП 45-2.02-315-2018 (33020) Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования»; «ТКП 45-2.02-190-2010 (02250) Пожарная автоматика зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования» на «СН 2.02.03-2019 Пожарная автоматика зданий и сооружений»; «ТКП 45-3.02-209-2010 (02250) Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования» на «СН 3.02.02-2019 Общественные здания».

Раздел 2. Первый абзац изложить в новой редакции:

«В настоящем техническом кодексе использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА) и межгосударственные стандарты, принятые в Республике Беларусь:».

Заменить ссылки:

«ТКП 45-5.09-128-2009 (02250) Полы. Правила устройства» на «ТКП 45-1.03-311-2018 (33020) Отделочные работы. Основные требования»; «ТКП 179-2009 (02140) Правила проектирования сетей электросвязи» на «ТКП 179-2009 (02140) Правила построения сетей электросвязи»; «ТКП 210-2010 (02140) Электроустановки оборудования электросвязи. Правила проектирования» на «ТКП 210-2017 (33160) Электроустановки оборудования электросвязи. Правила проектирования№; «ТКП 216-2010 (02140) Городские и сельские телефонные сети. Правила проектирования» на «ТКП 216-2016 (33160) Городские и сельские сети электросвязи. Правила проектирования»; «ГОСТ 30331.10-2001 Электроустановки зданий. Часть 5. Выбор и монтаж электрооборудования. Глава 54. Заземляющие устройства и защитные проводники» на «ГОСТ 30331.10-2001 (МЭК 364-5-54-80) Электроустановки зданий. Часть 5. Выбор и монтаж электрооборудования. Глава 54. Заземляющие устройства и защитные проводники»; «ГОСТ 30331.15-2001 Электроустановки зданий. Часть 5. Выбор и монтаж электрооборудования. Глава 52. Электропроводки» на «ГОСТ 30331.15-2001 (МЭК 364-5-52-93) Электроустановки зданий. Часть 5. Выбор и монтаж электрооборудования. Глава 52. Электропроводки»;

отменить нормативные ссылки:

«ТКП 45-2.02-92-2007 (02250) Ограничение распространения пожара в зданиях и сооружениях. Объемно-планировочные и конструктивные решения. Строительные нормы проектирования».

Раздел 3.

Заменить термины:

«**3.3** **зона ограничения застройки:** Территория, где на высоте более двух метров от поверхности земли уровень электромагнитного поля превышает предельно допустимый уровень (внешняя граница зоны ограничения застройки определяется по максимальной высоте зданий перспективной застройки, на высоте верхнего этажа которых уровень электромагнитного поля не превышает предельно допустимый уровень)» на «**3.3 зона ограничения застройки:** по [1]»;

**«3.4 интерфейс (стык):** Граница между двумя взаимодействующими системами (устройствами), имеющая общие функциональные и конструктивные характеристики, требования к протоколам обмена и т. д.» на **«3.4 интерфейс:** по [2]»;

«**3.5 санитарно-защитная зона:** Территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает достаточный уровень безопасности здоровья населения от вредного воздействия электромагнитного поля на ее границе и за ней (внешняя граница санитарно-защитной зоны определяется на высоте 2 м от поверхности земли по предельно допустимому уровню электромагнитного поля)» на «**3.5 санитарно-защитная зона:** по [1]»;

Раздел 5. Пункт 5.1 б) и Раздел 9. ТКП. Пункт 9.1. Заменить «антенно-фидерное оборудование;» на «антенно-фидерное устройство;».

Раздел 7. Пункт 7.5. Первое предложение изложить в новой редакции. «Сетевую тактовую синхронизацию сетей СПС рекомендуется организовывать в соответствии с [6], [7], [8], [9].».

Раздел 8. Подраздел 8.1. Таблица 8.1. Примечание изложить в новой редакции: «При проектировании расширения действующих сетей нормы, указанные в пунктах 1 - 8 могут быть уточнены по результатам измерений нагрузки и распределения ее по направлениям в соответствии с [10], а нормы по пункту 10 - по материалам обследования действующей сети и исходным данным заказчика.»;

пункт 8.1.2. В первом абзаце заменить «фирмой-поставщиком» на «поставщиком»; во втором абзаце заменить «фирмы-поставщика» на «поставщика»;

Подраздел 8.2. Таблица 8.2. Пункт 1 примечания изложить в новой редакции: «Состав помещений для конкретной сети определяется в соответствии с заданием на проектирование.».

Подраздел 8.4. Пункт 8.4.1. Заменить «фирмы-поставщика» на «поставщика»;

пункт 8.4.3. Исключить: «и».

Подраздел 8.5. Пункты 8.5.2, 8.8.6 и 8.8.8. Заменить «фирм-поставщиков» на «поставщиков»;

пункт 8.5.4. Заменить «поставщика оборудования» на «технической документации на оборудование»;

пункт 8.5.5. Заменить «фирмы-поставщика» на «поставщика»;

таблица 8.4. Примечание изложить в новой редакции: «В нормах не учтена мощность, потребляемая кондиционерами, рекомендованная в [13].».

Подраздел 8.6. Пункт 8.6.3. Исключить: «таблица 7.2.»;

пункт 8.6.4. Исключить: «таблица 7.3.»;

пункт 8.6.5. Исключить: «разделы 7, 8»;

пункт 8.6.6. Исключить: «раздел 9»;

пункт 8.6.7. Исключить: «таблица 7.2»;

пункт 8.6.8. Исключить: «раздел 16»;

пункт 8.6.9. Исключить: «разделы 10, 11»;

пункт 8.6.10. Исключить: «раздел 12»;

пункт 8.6.11. Исключить: «таблица 7.3»;

пункт 8.6.12. Исключить: «ГОСТ 464» и «раздел 17»;

пункт 8.6.13. Исключить: «разделы 14, 15, 16».

Подраздел 8.7. Таблица 8.6. Примечание. Заменить «ТКП 45.2.02-92» на «ТКП 45-2.02-315», «ТКП 45.5.09-128» на «ТКП 45-1.03-311»;

пункт 8.7.6 изложить в новой редакции: «Размеры дверных проемов технических помещений и коридоров рекомендуется принимать в проектах с учетом габаритных размеров технологического оборудования и условий безопасности эвакуации людей в соответствии с [16].»;

пункт 8.7.16 изложить в новой редакции: «По санитарным характеристикам производственных процессов помещения участка коммутации и СКУ ЦКП относятся к группе 1а, согласно ТКП 209»;

пункт 8.7.17 изложить в новой редакции: «Категории помещений по пожарной опасности автозала и СКУ ЦКП рассчитываются в соответствии с ТКП 474. Класс помещений по функциональной пожарной опасности соответствует Ф.5, согласно ТКП 45-2.02-315.»;

пункт 8.7.18 изложить в новой редакции: «Помещения ЦКП должны быть телефонизированы, радиофицированы, оборудованы системой автоматической пожарной сигнализации в соответствии с ТКП45-2.02-317, установками пожаротушения в соответствии с ТКП 45-2.02-315».

Подраздел 8.8. Пункт 8.8.1 изложить в новой редакции: «Для монтажа оборудования ЦКП должны использоваться кабели, поставляемые поставщиком оборудования и ЭПУ, а также кабели и провода, заказываемые согласно задания на проектирование.»;

пункт 8.8.3 изложить в новой редакции: «Емкость коммутационного оборудования для подключения первичных цифровых трактов со скоростью передачи 2048 кбит/с определяется с учетом перспективы развития ЦКП согласно задания на проектирование.»;

пункт 8.8.5 изложить в новой редакции: «Прокладку кабелей между помещениями рекомендуется предусматривать по существующим или проектируемым конструкциям в соответствии с требованиями [17].»;

Раздел 9. Пункт 9.2.4 изложить в новой редакции: «Выбор места размещения передающих антенн БС по условиям охраны окружающей среды от электромагнитных излучений следует производить таким образом, чтобы суммарная плотность потока мощности излучения с учетом уже существующих РЭС, создаваемая на территории населенных пунктов и в местах пребывания людей, профессионально не связанных с облучением, не превышала предельно допустимых величин, рекомендованных [18].».

Пункт 9.3.2 изложить в новой редакции: «Нормативные значения временных эквивалентных нагрузок на ригели и плиты перекрытий от веса оборудования, материалов, изделий и людей не должны превышать нормы временных нагрузок на каркасы зданий рекомендованные в [19]»;.

пункт 9.3.6 изложить в новой редакции: «Помещение БС рекомендуется оборудовать системой кондиционирования воздуха в соответствии с требованиями [13] и автоматической пожарной сигнализацией с выводом на территориальный и головной центры управления с круглосуточным дежурством персонала в соответствии с [19] и ТКП 45-2.02-317»;

таблица 9.1. Примечание. Заменить «ТКП 45.2.02-92» на «ТКП 45-2.02-315», «ТКП 45.5.09-128» на «ТКП 45-1.03-311».

П. 9.5.2 изложить в новой редакции:

«Антенны, используемые на БС, должны быть оборудованы устройствами молниезащиты – подключаться к молниезащитному заземлению согласно ТКП 209.

В случае, если антенны, применяемые на БС, не оборудованы устройствами молниезащиты, должна быть обеспечена молниезащита металлоконструкции, на которой размещают антенны.

Уровень молниезащиты металлоконструкции должен быть определен при проектировании на основании анализа рисков в соответствии с ТКП 336.».

Подраздел 9.8. Пункт 9.8.7. Заменить «фирмы-изготовителя» на «изготовителя»;

пункт 9.8.12. Изложить в новой редакции: «Прокладку кабелей в пределах аппаратных рекомендуется производить по лоткам и пластмассовым коробам согласно [21].»;

пункт 9.8.12 изложить в новой редакции: «Прокладку кабелей в пределах аппаратных рекомендуется производить по лоткам и пластмассовым коробам согласно [21].».

Подраздел 9.9. Пункт 9.9.1. Изложить в новой редакции: «Категории помещений БС по пожарной опасности рассчитываются в соответствии с ТКП 474. Класс помещений по функциональной пожарной опасности соответствует Ф.5.1 согласно ТКП 45-2.02-315;

Подраздел 9.10. Пункт 9.10.1. Изложить в новой редакции: «Мероприятия по охрана труда на БС рекомендовано предусматривать в соответствии с [18].»;

пункт 9.10.5 изложить в новой редакции: «В помещениях уровень ЭМП не должен превышать предельно допустимую напряженность ЭМП рекомендованную в [18].»;

пункт 9.10.6 изложить в новой редакции: Для защиты населения от воздействия электромагнитного излучения в проектах рекомендуется рассчитывать СЗЗ и ЗОЗ в соответствии с [18].».

Подраздел 9.11. Пункт 9.11.2. Изложить в новой редакции: «С целью оценки возможного воздействия электромагнитного излучения на здоровье населения и в соответствии с рекомендацией [18] проектная документация радиотехнического объекта должна содержать результаты расчета границ СЗЗ и ЗОЗ.».

Раздел 10. Изложить в новой редакции:

«10 Размещение оборудования субъектов хозяйствования, не входящих в систему Министерства связи и информатизации Республики Беларусь.

10.1 При проектировании размещения оборудования ЦКП и БС субъектов хозяйствования, не входящих в систему Министерства связи и информатизации Республики Беларусь, в помещениях сооружений электросвязи рекомендуется руководствоваться [23].».

Структурный элемент «Библиография» изложить в новой редакции:

«Библиография

[1] Специфические санитарно-эпидемиологические требования к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду.

Утверждены постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2019 № 847

[2] Положение о порядке выдачи юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям разрешений при использовании радиочастотного спектра

Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24.09.2008 № 1401

[3] Положение о порядке и условиях присоединения сетей электросвязи к сети электросвязи общего пользования, включая единую республиканскую сеть передачи данных, их взаимодействия и порядке пропуска трафика на сетях электросвязи

Утверждено постановлением Оперативно-аналитического центра при Президенте Республики Беларусь и Министерства связи и информатизации Республики Беларусь от 25.04.2014 № 3/6

[4] Перечень операторов электросвязи, имеющих право на пропуск межсетевого трафика

Утвержден постановлением Оперативно-аналитического центра при Президенте Республики Беларусь и Министерства связи и информатизации Республики Беларусь от 10.02.2014 № 1/2

[5] Положение о порядке выделения, использования и изъятия ресурса нумерации

Утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 09.12.2014 № 1153

[6] Правила присоединения сетей тактовой сетевой синхронизации оператора электросвязи к базовой сети тактовой сетевой синхронизации

Утверждены постановлением Министерства связи и информатизации Республики Беларусь от 19.02.2007 № 5

[7] Синхронизация и хронирование сетей телекоммуникаций. Особенности хронирования сетей PDH и SDH

Утверждено Министерством связи Республики Беларусь, 1998 г.

[8] Синхронизация и хронирование сетей телекоммуникаций. Системы тактовой сетевой синхронизации

Утверждено Министерством связи Республики Беларусь, 1999 г.

[9] Recommendation ITU-T G.703 (11/2001) Physical/electrical characteristics of hierarchical digital interfaces (Физические/электрические характеристики иерархических цифровых интерфейсов)

[10] Recommendation ITU-T Е.500 (11/1998) Traffic intensity measurement principles (Принципы измерения интенсивности нагрузки)

[11] Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами»

Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.06.2013   
№ 59

### [12] Гигиенический норматив «Предельно допустимые уровни нормируемых параметров при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами»

Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.06.2013   
№ 59

[13] СН 4.02.03-2019 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

[14] Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»

Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013   
№ 33

[15] Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений»

Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013   
№ 33

[16] Строительные нормы Республики Беларусь СНБ 2.02.02-01 Эвакуация людей из зданий и сооружений при пожаре

[17] Единые нормы и правила по строительству объектов связи, радиовещания и телевидения АО ССКТБ-ТОМАСС (РФ), 1994

[18] Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к установке и эксплуатации систем сотовой связи»

Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.02.2010 №14

[19] Строительные нормы и правила СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия

[19] Нормы пожарной безопасности НПБ 15-2007 Область применения автоматических систем пожарной сигнализации и установок пожаротушения

Приказ Главного государственного инспектора Республики Беларусь по пожарному надзору от 10.12.2007 № 167

[20] Авиационные правила «Аэродромное обеспечение полетов на аэродромах (вертодромах) гражданской авиации Республики Беларусь»

Утверждены постановлением Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 30.12.2009 № 102

[21]Строительные нормы и правила СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства

[22] Правила охраны труда при работе на высоте

Утверждены постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 28.04.2001 № 52

[23] Требования по защите информации при размещении оборудования организаций, неподчиненных Министерству связи и информатизации Республики Беларусь, в помещениях предприятий электросвязи

Утверждены Министерством связи и информатизации Республики Беларусь, 2007».