

ИЗМЕНЕНИЕ № 1 ТКП 209-2009 (02140)

МОЛНИЕЗАЩИТА ОБЪЕКТОВ РАДИОСВЯЗИ. ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

МАЛАНКААХОЎВАННЕ АБЪЕКТАЎ РАДЫЁСУВЯЗІ. ПРАВІЛЫ ПРАЕКТАВАННЯ

Введено в действие приказом Министерства связи и информатизации Республики Беларусь от 24.12.2014 г. № 398

Дата введения 2015-03-01

Раздел 2. Дополнить ссылками:

«ТКП 45-1.02-295-2014 (02250) Строительство. Проектная документация. Состав и содержание

ТКП 336-2011 (02230) Молниезащита зданий, сооружений и инженерных коммуникаций

ТКП 339-2011 (02230) Электроустановки на напряжение до 750 кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых и общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учет электроэнергии. Нормы приемо-сдаточных испытаний

СТБ 2003-2012 Телефонная сеть электросвязи. Термины и определения».

Раздел 3. Первый абзац изложить в новой редакции: «В настоящем техническом кодексе применяют термины, установленные в ТКП 336, ТКП 339, ГОСТ 24375, ГОСТ 30331.1, а также следующие термины с соответствующими определениями:».

Раздел 4 дополнить следующим сокращением:

«**ОПН** – ограничитель перенапряжения нелинейный».

Пункт 5.1. Заменить ссылку: «[1]» на «ТКП 336».

Пункт 5.3 изложить в новой редакции:

«**5.3** Технические здания объектов радиосвязи, в которых устанавливается радиотехническое оборудование, относятся к III уровню устройств молниезащиты по классификации зданий и сооружений, принятой в ТКП 336.».

Пункт 5.4. Заменить ссылку: «[2]» на «ТКП 339».

Пункт 5.6. Заменить ссылку: «[3]» на «ТКП 45-1.02-295».

Пункт 5.7 изложить в новой редакции:

«**5.7** Конструктивное выполнение молниеприемников и молниеотводов должно соответствовать ТКП 336. Значение сопротивления молниезащитного заземления, независимо от величины удельного сопротивления грунта, рекомендуется принимать не более 10 Ом·в соответствии с ТКП 336.».

Пункт 6.1.1 изложить в новой редакции:

«**6.1.1** Защита от прямых ударов молнии технических зданий, относимых по устройству молниезащиты к III уровню, должна выполняться в соответствии с требованиями ТКП 336.».

Пункт 6.1.2 изложить в новой редакции:

«**6.1.2** В технических зданиях, имеющих защитную экранирующую сетку, (наружный экран) необходимо обеспечить надёжное соединение сетки не менее чем в двух местах с заземлителем.».

Пункт 6.1.4. Заменить ссылку: «[1]» на «ТКП 336», «[2]» на «ТКП 339».

Пункт 6.2.2. Наименование пункта изложить в следующей редакции:

«**6.2.2 Молниезащита антенн радиопередающих станций ВЧ диапазона**».

Пункт 6.2.3. Наименование пункта изложить в следующей редакции:

«**6.2.3 Молниезащита антенн радиопередающих станций НЧ и СЧ диапазона**».

Дополнить пунктом 6.2.4:

«**6.2.4 Молниезащита антенн радиопередающих станций ВЧ диапазона, автоматизированных и неавтоматизированных РТПС и телевизионных ретрансляторов**

6.2.4.1 В качестве заземлителя рабочего заземления следует использовать заземление антенно-фидерной системы.

6.2.4.2 Для защиты от наведения и заноса высокого потенциала по фидерам, которые прокладываются от антенны до радиотехнического оборудования, установленного в техническом здании, необходимо обеспечить электрический контакт экрана фидеров с металлическими конструкциями опоры и фидерного лотка (при его наличии) в местах ввода в техническое здание, в местах подключения к антенне на мачте.

6.2.4.3 При вводе фидеров в аппаратную следует предусматривать разрядники для защиты радиотехнического оборудования.

6.2.4.4 Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом (при удельном сопротивлении грунта (ρ) до 100 Ом·м). При ρ более 100 Ом·м допускается повышение значения сопротивления заземляющего устройства в $\rho/100$ раз, но не более, чем в 10 раз.

6.2.4.5 На антенных опорах также необходимо предусматривать защитное заземление передающих антенн в местах установки.».

Пункт 7.3. Заменить ссылку: «[1]» на «ТКП 336».

Пункт 8.2. Заменить ссылку: «[1]» на «ТКП 336».

Пункты 10.2.1 и 10.2.2. Заменить ссылку: «[1]» на «ТКП 336».

Пункт 11.1 изложить в новой редакции:

«**11.1** Для защиты от наведения и заноса высокого потенциала по кабелям и волноводам, прокладываемым от антенн до радиотехнического оборудования, установленного в техническом здании, сооружении необходимо обеспечить электрический контакт волновода или металлической оболочки кабеля (броня, внешний проводник коаксиального кабеля и т. д.) с металлоконструкциями мачты (башни) и фидерного моста в месте ввода в техническое здание, сооружении в местах подключения к антенне на мачте (башне) и в распределительных коробках светильников СОМ, установленных на мачте (башне).

При применении фидеров с неметаллическим покрытием поверх металлической оболочки, не следует нарушать целостность покрытия для создания электрического контакта. Контакт с металлоконструкциями антенной опоры должен создаваться только в местах подключения кабелей к радиотехническому оборудованию и к антенне, элементы которой по постоянному току соединяются с металлоконструкциями мачты (башни).».

Раздел 11 дополнить пунктом 11.4:

«**11.4** Для защиты технологического оборудования на объектах электросвязи от набегающих по линии электроснабжения импульсов применять ОПН класса I во вводном устройстве и ОПН класса II в стойке выпрямителей.

При установке дополнительного технологического оборудования на объектах электросвязи контейнерного типа для обеспечения защиты устанавливаемого оборудования от набегающих по линии электроснабжения импульсов дополнительно применять во вводном устройстве ОПН класса II и в стойке выпрямителей ОПН класса II (допускается класс III).

Все металлические нетоковедущие части оборудования аппаратной заземляются.

В качестве дополнительной меры защиты технологического оборудования объекта электросвязи от набегающих по линии электроснабжения импульсов, для соединительных кабелей между радиотелевизионным передающим оборудованием и оконечным оборудованием, расположенным в разных помещениях объекта электросвязи, должна быть предусмотрена установка разрядников (50 Ом, 75 Ом) на вводе соединительных кабелей в щите грозоразрядников. Заземление разрядников присоединяется к главной заземляющей шине объекта.

Броня оптических кабелей при вводе в здание должна иметь разрыв и присоединяться к главной заземляющей шине сооружения со стороны ввода.».

Структурный элемент «Библиография» исключить.