Технический циркуляр № 24/2009 одобрен заместителем руководителя Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору Фадеевым Н.А. письмо от 08.07.2009 № НФ – 45/2007 и утвержден президентом Ассоциации «Росэлектромонтаж» Хомицким Е.Ф. 01.07.2009 г.

АССОЦИАЦИЯ «РОСЭЛЕКТРОМОНТАЖ»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦИРКУЛЯР № 24/2009

г. Москва **01.07. 2009г.**

Об обеспечении электробезопасности в медицинских помещениях

С 01.01.2008 г. введен в действие ГОСТ Р 50571.28-2006 (МЭК 60364-7-710:2002) «Электроустановки зданий. Часть 7-710. Требования к специальным электроустановкам. Электроустановки медицинских помещений». К ГОСТ Р 50571.28-2006 принята поправка (см. ИУС №11 за 2007 г).

Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту МЭК. В международный стандарт внесены изменения и включены дополнительные положения для учета национальных особенностей в практике проектирования и устройства электроустановок медицинских помещений и особенностей национальной стандартизации.

Прямое применение стандарта из-за отсутствия в настоящее время соответствующего Технического регламента и документов типа «Свода правил» по устройству медицинских помещений вызывает определенные затруднения при принятии технических решений.

Имеются случаи выдачи технических требований со стороны инофирм на привязку оборудования, не соответствующих

gost.e-ecolog.ru

указаниям нормативных документов, действующих на территории Российской Федерации. Также имеются случаи комплектации шкафов больничных с разделительными трансформаторами (ШБРТ), разделительными трансформаторами общего применения, не предназначенными для этих целей.

Указанные нарушения не позволяют обеспечить в медицинских помещениях группы 1 и 2 в зоне «окружения пациента» необходимый уровень защиты от поражения электрическим током пациентов и обслуживающего персонала.

Целью настоящего циркуляра является разъяснение некоторых положений ГОСТ Р 50571.28, для обеспечения правильности принятия решений при проектировании, устройстве и вводе в эксплуатации оборудования для медицинских помещений.

При проектировании, устройстве и вводе в эксплуатации оборудования для медицинских помещений (зданий) необходимо руководствоваться следующим:

1. В медицинских помещениях групп 1 и 2 уровень безопасного напряжения прикосновения установлен в 25 В. Для ограничения напряжения прикосновения при замыкании фазного провода на землю, в электроустановке в целом должно быть обеспечено нормируемое значение сопротивление заземления на вводе не более 2,5 Ом.

При поставке импортного оборудования по требованию изготовителя это значение может быть уменьшено до 2 Ом.

2. Для медицинских помещений в Российской Федерации принята система защитного заземления TN. Применение системы TT не допускается.

В соответствии с указаниями по применению системы TN в здании должна быть выполнена главная заземляющая шина (ГЗШ) к которой должны быть подключены: заземляющие проводники, защитные проводники, проводники основной системы уравнивания потенциалов, проводники функционального заземления.

Устройство независимых заземлителей для защитного и/или функционального заземления медицинского оборудования, не подключенных к ГЗШ, в зданиях с медицинскими помещениями не допускается.

3. В медицинских помещениях групп 1 и 2 должна быть выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов в соответствие с указаниями ГОСТ Р 50571.28.

4. Трансформаторы для медицинской IT системы, входящие в состав шкафов ШБРТ или установленные отдельно, в соответствие с указаниями п. 710.512.1.6 ГОСТ Р 50571.28 должны соответствовать МЭК 61558-2-15:1999 «Безопасность силовых трансформаторов, силовых блоков питания и аналогичных устройств. Часть 2-15. Специальные требования к изолирующим разделительным трансформаторам для медицинских помещений» и дополнительным требованиям, установленным п. 710.512.1.6. Использование разделительных трансформаторов по ГОСТ 30030-93 (МЭК 742-83) «Трансформаторы разделительные и безопасные разделительные трансформаторы. Технические требования» для медицинской IT системы не допускается, как не обеспечивающих нормируемых параметров электробезопасности и надежности установки.

5. Изготовителем ШБРТ должны быть в установленном порядке подтверждены все специальные нормируемые показатели, трансформаторов для медицинской IT системы, входящих в состав ШБРТ, в первую очередь по токам утечки и перегрузочной способности трансформаторов.

6. Для питания однофазных потребителей медицинской IT системы следует использовать однофазные разделительные трансформаторы. Трехфазные разделительные трансформаторы используются исключительно для трехфазных потребителей.

7. Система звуковой и цветовой аварийной сигнализации для медицинской IT системы должна соответствовать указаниям п.710.413.1.5 ГОСТ Р 50571.28.

Приложение к техническому циркуляру № 24/2009 «Об обеспечении электробезопасности в медицинских помещениях»

Технический циркуляр № 24/2009 «Об обеспечении электробезопасности в медицинских помещениях» подготовлен в

развитие указаний ГОСТ Р 50571.28-2006 (МЭК 60364-7-710:2002) «Электроустановки зданий. Часть 7-710. Требования к специальным электроустановкам. Электроустановки медицинских помещений», введенного в действие с 01.01.2008 г. Финансирование разработки указанного стандарта по линии ТК 337 при Ростехрегулировании велось за счет средств и при непосредственном участи ООО «ТПЭ – Тяжпромэлектро». По нашему мнению такое поведение хозяйствующего субъекта говорит о глубоком понимании задач технического регулирования в стране со стороны руководства ООО «ТПЭ – Тяжпромэлектро» и может только приветствоваться.

ООО «ТПЭ – Тяжпромэлектро» по имеющимся у нас сведениям в настоящее время является единственным отечественным изготовителем комплектных устройств для медицинской IT системы, удовлетворяющих всему комплексу требований ГОСТ Р 50571.28-2006 (МЭК 60364-7-710:2002) в части обеспечения безопасности.

Краткие технические сведения о НКУ ШБРТ изготовления ООО «ТПЭ – Тяжпромэлектро» для медицинских помещений и другие материалы по электроснабжению медицинских помещений приведены в № 1 ИС Ассоциации «Росэлектромонтаж»за 2009 г.

gost.e-ecolog.ru