

Зарегистрировано
в Минюсте России
8 ноября 2017 г. N 48813

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 16 октября 2017 г. N 968

Об утверждении требований к обеспечению надежности электроэнергетических систем, надежности и безопасности объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок «Правила безопасности энергопринимающих установок. Особенности выполнения электропроводки в зданиях с токопроводящими медными жилами или жилами из алюминиевых сплавов»

В соответствии с пунктом 2 статьи 28 Федерального закона от 26 марта 2003 г. N 35-ФЗ «Об электроэнергетике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, N 13, ст. 1177; 2004, N 35, ст. 3607; 2005, N 1 (ч. 1), ст. 37; 2006, N 52 (ч. 1), ст. 5498; 2007, N 45, ст. 5427; 2008, N 29 (ч. 1), ст. 3418; N 52 (ч. 1), ст. 6236; 2009, N 48, ст. 5711; 2010, N 11, ст. 1175; N 31, ст. 4156, 4157, 4158, 4160; 2011, N 1, ст. 13; N 7, ст. 905; N 11, ст. 1502; N 23, ст. 3263, N 30 (ч. 1), ст. 4590, 4596; N 50, ст. 7336, ст. 7343; 2012, N 26, ст. 3446; N 27, ст. 3587; N 53 (ч. 1), ст. 7616; 2013, N 14, ст. 1643; N 45, ст. 5797; N 48, ст. 6165; 2014, N 16, ст. 1840; N 30 (ч. 1), ст. 4218; N 42, ст. 5615; 2015, N 1 (ч. 1), ст. 19; N 27, ст. 3951; N 29 (ч. 1), ст. 4350, ст. 4359; N 45, ст. 6208; 2016, N 1 (ч. 1), ст. 70; N 14, ст. 1904; N 18, ст. 2508; N 26 (ч. 1), ст. 3865; N 27, ст. 4201; 2017, N 1 (ч. 1), ст. 49; N 27, ст. 3926; N 30, ст. 4456; N 31 (ч. 1), ст. 4765, ст. 4822) и пунктом 1 постановления Правительства Российской Федерации от 2 марта 2017 г. N 244 «О совершенствовании требований к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (Официальный интернет-портал правовой информации www.pravo.gov.ru, 6 марта 2017 г., N 0001201703060023) приказываю:

Утвердить прилагаемые требования к обеспечению надежности электроэнергетических систем, надежности и безопасности объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок «Правила безопасности энергопринимающих установок. Особенности выполнения электропроводки в зданиях с токопроводящими медными жилами или жилами из алюминиевых сплавов».

Министр

А. В. Новак

Требования
к обеспечению надежности электроэнергетических систем, надежности
и безопасности объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок
«Правила безопасности энергопринимающих установок. Особенности выполнения
электропроводки в зданиях с токопроводящими медными жилами
или жилами из алюминиевых сплавов»

1. Настоящие требования к обеспечению надежности электроэнергетических систем, надежности и безопасности объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок «Правила безопасности энергопринимающих установок. Особенности выполнения электропроводки в зданиях с токопроводящими медными жилами или жилами из алюминиевых сплавов» (далее — Правила) устанавливаются в целях повышения безопасности энергопринимающих установок, предотвращения коротких замыканий в энергопринимающих установках потребителей, в том числе в системах электроснабжения зданий и сооружений, а также обеспечения надежной работы смежного оборудования как внутри систем электроснабжения зданий и сооружений, так и присоединенных объектов электросетевого хозяйства.

2. Правила распространяются на технологически присоединяемые к Единой национальной (общероссийской) электрической сети, сетям территориальных сетевых организаций энергопринимающие установки, используемые для бытовых и иных, не связанных с осуществлением производственной деятельности нужд, максимальная мощность которых составляет менее 670 кВт.

Требования настоящих Правил не распространяются на энергопринимающие установки потребителей, ограничение режима потребления электрической энергии (мощности) которых может привести к экономическим, экологическим, социальным последствиям и категории которых определены в приложении к Правилам полного и (или) частичного ограничения режима потребления электрической энергии, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 г. N 442 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 23, ст. 3008; 2017, N 36, ст. 5441), а также на:

- энергопринимающие установки промышленного назначения;
- энергопринимающие установки, обеспечивающие энергоснабжение линий связи, сооружений связи, средств связи, средств телевизионного вещания и радиовещания;
- энергопринимающие установки, обеспечивающие энергоснабжение специально созданных технических устройств, осуществляющих прием, обработку и передачу аудио- и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе возникновения, о возникновении чрезвычайных ситуаций и правилах поведения населения в таких ситуациях;

— энергопринимающие установки в зданиях (помещениях), в которых размещаются медицинские организации;

— энергопринимающие установки, технологически присоединенные по временной схеме электроснабжения.

3. Реализация целей, указанных в пункте 1 настоящих Правил, обеспечивается при соблюдении следующих требований:

— электропроводка должна быть выполнена кабелями и проводами, не распространяющими горение, с токопроводящими жилами из меди или сплава алюминия;

— контактные соединения с электроустановочными изделиями и аппаратами защиты, управления и сигнализации должны соответствовать требованиям межгосударственного стандарта ГОСТ 10434-82 «Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования», утвержденного и введенного в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 3 февраля 1982 г. N 450 (Издательство стандартов, 1982, 1994);

— токопроводящие жилы должны быть стойки к не менее чем 15 перегибам на угол 90° от исходного положения в обе стороны по межгосударственному стандарту ГОСТ 1579-93 (ИСО 7801-84) «Проволока. Метод испытания на перегиб», принятому Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 4-93 от 21 октября 1993 г.) и введенному в действие Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 26 марта 1996 г. N 206 (ИПК Издательство стандартов, 1996);

— электрическое сопротивление токопроводящей жилы должно соответствовать межгосударственному стандарту ГОСТ 22483-2012 (IEC 60228:2004) «Жилы токопроводящие для кабелей, проводов и шнуров», принятому Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 42-2012 от 15 ноября 2012 г., приложение N 22.1) и введенному в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 ноября 2012 г. N 1269-ст (Стандартинформ, 2014);

— сечения медных проводников и проводников из алюминиевых сплавов должны соответствовать значениям, установленным в соответствующих разделах проектной документации, имеющими показатели не менее указанных в таблице 1.

Таблица 1

Наименование линии	Наименьшее сечение кабелей и проводов, мм ²	
	с медными жилами	с жилами из алюминиевых сплавов
Линии групповых сетей	1,5	2,5
Линии от этажных до квартирных щитов и к расчетному счетчику	2,5	4,0
Линии распределительной сети (стояки) для питания квартир	4,0	6,0

В случае изготовления токопроводящих жил из алюминиевого сплава должны выполняться следующие условия:

а) химический состав должен соответствовать значениям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

	Содержание элементов, % масс									
	Al	Fe	Не более						Прочие, не более	
			Si	Mg	Cu	Zn	Ga	Сумма Ti, V, Cr, Mn	Каждого	Всего
Ал. сплав	Основа	0,40—0,50	0,07	0,02	0,01	0,04	0,01	0,015	0,03	0,15
Ал. сплав	Основа	0,35—0,45	0,07	0,02	0,15—0,19	0,04	0,01	0,015	0,03	0,10

б) временное сопротивление при максимальной нагрузке проволок токопроводящих жил должно быть не менее 75 МПа и не более 130 МПа, относительное удлинение при разрыве — не менее 5 % и не более 20 %.

Требование абзацев второго (в части материала токопроводящих жил), четвертого, седьмого — девятого пункта 3 настоящих Правил, не распространяется на:

— питающие и распределительные сети, выполняемые кабелями и проводами с расчетным сечением токопроводящих жил 16 мм² и более;

— питание отдельных электроприемников, относящихся к инженерным системам зданий (системы водоснабжения и водоотведения, газоснабжения, вентиляции и кондиционирования, теплоснабжения, систем комплекса инженерно-технических средств охраны), выполняемое проводами или кабелем с расчетным сечением токопроводящих жил не менее 2,5 мм².