

Дзяржаўная ўстанова
«Дзяржаўны энергетычны і газавы нагляд»
(Дзяржэнергагазнагляд)

Філіял Дзяржэнергагазнагляд
па Гомельскай вобласці
Гомельскае міжраённае аддзяленне

**Хойніцкая раённая
энергагазінспекцыя**

вул. Комсомольская, 40-2, 247622 г. Хойнікі
тэл./факс (+375 2346) 2 31 80, тел. (+375 2346) 2 15 95

e-mail: d.drako@gomelenergo.by

УНП 193226714 АКПА 502850255000
ІВАН ВУ80АКВВ30151313700273000000
Філіял №300 Гомельскага абласнога
упраўлення ААТ ААБ «Беларусбанк»
БІК АКВВВУ21300 УНП банка 400207877



Государственное учреждение
«Государственный энергетический и газовый надзор»
(Госэнергогазнадзор)

Филиал Госэнергогазнадзор
по Гомельской области
Гомельское межрайонное отделение

**Хойникская районная
энергогазинспекция**

ул. Комсомольская, 40-2, 247622 г. Хойники
тел./факс(+375 2346) 2 31 80, тел. (+375 2330) 2 15 95

e-mail: d.drako@gomelenergo.by

УНП 193226714 ОКПО 502850255000
ІВАН ВУ80АКВВ30151313700273000000
Филиал №300 Гомельского областного
управления ОАО «АСБ Беларусбанк»
БІК АКВВВУ21300 УНП банка 400207877

_____ 24.05.2019 № _____ 33/65
На _____ ад _____

Руководителю

О направлении памятки

В преддверии проведения последних звонков, выпускных балов направляем для использования в работе Памятку по соблюдению электробезопасности при проведении праздничных мероприятий и Экспресс-расчет допустимой токовой нагрузки на участок групповой сети.

Начальник энергогазинспекции

И.И.Гуцев

ПАМЯТКА

по соблюдению электробезопасности при подготовке и проведении праздничных мероприятий

В преддверии проведения последних звонков, выпускных балов и аналогичных мероприятий Госэнергонадзор напоминает:

Розетки для включения сценического оборудования, иллюминации, а также переносные электроприемники должны быть оборудованы заземляющим контактом, подключаться с обязательным использованием устройства защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА (п.4.3.18.5 ТКП 339-2011). Временное подключение переносных (передвижных) электроприемников осуществлять только от стационарно смонтированных точек подключения с защитой электрических кабелей и проводов от механических повреждений и подвешиванием на высоту не менее 3,5 м в местах прохода и 6 м в местах проезда транспорта. Тросы подвесов кабелей и гирлянд должны быть занулены и заземлены. Запрещается подвешивать на питающие провода украшения и другие рекламные атрибуты праздничных мероприятий.

Ответвления электропроводки должно быть выполнено в разветвительных коробках с применением зажимов, винтовых соединений с обеспечением изоляции равноценной основной.

Назначить ответственных лиц, специально подготовленный электротехнический персонал, обеспечивающих монтаж, подключение к сети электроснабжения и безопасную эксплуатацию электроустановок (электроприемников) во время проведения праздничных мероприятий с выполнением организационных и технических мероприятий, обеспечивающих безопасность производства работ в электроустановках в соответствии с требованиями ТНПА.

Для организации эксплуатации переносных электроприемников в соответствии с требованиями п.п. 6.5.10 и 6.5.11 ТКП 181-2009:

- руководителям назначить распоряжением ответственных работников, имеющих группу по электробезопасности не ниже III;
- ответственным работникам организовать учет всех используемых переносных электроприемников (в том числе удлинителей, гирлянд, иллюминации, светотехнического оборудования и т.п.) в «Журналах регистрации, инвентарного учета, периодической проверки и ремонта переносных и передвижных электроприемников, вспомогательного оборудования к ним» (далее - Журнал), своевременную подготовку, ремонт и проведение необходимых периодических и при подключении электрофизических измерений и испытаний переносных (передвижных) электроприемников с регистрацией в Журналах. Для иллюминации залов, а также при монтаже иллюминационных композиций использовать электрические гирлянды на напряжение не выше 25 В. В противном случае высота подвеса нижней электролампы должна быть не менее 2,5 м, Подключение иллюминации на напряжение 220 В требуется производить через устройство защитного отключения.

Во время подготовки и проведения праздничных мероприятий необходимо обеспечить постоянное наблюдение за состоянием электрических сетей, иллюминационного освещения в целях предотвращения возникновения реальной угрозы поражения электрическим током, возникновения пожаров.

Хойникская РЭГИ
Филиала Госэнергонадзор по Гомельской области

Экспресс - расчет допустимой токовой нагрузки на участок групповой сети

Постоянный рост электрических нагрузок на групповые и распределительные сети общественных и жилых зданий от дополнительно подключаемых электроприемников без ориентировочного расчета длительной токовой нагрузки приводит, как правило, к постоянным отключениям участков сети защитными автоматами, возгоранию электрической изоляции, оплавлению проводов. Проведение экспресс-расчета позволит оперативно на месте определить допустимую токовую нагрузку на участок сети при временном перепрофилировании помещений, проведении праздничных мероприятий и др.

Для расчета используем следующую формулу:

$$P=U \cdot I \cdot \cos\varphi ,$$

где P — присоединяемая мощность всех планируемых к одновременному подключению электроприборов (Вт), U — напряжение (В), I — сила тока (А), $\cos\varphi$ — коэффициент использования мощности - принимаем за единицу. Выражаем силу тока, как характеристику пропускной способности проводов - отношение присоединяемой мощности, деленное на напряжение:

$$I= P / U .$$

Приведем пример: рассчитаем силу тока в однофазной цепи с одновременным подключенными к ней 10 ламп накаливания мощностью по 100 Вт каждая, одной микроволновой печью мощностью 1 кВт и 2-киловаттным электрическим чайником. Потребляемую мощность электрических приборов узнаем из технических паспортов. Общая мощность всех приборов составляет:

$$10 \times 100 + 1000 + 2000 = 4000 \text{ Вт.}$$

Напряжение в сети 220 В. Разделив мощность на напряжение получаем 18,2 А. То есть на рассчитываемом нами участке электрической цепи сила тока равна 18,2 А. В соответствии с таблицей №1 определяем сечение провода допускающего длительную работу электропроводки. Для безопасной эксплуатации сети выбираем алюминиевый провод сечение 2,5 мм² или 1,5 мм² медный. Сравниваем с фактически проложенным или приобретаем для временной прокладки. Естественно, при несовпадении расчетных и табличных значений токов, выбирают провод следующего большего сечения.

Надо также иметь в виду, что если в одном корпусе две розетки, то это считается как одна точка, если в одном корпусе три или четыре розетки, то это считается как две точки, если в одном корпусе больше четырех розеток, то это рассматривается как три точки. Другими словами к двухрозеточному корпусу можно подключить не удвоенную нагрузку на 18,2А, а распределить ее на две розетки.

Таблица № 1 (таблицы 1.3.4., 1.3.5. ПУЭ-6 издание)

Сечение токопроводящей жилы, мм ² (алюминий/медь)	Ток, А, для проводов проложенных открыто	Ток, А, для проводов проложенных скрыто
2,5/1,5	24/23	20/19
4/2,5	32/30	28/27
6/4	39/41	36/38
10/8	60/62	50/54

Филиал ГУ «Государственный энергетический и газовый надзор» по Гомельской области