

Информационное письмо

Электробезопасность во время проведения рождественских и новогодних праздников.

Наступают Рождественские и Новогодние праздники. Предприятия, организации и учреждения районов области для украшения административных зданий, новогодних елок, сценических площадок и так далее используют электрические гирляндами и световую иллюминацию

Во избежание несчастных случаев филиал Госэнергонадзора по Гомельской области предупреждает об опасности поражения электротоком или возгорания имущества при несоблюдении правил монтажа и (или) эксплуатации электрических гирлянд или световой иллюминации.

Уважаемые граждане, руководители предприятий!

При организации рождественских и новогодних праздников обратите внимание на следующую информацию.

Советы по соблюдению электробезопасности при выборе гирлянд для декоративного освещения

Выбирая гирлянду, обратите внимание на маркировку степени защиты электроприбора. Маркировка прибора "IP" означает условия, в которых его можно использовать.

- Прибор с отметкой „IP20” предназначен для использования только в сухих помещениях, поскольку его изоляция не является влагостойкой.
- Если на прибор нанесена маркировка „IP54”, то он рассчитан на использование вне помещений и устойчив к влаге и переменчивым погодным условиям, но не предусмотрен для погружения в воду.
- Маркировка „IP67” означает, что прибор подходит для использования на улице, а также является влаго- и водостойким. Гирлянды декоративного освещения с такой маркировкой будут наиболее безопасными для украшения дома, объекта или двора в зимнее время.
- Чтобы определить, подходит ли выбранная гирлянда для использования в помещении или на улице, следует обратить внимание на изображенный на приборе символ — „домик” со стрелками. Если стрелки направлены внутрь „домика”, то гирлянда предназначена для использования в помещении, а если — наружу, то прибор также можно использовать в уличных условиях.
- Вы должны знать что гирлянды, подключаемые к электросети, подлежат обязательной сертификации. На них распространяется действия Технических регламентов Таможенного союза (ТР ТС 004/2011), что будет указано в паспорте гирлянды.

Советы по соблюдению электробезопасности при использовании украшений для декоративного освещения

- Перед подключением прибора для декоративного освещения к электросети следует тщательно изучить инструкцию по его эксплуатации.

- Перед украшением объектов, жилья и праздничных елок необходимо визуально проверить состояние изоляции и контактов, поскольку потрескавшаяся, поврежденная изоляция проводов или провода, незащищенные изоляцией, могут стать причиной опасной электротравмы или возгорания.
- При установке праздничных декораций нельзя перегружать электросеть или штепсельные розетки дома или офиса. Перегруженные розетки и электросеть часто являются причиной пожара.
- Уходя из дома или квартиры, следует отсоединять от электрического тока включенные лампочки декоративного освещения.

Советы по соблюдению электробезопасности при использовании удлинителей и электроприборов вне помещений

- Вне помещений следует использовать удлинители соответствующей степени защиты, о которой говорилось ранее, которые необходимо разместить в безопасном месте, чтобы не задевать их, перемещаясь по двору или убирая снег.
- Для обеспечения дополнительной безопасности электросеть, к которой подключены гирлянды, должна быть подключена к устройству защитного отключения (УЗО).

Следует помнить о безопасности детей

Во время праздников электрические елочные украшения и другие светящиеся декорации могут вызвать у детей повышенный интерес — существует большая вероятность того, что ребенок захочет сам включить или выключить елочные гирлянды, открутить лампочки, вставить какой-нибудь предмет в розетку. К сожалению, такое безрассудное обращение с электричеством может закончиться трагически. Филиал Госэнергонадзора по Гомельской области призывает взрослых действовать ответственно и не оставлять детей без присмотра вблизи оборудования, подключенного к электрической сети, а также предупреждать их об опасности электричества. Это единственный возможный способ защитить детей от электротравм.

Как действовать, если произошло чрезвычайное происшествие с электричеством?

В случае чрезвычайного происшествия с электричеством, аварии или повреждения электроприборов важно помнить и соблюдать основное правило безопасности: прежде всего, следует отключить электрооборудование, а если отсутствует возможность это сделать отключить общие предохранители, выключатели жилого дома или квартиры! Каждый должен знать место, где находится предохранители, выключатели, как оперативно добраться до него и как его выключить, так как в критический момент это может уберечь жилой дом или квартиру от пожара или спасти человеческую жизнь.

Филиал Госэнергонадзора 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: $P=U \cdot I \cdot \cos\phi$, где P — присоединяемая мощность всех планируемых к одновременному подключению электроприборов (Вт), U — напряжение (В), I — сила тока (А), $\cos\phi$ — 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: $10 \times 100 + 1000 + 2000 = 4000$ 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 $2,5 \text{ мм}^2$ или $1,5 \text{ мм}^2$ 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 Госэнергонадзора
по Гомельской области информирует

Что необходимо знать при выборе гирлянды для декоративного освещения

Выбирая гирлянду, обратите внимание на маркировку степени защиты электроприбора. Маркировка прибора «IP» означает условия, в которых его можно использовать.

- Прибор с отметкой «IP20» предназначен для использования только в сухих помещениях.
- Если на прибор нанесена маркировка «IP54», то он рассчитан на использование вне помещений и устойчив к влаге и переменчивым погодным условиям.
- Маркировка «IP67» означает, что прибор подходит для использования на улице, а также является влаго- и водостойким. Гирлянды декоративного освещения с такой маркировкой будут наиболее безопасными для украшения дома, объекта или двора в зимнее время.
- Вы должны знать, что гирлянды, подключаемые к электросети, подлежат обязательной сертификации Технического регламента Таможенного союза (ТЗ ТС 004/2011), что должно быть указано в паспорте на изделие.