



АССОЦИАЦИЯ
“РОСЭЛЕКТРОМОНТАЖ”

Юр. адрес: 129515, г. Москва, ул. Ак. Королева, д. 13

Почтовый адрес: 105082, г. Москва, а/я 115

Тел. (495) 899-00-96

[Http://www.roselmon.ru](http://www.roselmon.ru)

E-mail: info@roselmon.ru

Исх. № ТИ-21/19 от 09.04.2019 г.
На № 6-020419 от 02.04.2019 г.

В ответ на Ваше письмо № 6-020419 от 02.04.2019 г. сообщаем следующее.

В соответствии с требованиями п. 1.3.18 ПУЭ (7-го издания): «При прокладке нескольких кабелей в земле (включая прокладку в трубах) допустимые длительные токи должны быть уменьшены путем введения коэффициентов, приведенных в табл. 1.3.26. При этом не должны учитываться резервные кабели».

Введение понижающих коэффициентов для длительно допустимых токов при совместной прокладке кабелей необходимо для учета взаимного (дополнительного) нагрева от близлежащих кабелей.

Под «резервными кабелями» в п. 1.3.18 ПУЭ (7-го издания) следует понимать те кабели, по которым не течет ток в рассматриваемом при расчете случае (запасные кабели, кабели, отключенные при обслуживании или аварии, прочих случаях, когда по какой-либо причине кабель отключен). По отключенному кабелю не течет ток, отсутствует нагрев кабеля, поэтому «резервные кабели» не учитываются при определении коэффициента снижения длительно допустимых токов.

В Вашем письме рассмотрен случай, когда 6 кабелей питают 3 жилых здания по II категории надежности электроснабжения (на каждое здание приходится 2 кабеля), при этом все 6 кабелей проложены в одной траншее.

В первую очередь необходимо учитывать, что для каждого из 3 жилых зданий 2 питанияющих кабеля являются взаиморезервирующими. В соответствии с требованиями Технического циркуляра Ассоциации «Росэлектромонтаж» № 16 от 13.09.2007 г. «О прокладке взаиморезервирующих кабелей в траншеях»:

«При проектировании взаиморезервирующих кабельных линий необходимо руководствоваться следующим:

Взаиморезервирующие кабели рекомендуется прокладывать по разным трассам, т.е. в разных траншеях с расстоянием между траншеями не менее 1 м или в одной траншее с расстоянием между группами кабелей не менее 1м.

Расстояние между траншеями увеличивается до 3 м для кабелей от третьего источника к электроприемникам особой группы I категории.

В стесненных условиях, например для объектов городской инфраструктуры, допускается прокладка взаиморезервирующих кабельных линий в одной траншее с уменьшением расстояний между ними, за исключением третьей линии для питания электроприемников первой категории особой группы. Совместная прокладка с уменьшенным расстоянием

выполняется в соответствии с требованиями п. 2.3.86 ПУЭ шестого издания при условии защиты кабелей от повреждений, могущих возникнуть при КЗ в одном из кабелей.

В случае необходимости должна быть обеспечена защита кабелей от повреждений при производстве земляных работ, например, прокладка в трубах».

Таким образом, с учетом требований вышеуказанного Технического циркуляра, 6 кабелей следует прокладывать в двух траншеях по 3 кабеля в каждой, чтобы взаиморезервирующие кабели были проложены в разных траншеях.

Если выполнить прокладку кабелей в двух отдельных траншеях (по 3 кабеля) не представляется возможным и все 6 кабелей будут проложены в одной траншее, то разработчиками проектной (рабочей) документации, с точки зрения определения коэффициентов снижения длительно допустимых токов, должны быть рассмотрены и рассчитаны все возможные варианты работы электроустановки, предусмотренные схемой электроснабжения (нормальный режим, режим «Пожар», режим «Авария» и т.д.).

Учитывая все вышеизложенное, сечения 6 кабелей, питающих 3 жилых здания, должны быть выбраны таким образом, чтобы во всех предусмотренных схемой электроснабжения режимах (в том числе 4 режима, указанные в Вашем письме) длительно допустимые токи кабелей соответствовали номиналам аппаратов защиты и была исключена ситуация, при которой ток в каком-либо из 6 кабелей был выше длительно допустимого.

Главный специалист
Ассоциации

В.И. Берман

Исполнители:
Берман Виталий Ильич
телефон: (916) 394-55-29
e-mail: vitber3@mail.ru
Коротков Владимир Николаевич
телефон: (910) 088-35-08
e-mail: korotkovvn@mail.ru