

Рекомендации по заземлению оборудования ТМ ТВИСТ.

Качество работы оборудования и передачи сигналов ТВИСТ сильно зависит от организации заземления в серверных и аппаратных помещениях. Оборудование должно быть подключено к контуру защитного заземления с системой выравнивания потенциалов в соответствии с действующей редакцией ПУЭ.

Назначение заземления:

- предотвращения поражения обслуживающего персонала электрическим током
- снижения уровня от внешних помех и электромагнитного излучения (ЭМИ).

Заземление оборудования ТВИСТ рекомендуется выполнять по одной из схем, приведенных ниже в зависимости от реализованного на объекте типа заземления.

Схема заземления TN-S — система с глухо заземленной нейтралью, в которой нулевой защитный и нулевой рабочий проводники разделены на всем ее протяжении. Важно, чтобы по заземляющему проводнику PEN не протекал ни один из токов питания оборудования. К нему подключаются заземляющие контакты розеток оборудования. Соединение PEN проводника с нейтралью выполняется в точке соединения с физической землей.

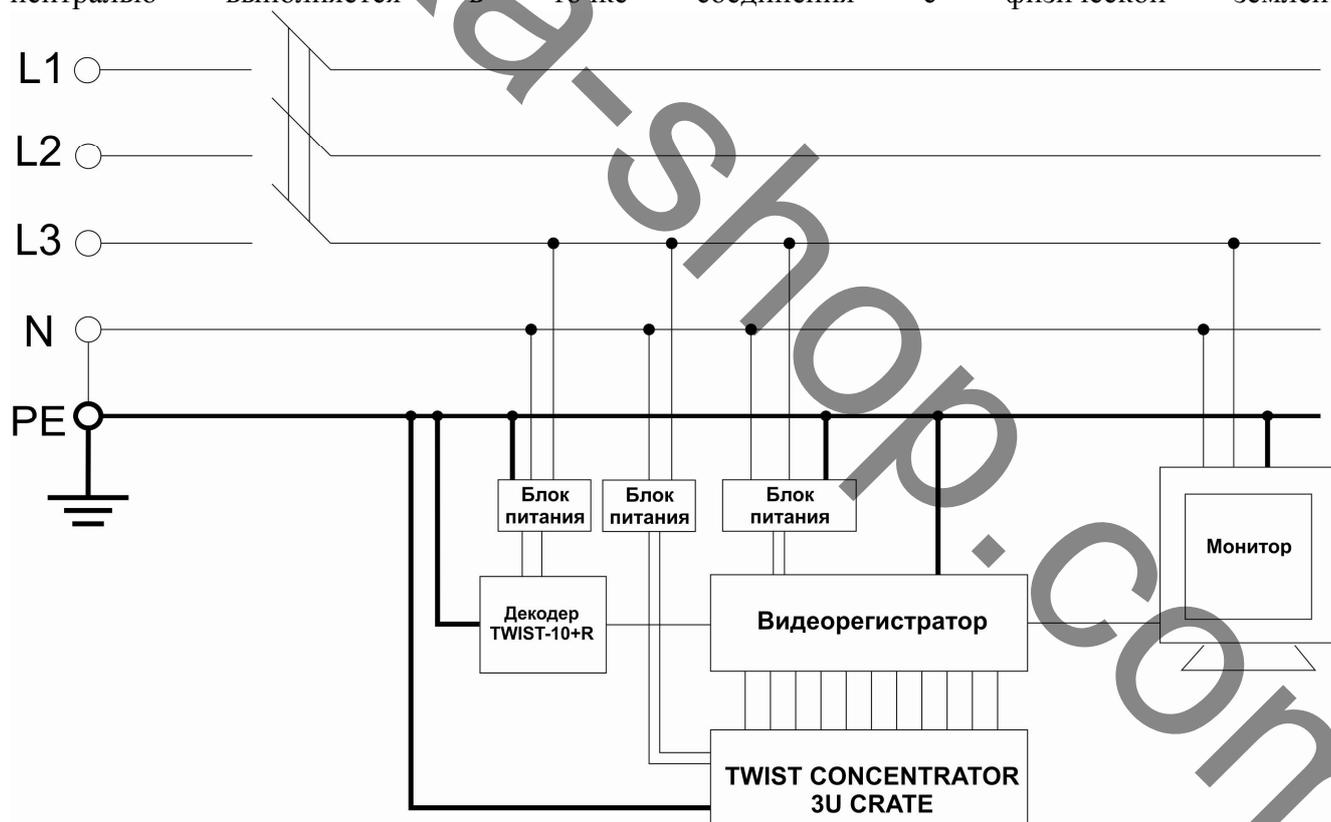
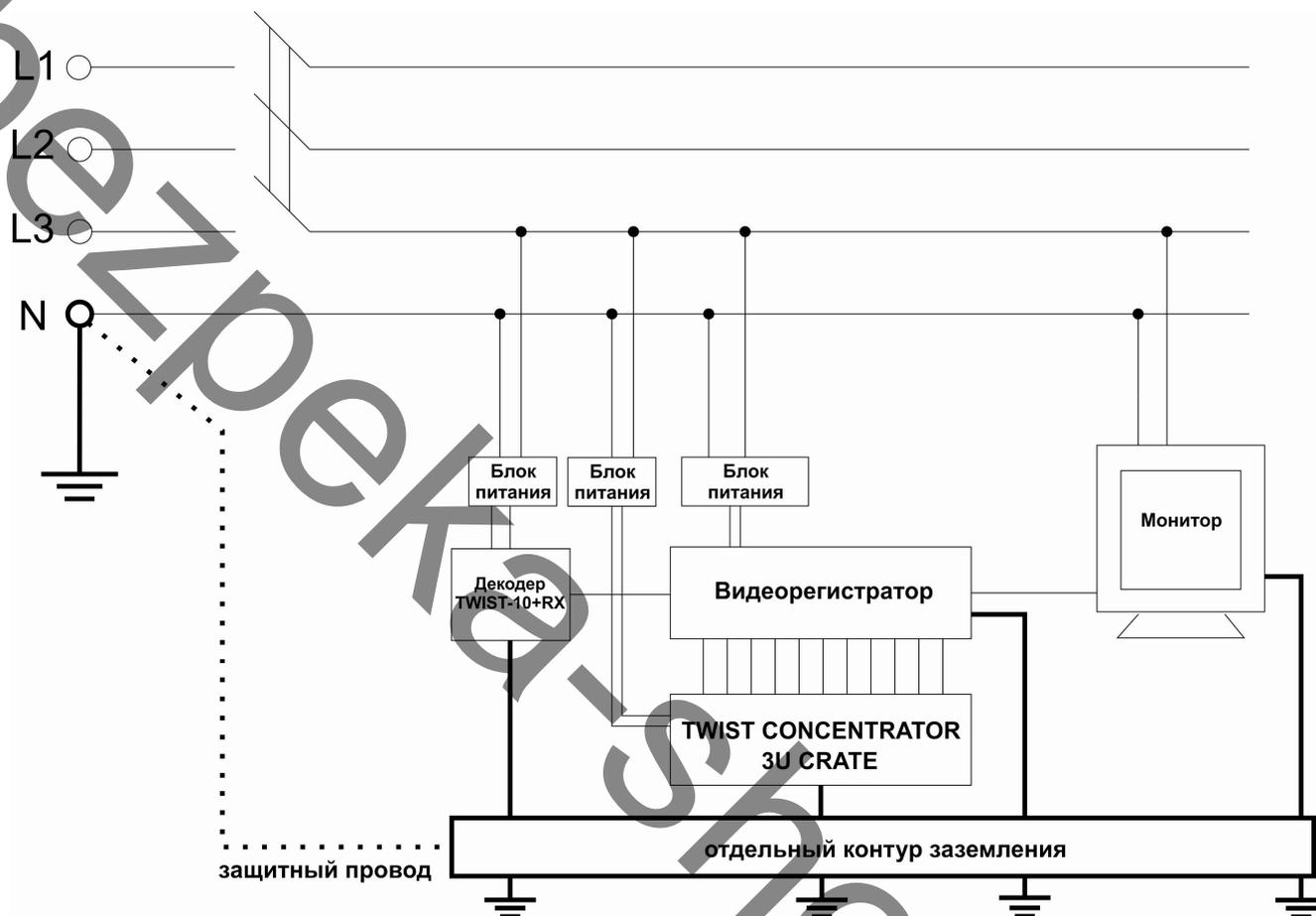


Схема заземления TT — система, в которой нейтраль источника питания глухо заземлена, а открытые проводящие части оборудования и электрические общие цепи заземлены при помощи заземляющего устройства (отдельного контура заземления), электрически независимого от глухозаземленной нейтрали источника.



Наилучшим случаем будет наличие отдельного сигнального контура заземления, который соединяется с основным заземлением в непосредственной близости от места ввода в здание нулевого проводника и/или системы заземляющих электродов (защитный провод на рис.). В этом случае оборудование серверной подключается к сети электропитания через розетки с заземляющими контактами, связанными с сигнальным заземляющим контуром.

Использованные стандарты:

1. ДНАОП 0.00-1.32-01 Правила устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок.
2. ГОСТ 12.1.030-81 Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление.
3. Правила устройства электроустановок (ПУЭ), 2002 год ШЕСТОЕ ИЗДАНИЕ, переработанное и дополненное, с изменениями