

Основные принципы выбора помехозащитных устройств:

- Для большинства практических применений надлежащий уровень защиты обеспечивается относительно недорогими суперфильтрами (СФП). Суперфильтры защитят оборудование от повреждений и снизят количество сбоев из-за помех в десятки и сотни раз.
- Оборудование никогда не будет повреждено перенапряжениями, колебаниями напряжения, иными помехами, в том числе и преднамеренными, если оно защищено трансфильтрами (ТФ) модификации «Н». Это своего рода «абсолютная защита», но и стоит она дорого.
- Если защищается особо ответственный в политическом, экономическом или техническом отношении объект, дорогостоящее уникальное оборудование, информационно-вычислительные системы кабинетов и этажей особо важных персон, то выбираются изделия модификации «Н».
- Если защищается ввод в здание, на который могут воздействовать грозовые перенапряжения, то выбираются изделия модификации «Г» (с грозозащитой). Для защиты оборудования от перенапряжений, возникающих внутри здания, выбираются изделия модификации «Б».
- В условиях производства с мощными электроприводами и электротехнологическим оборудованием; в условиях соседства со строящимся объектом, где могут включить сварочный аппарат, не спрашивая Вашего разрешения; используя дорогостоящее оборудование для оснащения объектов в малонаселенной, сельской местности; на нефтедобывающих и газодобывающих промыслах, или иных районах с ненадежным электроснабжением, то есть во всех аналогичных случаях, когда велика вероятность возникновения аварий в системе электроснабжения и появление сопутствующих авариям аномально больших и длительных перенапряжений — применяйте для защиты диссипативные ограничители перенапряжений и помех (ДИСОП).
- Для защиты телекоммуникационного оборудования и иного ценного электронного оборудования, работающего поблизости от буровых установок, на трубопроводном транспорте, в условиях производства с мощными электроприводами и электротехнологическим оборудованием, электрометаллургических предприятий. Для защиты любого электронного оборудования в тех случаях, когда с нейтралью и заземлением то и дело возникают какие-то проблемы, или объект чужой, оборудование размещено в арендуемых помещениях, а электромонтеры объекта могут во время ремонта или обслуживания электросети перепутать нейтраль с землей, либо вообще оставить трехфазную сеть электропитания без нейтрали. Для защиты уникального, дорогостоящего и чувствительного лабораторного либо диагностического оборудования. Когда требуются очень высокие значения ослабления помех всех видов или когда оборудование должно работать без сбоев в любых экстремальных ситуациях. Во всех этих и аналогичных случаях для защиты вводов в здания, блок-боксы, контейнерные и мобильные инвентарные здания применяйте трансформаторные подстанции помехозащищенные (ТПП), а для защиты оборудования внутри зданий — трансфильтры (ТФ).
- Если на объекте имеют место длительные отклонения напряжения вверх и вниз от номинального значения и они мешают работе оборудования; если ценное оборудование установлено в коттедже, который расположен в сельской местности — применяйте корректоры напряжения (КН), лучше — в модификации «С» (с суперфильтром).
- Если оборудование критично к кратковременным и глубоким провалам напряжения — применяйте компенсаторы провалов напряжения (КПН).

- Если электронное оборудование размещено в здании, где происходит неконтролируемый рост числа компьютеров (или контролируемый, но неизбежный), то токи третьей гармоники перегружают нейтраль и трансформатор подстанции, поэтому в сети электропитания возникают искажения напряжения, мешающие работе Вашего оборудования, провода горят, трансформаторы перегреваются и отключаются. В особенности это относится к зданиям старой постройки, электропроводка которых имеет недостаточное сечение нейтрали, или к зданиям, размещенных в районах с перегруженной подстанцией. Улучшить качество напряжения и разгрузить трансформаторную подстанцию поможет компенсатор искажений напряжения (КИН).
- При наличии жестких ограничений по финансированию закупок компьютеров и периферии защищайте их с помощью щитов питания компьютеров помехозащищенных (ЩПК).
- Защищая оборудование больших информационно-вычислительных систем, расположенных в многоэтажном здании, применяйте многократно апробированную нашими заказчиками распределенную по этажам децентрализованную систему защиты: ввод в здание защищается СФП модификации «Г», рассчитанным на полную установленную мощность оборудования ВЦ; каждый из этажей защищается СФП базовой модификации «Б», рассчитанным на установленную мощность оборудования на этаже. Особое внимание уделяется защите сервера, сетевого оборудования и библиотеки данных, здесь ТФ модификации «Н» — лучшее решение.
- Для защиты диагностического и иного оборудования медицинских учреждений применяйте специальные медицинские трансфильтры модификации «М» повышенной безопасности со сверхнизкими токами утечки и системой сигнализации о возрастании токов утечки.
- Телекоммуникационные системы с кабелями, выходящими за пределы здания, необходимо защищать с помощью устройств подавления помех (УПП). Это дорогостоящие помехозащитные устройства, поэтому их следует применять в обоснованных случаях: когда штатная защита телекоммуникационных систем не справляется со своей задачей; когда защищаются необслуживаемые объекты, либо объекты с эпизодическим обслуживанием, для защиты уникального оборудования.
- Между ИБП и сетью электропитания всегда устанавливайте помехозащитное устройство. Минимально необходимую для ИБП защиту обеспечивают при большой потребляемой мощности или групповой защите — СФП, при малой мощности (1-2 рабочих места) и индивидуальной защите — ЩПК.