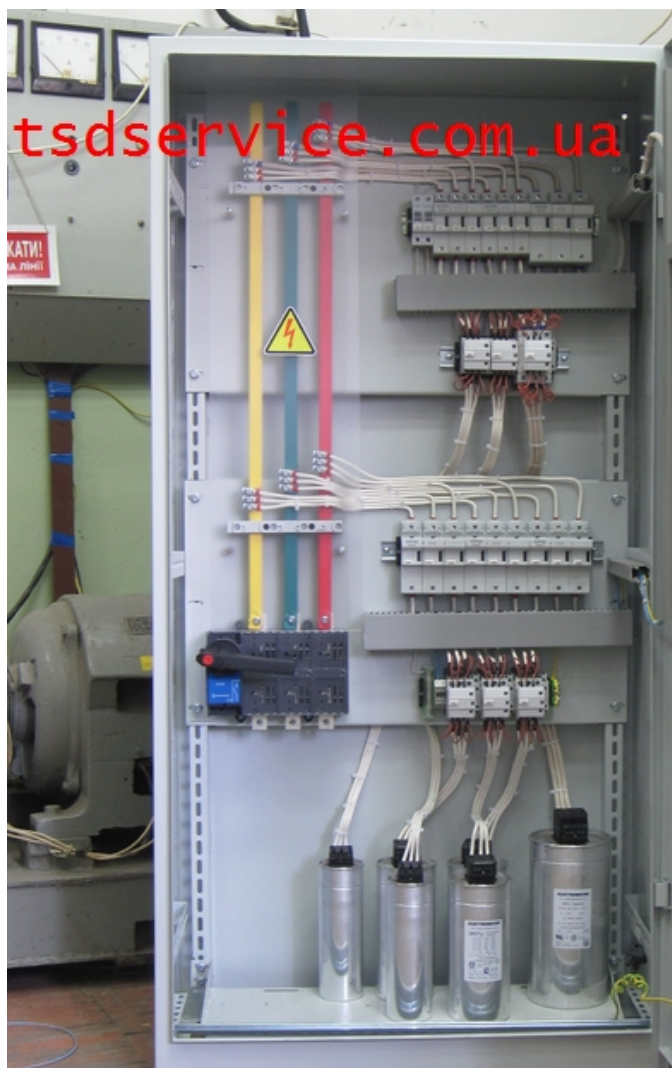


## КОМПЕНСАЦИЯ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ ТАКАЯ, КАКАЯ ОНА ЕСТЬ



Компенсация реактивной мощности, или, если хотите, коррекция коэффициента мощности, в последнее время, становится все более востребованной. И это не удивительно, ведь цены на электроэнергию все время растут, и если раньше на некоторых предприятиях не очень-то обращали внимание на оплату за реактивную мощность, то сейчас возросшая оплата заставляет вспоминать о реактивной мощности и задумываться над тем, а стоит ли за нее платить. **Независимо от того, знаем ли мы что-то о реактивной мощности или нет, но платить деньги за реактивную мощность — это просто расточительство.**

Даже при Советском Союзе, когда электроэнергия была практически бесплатной, и то, предприятия штрафовали за низкий  $\cos \varphi$  ?, стимулирую тем самым компенсацию реактивной мощности.

Не будем рассказывать почему компенсация реактивной мощности просто и эффективно

экономит Ваши деньги, не будем рассказывать почему компенсация реактивной мощности разгружает Вашу промышленную сеть электроснабжения и увеличивает срок службы коммутирующей аппаратуры, а обращаем Ваше внимание на то, что очень многие торгующие организации предлагают устройства для компенсации реактивной мощности, и, в большинстве случаев, мы отдаем предпочтение более дешевым моделям, что в конечном итоге обходится для нас же дороже. Это совсем не значит, что необходимо покупать самые дорогие устройства компенсации реактивной мощности, просто нужно выбирать хорошие модели и за разумную цену. Как нужно выбирать? — читайте ниже.

Поставляя в Украину немецкие конденсаторы Electronicon нам просто грех не выпускать станции компенсации реактивной мощности, и, наш сервисный центр освоил выпуск таких станций. Используя проверенные и надежные комплектующие для наших автоматических устройств компенсации реактивной мощности мы добились того, что они дешевле аналогичных импортных, а иначе зачем и «огород городить»? - ведь мы их выпускаем в Украине. Если быть более точным, то к большому сожалению, в Украине мы только собираем станции компенсации реактивной мощности, ведь практически все комплектующие импортные. Жалко конечно, но кроме украинских проводов и металлоконструкций (шкафов) в надежных устройствах компенсации реактивной мощности больше украинского ничего не используем. Правда и китайские комплектующие, да простят наши китайские друзья, в своих разработках мы тоже не применяем.

## КОМПЕНСАЦИЯ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ — ВЫБОР КОМПЛЕКТУЮЩИХ



Ну, а теперь немного конкретики, касающейся выбора комплектующих. Основным функциональным узлом любой станции компенсации реактивной мощности является блок конденсаторов. Конденсаторы должны быть хорошими (мы не говорим самыми лучшими — это от лукавого), потому, что они должны верой и правдой работать не год и

не два, а десятки лет в наших украинских электросетях, а ведь все мы знаем, какие там «черти» водятся. Конденсаторы Electronicon — это хорошие немецкие конденсаторы, а так, как мы их поставляем в Украину, то в наших компенсаторах реактивной мощности они будут дешевле, нежели у тех, кто купит их у нас для производства аналогичных компенсаторов.

Вторым важным функциональным узлом является блок контакторов, которые подключают конденсаторы непосредственно к электросети. Контактторы тоже должны быть специализированными и надежными, ведь они должны очень «четко» работать при частых коммутациях, которые неизбежны в компенсирующих станциях. Кое-кто пытается использовать обычные контакторы для удешевления устройства, и даже рассказывает о том, что такие устройства уже некоторое время успешно работают. Не покупайте таких станций компенсации реактивной мощности, ведь при прямом подключении конденсатора к сети протекают большие токи заряда, а для конденсатора это все равно, что нам стучать молотком по голове — долго не выдержишь!

О тиристорных ключах, используемых для включения секций конденсаторов в устройствах компенсации реактивной мощности, здесь рассказывать не будем. Такие устройства дороже устройств с контакторами и их заказывают очень редко, когда требуется высокое быстродействие устройств компенсации реактивной мощности, например, в морских портах, где работает много подъемных кранов, на предприятиях, где работает много сварочных аппаратов и т. д. На таких объектах обычные устройства просто не успевают реагировать на быстрые изменения коэффициента мощности. Следует иметь в виду, что и КПД компенсаторов с тиристорами ниже нежели с контакторами, ведь на тиристоре, все-таки, «упадет» ни много, ни мало, а 1,5 В.

Что касается контроллеров для автоматических устройств компенсации реактивной мощности, то выбор есть, даже украинские контроллеры рекламируют и говорят, что они лучше импортных. Мы присматриваемся к ним, ведь комплектация-то импортная, а программисты в Украине одни из лучших в мире — этого не отнимешь.

## КОМПЕНСАЦИЯ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ И ВЫСШИЕ ГАРМОНИКИ

