

11. Комплектні конденсаторні установки ККУ-0,4



11.1. Призначення

Комплектні конденсаторні установки серії ККУ -0,4 призначені для автоматичної компенсації реактивною потужності навантажень споживачів трифазних електричних мереж напругою 0,38 (0,4) кВ частоти 50 і 60 Гц . ККУ -0,4 призначені для установки на промислових і комунальних об'єктах . Можуть працювати в мережах з глухозаземленою, ізольовані нейтраллю або без нейтралі . Режим роботи - тривалий.

Конструкція

Оболонка установки забезпечує захист внутрішніх компонентів від впливу зовнішніх факторів і виготовляється з листового металу . Полімерне покриття забезпечує довговічність і високий естетичний рівень . Оболонка забезпечує введення живлячих кабелів (шин) знизу через люк . У установках потужністю згори 150 кВАр можливий підведення напруги шинами збоку . У бічних стінках оболонки передбачені

вентиляційні отвори . Двері оболонки замикається замком .

Ригельна система забезпечує риточкове замикання двері . між дверима , корпусом і рамою виконано захисне заземлення. Установка має модульну конструкцію. На монтажній рамі встановлені вступнорозподільний модуль і модулі конденсаторів. Це забезпечує високу ремонтпридатність і низька час відновлення. На двері установки розміщені сигнальні пампи наявності напруги управління і аварії харчування, амперметр, регулятор потужності і вимикач головний ланцюги. Оперативні написи до апаратам на двері скриньки (кнопкам , ключам , сигнальним пампам) виконуються на табличках. Текстові написи - згідно функціонального призначення апаратів ручного управління .

Структура умовного позначення

ККУ - 0.4 - XXX / X - X XX XX

Комплектна конденсаторна встановлення	_____
Номинальна напруга установки , кВ	_____
Номинальна потужність установки , кВАр	_____
Кількість сходів регулювання	_____
Потужність найменшою щаблі регулювання , кВАр	_____
Ступінь захисту оболонки по ГОСТ 14254-96 (21) - IP 21; 54 - IP54)	_____
Кліматичне виконання і категорія розміщення по ГОСТ 15150-69 і ГОСТ 15543.1-89 - У 1, У 3	_____

11.2. Основні технічні Характеристики ККУ - 0,4

Найменування	Значення
Номинальна напруга, кВ	0,38
Частота, Гц	50
Потужність установки, кВАр	12,5 ... 520
Потужність мінімальної сходи, кВАр	2,5 40
Кількість сходів регулювання	3 11
максимальне переріз підключається кабелю	3 x 16 ..3 x 150 або шина

Рекомендації по вибору установок

Застосування конденсаторних установок дозволяє знизити витрати на електроенергію і підвищити ефективність використання існуючих електромереж. При низькому коефіцієнті потужності при передачі тій ж активною потужності в мережі протікає більший струм, що викликає великі втрати в лінії і зниження напруги на вхід кінцевого споживача. Існують кілька способів компенсації реактивною енергії:

- місцева компенсація - компенсуюча нерегульована конденсаторна встановлення підключається безпосередньо у споживача. Як правило, застосовується для компенсації таких споживачів, як потужні компресори, вентилятори і насоси, а також для компенсації індуктивності силових трансформаторів.
- групова компенсація - як правило, використовується встановлення з автоматичним регулюванням на кілька споживачів одночасно.
- загальна компенсація - потужна встановлення з автоматичним регулюванням встановлюється безпосередньо біля розподільчої ТП. Така встановлення повинна мати Усе види захистів (у т.ч. захист від вищих гармонік) і достатньо високі точність і швидкість регулювання.

Комплектність постачання установки

1. Встановлення ККУ-0,4 заявленого типовиконання - 1 шт.;
2. Ключ для відкривання дверей - 1 шт.;
3. Експлуатаційні документи;
4. Опитувальний лист - 1 екз.