

Щ П Т

Щити Постійного струму (ЩПТ)

призначені для безперебійного живлення оперативних кіл управління, захисту, автоматики та сигналізації, електроприводів комутаційних апаратів, аварійного освітлення електростанцій, підстанцій та інших об'єктів енергетики. Щити постійного струму (ЩПТ) виготовляються як за електричними схемами, отриманими від Замовника, так і за типовими схемами заводу-виробника.

У ЩПТ встановлені комутаційні апарати із селективними пристроями захисту від струмів короткого замикання.

Щити постійного струму (ЩПТ) передбачають такі функції контролю:

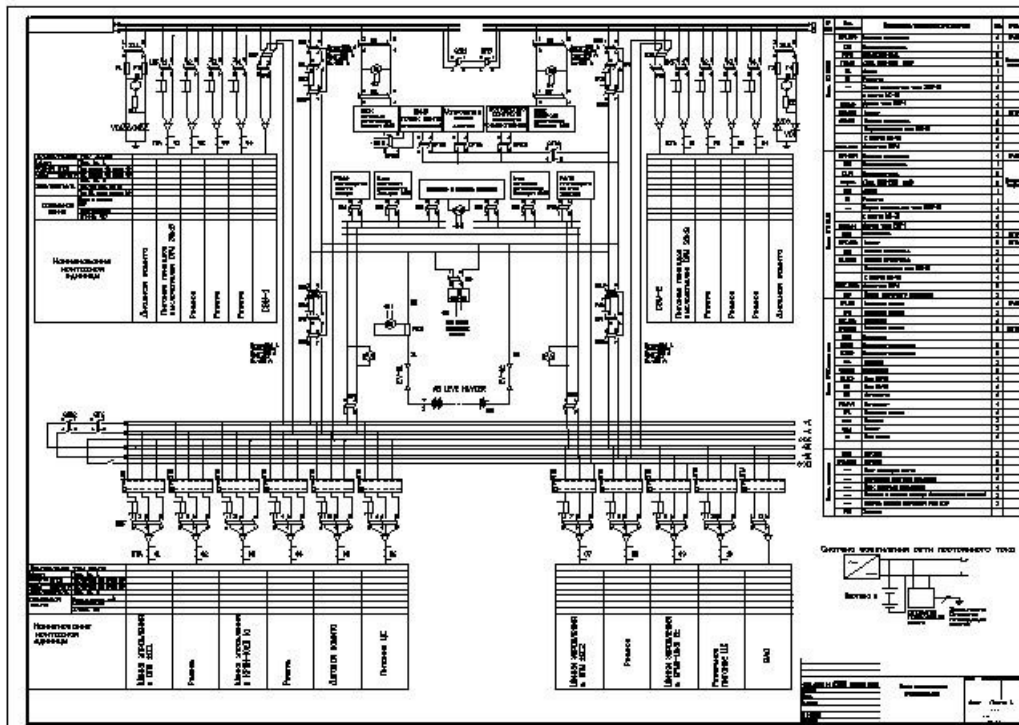
- контроль струму підзаряду акумуляторних батарей;
- контроль струму розряду/заряду;
- контроль напруги на збірних шинах ЩПТ;
- контроль підвищення, зниження напруги на шинах секцій ЩПТ;
- контроль пульсацій напруги на шинах ЩПТ;
- автоматичний контроль ізоляції;
- вимірювання опору ізоляції з видачею попереджувальних та аварійних сигналів за її зниження до регульованих значень уставок;
- автоматичний пофідерний контроль опору ізоляції ліній, що відходять, з визначенням лінії та видачею аварійних сигналів;
- світлова сигналізація стану обладнання щитів постійного струму (ЩПТ);
- формування сигналу загальної аварії щита та видача його через «сухі» контакти;
- за погодженням із замовником у щит встановлюється контролер для моніторингу станів комутаційних апаратів, вимірювання та аналізу електричних величин (напруга на шинах, струми АКБ, навантаження, стан ізоляції), всю цю інформацію контролер відображає на великому РК екрані та передає по RS485/232 за протоколом Modbus RTU або Ethernet TCP-IP. У щити ЩПТ можуть бути встановлені допоміжні/додаткові пристрої:
- Зарядні пристрої для заряду основних елементів акумуляторної батареї. (Докладніше в розділі Зарядні пристрої ВАЗП)
- Зарядні пристрої для заряду хвостових елементів акумуляторної батареї. Перетворювачі DC/DC постійної напруги з гальванічною розв'язкою для живлення додаткових споживачів (ВЧ зв'язок, телемеханіка та ін.) найчастіше це напруга 24VDC, 48VDC або 12VDC.
- та інше обладнання згідно з вимогами замовника.

Номінальний струм збірних шин, А	160/250/400/630
Номінальна напруга збірних шин, В	110 / 220
Напруга оперативних ланцюгів, В	24/48/60/110/220
Струм електродинамічної стійкості збірних шин, кА	15 / 21 / 25
Струм термічної стійкості збірних шин, кА	8,5 / 20
Ступінь захисту	IP20, IP21
Кліматичне виконання	УХЛ4

Процес замовлення та виготовлення ЩПТ на СП МОДУЛЬ складається з чотирьох етапів:

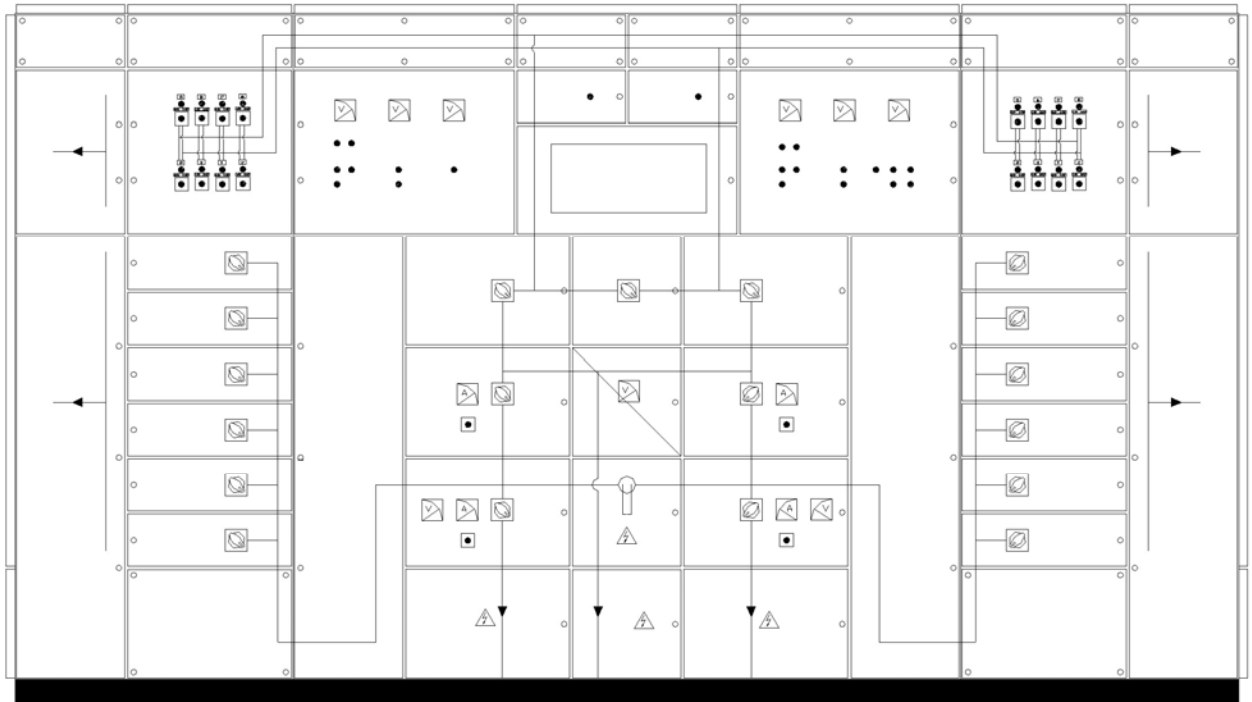
1 ЕТАП

Обговорення та узгодження із замовником схеми щита ЩПТ

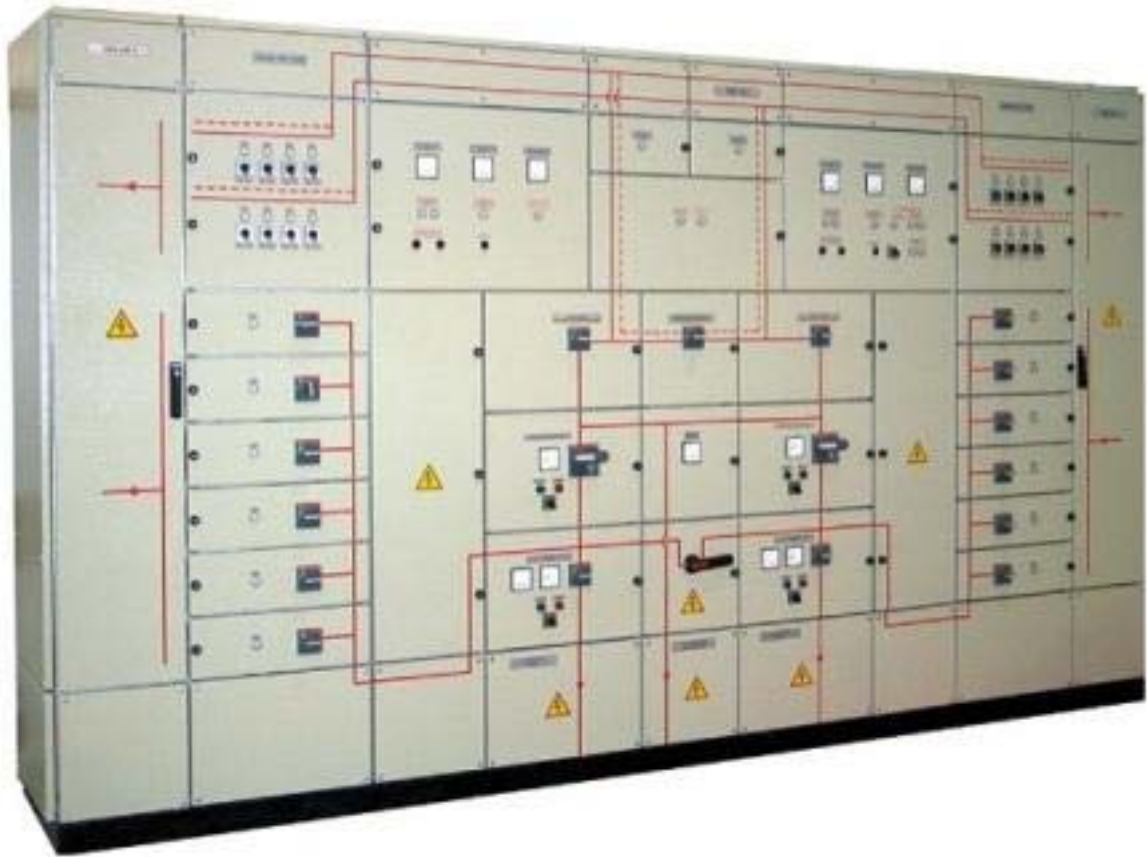


2 ЕТАП

Обговорення та узгодження із замовником ескізів зовнішнього вигляду та розташування елементів щита ЩПТ



3 ЕТАП
Виготовлення ЩПТ.



4 ЕТАП
Монтаж ЩВТ.