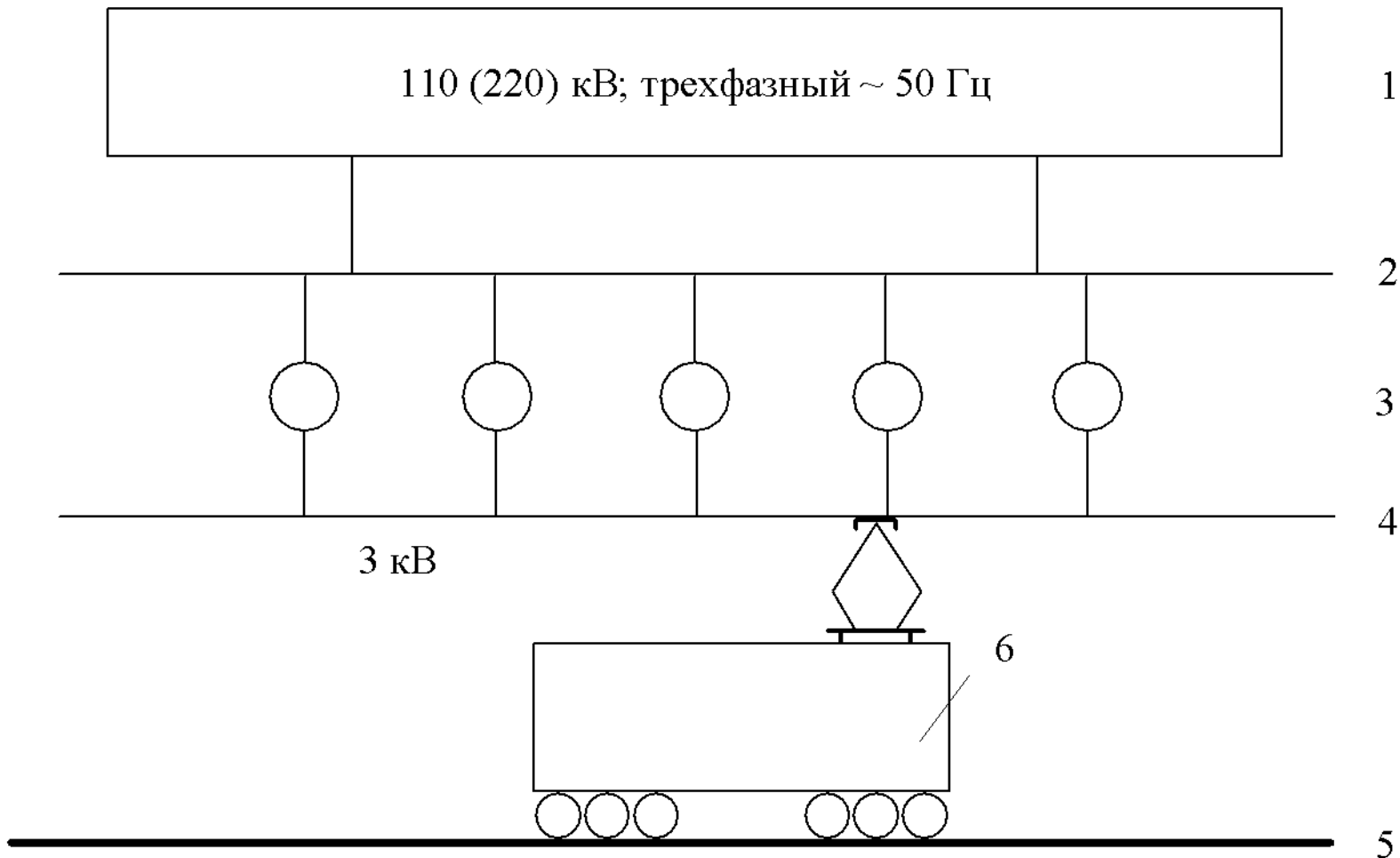


*СВЭ тяговых подстанций для
систем электрической тяги
постоянного и переменного
тока*

СВЭ постоянного и переменного
тока

Схемы присоединения ТП к линиям
электропередач

Принципиальные схемы питания при системах электрической тяги постоянного тока



Принципиальные схемы питания при системах электрической тяги переменного тока

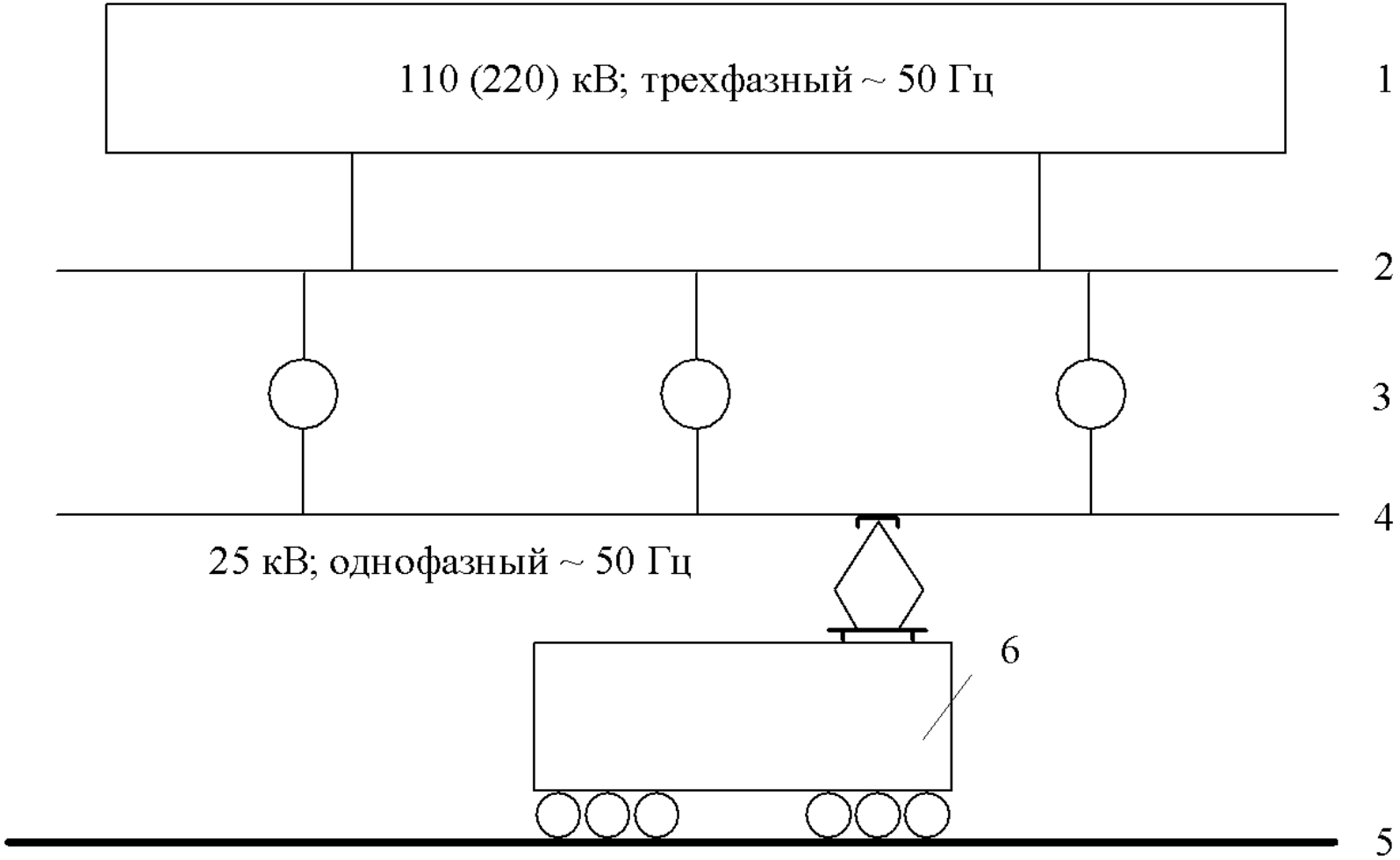


Схема СВЭ

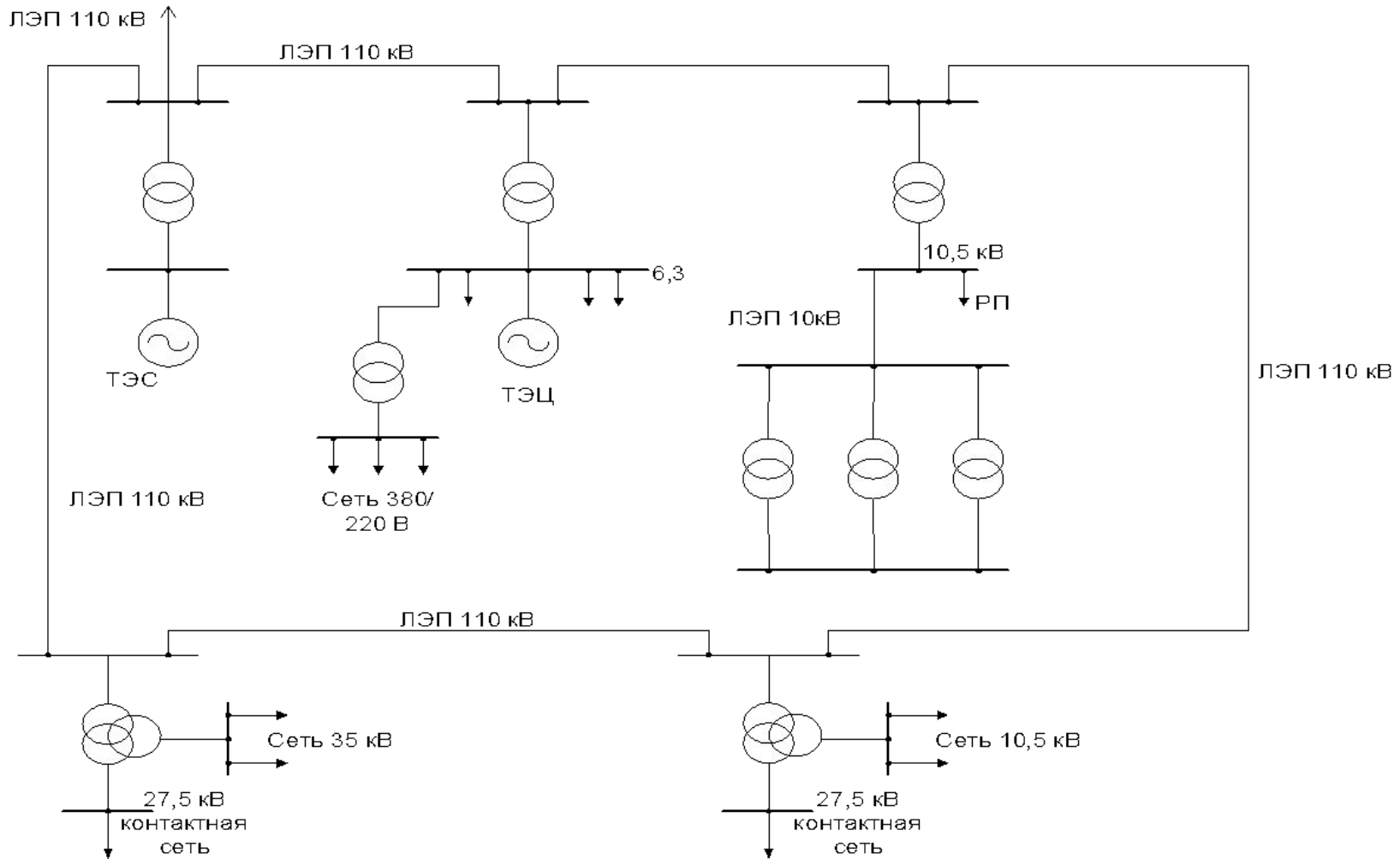
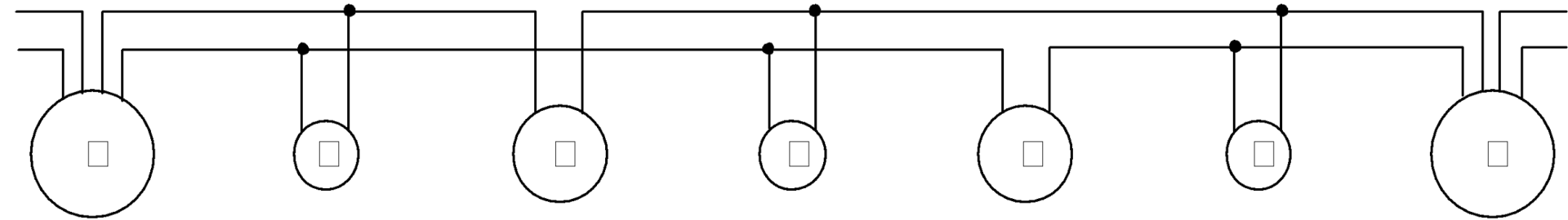


Рис.2.1 Схема электроэнергетической системы

Схема внешнего электроснабжения ЭЖД должна:

- обеспечивать питание ТП от энергосистемы на условиях питания ЭП первой категории;
- выход из работы одной из подстанций (секции шин) энергосистемы или питающей линии не должны приводить к отключению ТП;
- ТП должны иметь двустороннее питание от двух подстанций энергосистем
- или по двум радиальным линиям от разных систем шин одной подстанции энергосистемы, имеющей не менее двух источников питания;
- при двух цепной тупиковой воздушной ЛЭП допускается питание не более одной тяговой подстанции.

Схема двустороннего питания тяговых подстанций от двухцепной линии электропередач



1 – **опорная** тяговая подстанция (не менее трех вводов высоковольтных линий)

2 – промежуточная **отпаячная** подстанция

3 – промежуточная **транзитная** подстанция, обеспечивается секционирование высоковольтных линий для ремонта или отключения при повреждениях