

Вторичные цепи электростанции (вторичные цепи) – совокупность кабелей, проводов и *зажимов*, с помощью которых соединяют устройства управления, автоматики, сигнализации, защиты и измерения *электростанции (подстанции)* во вторичную систему электростанции.

В технической литературе часто использует синоним этого термина – *вторичная коммутация*, что не совсем удачно, так как термин **коммутация**, представляющий собой имя действия, используется для обозначения различных процессов переключения электрических цепей. См. например, *коммутация электрических машин постоянного тока*.

Цепи, по которым передаётся электрическая энергия, называют *первичными цепями*.

Для В.ц. в большинстве случаев используют источники *оперативного питания* напряжением 220 В (постоянного, переменного или выпрямленного тока) или 110 В (постоянного тока).

На практике различают В.ц.:

- постоянного тока;
- переменного тока;
- *трансформаторов тока*;
- *трансформаторов напряжения*;

К В.ц. относят также *шинки* различного назначения

Для различения В.ц. и их участков друг от друга используются специальные обозначения, выполняемые на электрических схемах и на концах проводников.

Обозначения В.ц. постоянного тока выполняется с учетом полярности цепей (для участков цепей положительной полярности используются нечетные числа, а для цепей отрицательной полярности - четные числа).

В.ц. переменного тока обозначаются последовательными числами без деления на чётные и нечётные. Допускается перед числовым обозначением цепи указывать буквенное обозначение фазы – *A, B* или *C* или *нейтрали N*.

Об обозначениях других участков В.ц. см. статьи *трансформатор тока, трансформатор напряжения, шинка*.

Английский эквивалент
secondary (secondary wiring)

Немецкий эквивалент
Verdrachtung

Лит.:

- 1.** Беляев А.В. Вторичная коммутация в распределительных устройствах, оснащенных цифровыми РЗА. (часть1). М.: НТФ «Энергопрогресс», 2006. 56 с. [Библиотечка электротехника, приложение к журналу «Энергетик», вып. 2 (86)].
- 2.** Беляев А.В. Вторичная коммутация в распределительных устройствах, оснащенных цифровыми РЗА. (часть2). М.: НТФ «Энергопрогресс», 2006. 64 с. [Библиотечка электротехника, приложение к журналу «Энергетик», вып. 3 (87)].
- 3.** Голубев М.Л. Вторичные цепи на подстанциях с переменным оперативным током. М.: Энергия, 1977
- 4.** Камнев В.Н. Монтаж и обслуживание вторичной коммутации. М.: Высшая школа, 1969, 3-е изд.
- 5.** Лезнов С.И., Фаерман А.Л. Устройство и обслуживание вторичных цепей электроустановок. М.: Энергия, 1979.
- 6.** Обозначение вторичных цепей. Руководящий материал 10260тм-Т1. М.: Энергосетьпроект, 1981
- 7.** Электрическая часть электростанции и электрической сети. Термины и определения. ГОСТ 24291-90. М. Издательство стандартов, 1991