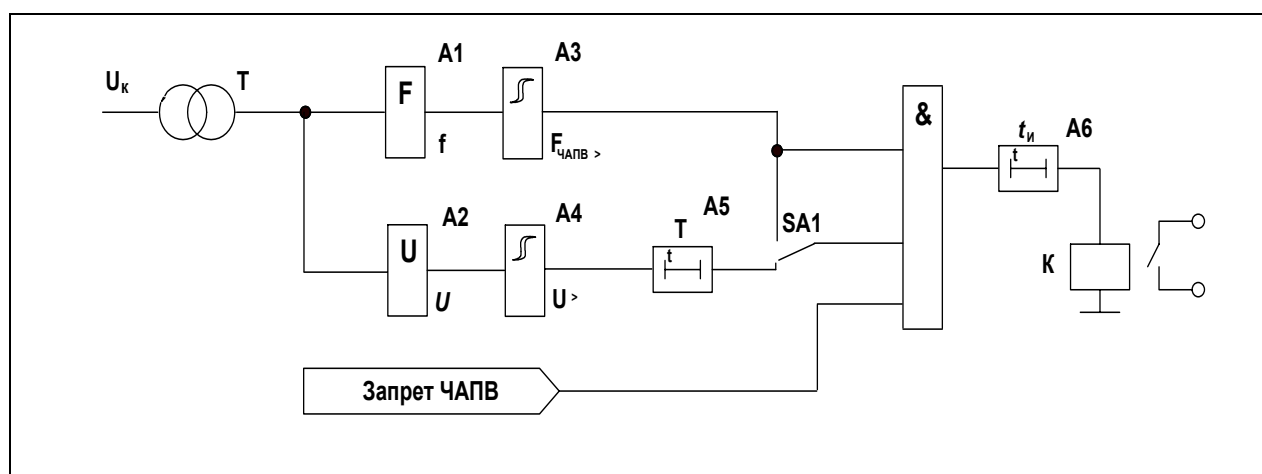


ВКЛЮЧЕНИЕ НАГРУЗКИ ПО ЧАСТОТЕ ЧАПВ – алгоритм¹, контролирующий условия, позволяющий включить нагрузку и формирующий сигнал на включение нагрузки (рис.), отключенную ранее по сигналам алгоритмов *автоматической частотной разгрузки АЧР-1*, *автоматической частотной разгрузки АЧР-2*, *автоматической частотной разгрузки по частоте АЧР-С*.

В результате срабатывания алгоритмов частотной разгрузки уменьшается нагрузка на энергосистему (по-иному - уменьшается дефицит мощности), что приводит к восстановлению частоты до значения $F_{\text{ЧАПВ}}$, когда становится возможным включение ранее отключенной нагрузки.

Для исключения срабатывания алгоритма **ЧАПВ** при пониженном напряжении сети, в обобщенную функциональную схему алгоритма должен быть введен элемент, контролирующий напряжение сети и дающий разрешение на включение нагрузки только при определенном значении $U >$.

В обобщенной функциональной схеме алгоритма **ЧАПВ** предусмотрен специальный ключ *SA1*, позволяющий дополнить данный алгоритм узлом контроля напряжения, и тем самым, учесть особенности работы энергосистемы.



Обобщенная функциональная схема алгоритма **ЧАПВ**

В функциональной схеме предусмотрено использование внешнего, не связанного с работой алгоритма, сигнала «Запрет ЧАПВ», блокирующего работу алгоритма **ЧАПВ**.

При настройке работы алгоритма в реальных условиях необходимо задать следующие уставки:

$F_{\text{ЧАПВ}}$ – по частоте запуска (возврата) алгоритма **ЧАПВ** (элемент А3);

$U >$ – по напряжению разрешения срабатывания алгоритма **ЧАПВ** при нижнем положении контакта программного ключа *SA1* (элемент А4);

T – по выдержке времени алгоритма ЧАПВ (элемент А6).

Выдержка времени канала по напряжению (элемент А5) не регулируется и предназначена для устранения ложных срабатываний при кратковременных изменениях напряжения $U_{\text{к}}$.

¹ Этот алгоритм принято называть «**Автоматическое повторное включение нагрузки по частоте**», что не совсем точно.