

Глава XVIII

УСТРОЙСТВА, ПОВЫШАЮЩИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

§ 96. Автоматическая локомотивная сигнализация с автостопом

Автостопы. Прибор, автоматически останавливающий поезд перед закрытым сигналом светофора, если машинист по какой-либо причине сам не произведёт торможение, получил название автостопа.

Очень просто устроен механический автостоп, применяемый на Московском метрополитене. На железнодорожном пути поставлен рычаг, связанный электромеханическим приводом с путевым сигналом, а на вагоне метро установлен рычаг, связанный с клапаном автостопа.

При закрытом сигнале путевой рычаг стоит вертикально и поэтому проходящий вагон метро своим выступающим рычагом задевает за него.

При этом открывается клапан, который и выпускает воздух из тормозной магистрали, приводя таким образом автотормоза в действие. Этот автостоп механического действия прост и надёжен в работе в условиях подземных дорог.

При наземных поездах механические автостопы оказываются ненадёжными: изменчивые атмосферные условия мешают нормальному их действию. Например, при обледенении автостоп может отказать в работе. Из-за этого и других недостатков механические автостопы не получили распространения на магистральных железных дорогах.

В настоящее время на наземных железных дорогах применяются две системы автостопов (точечный автостоп и автоматическая локомотивная сигнализация с непрерывным автостопом), изобретённые советскими инженерами во главе с А.А. Танцурой и А.М. Брылеевым.

Коллективы авторов обеих систем были удостоены звания лауреатов Сталинской премии.

Рассмотрим, как работает автостоп первой системы (рис. 292).

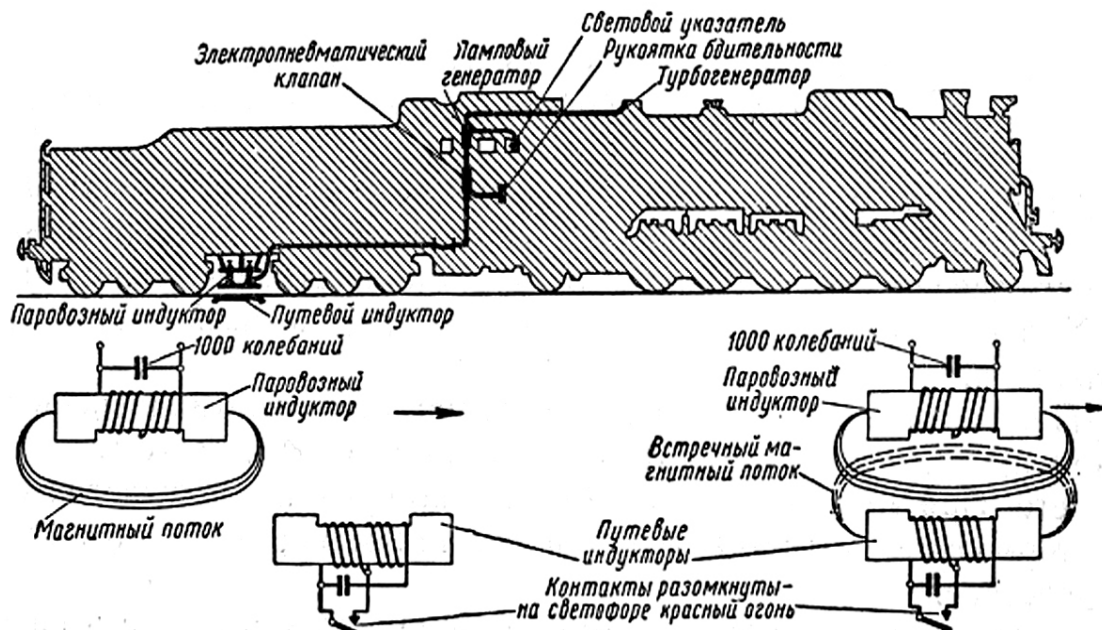


Рис. 292. Схема действия точечного индуктивно-резонансного автостопа