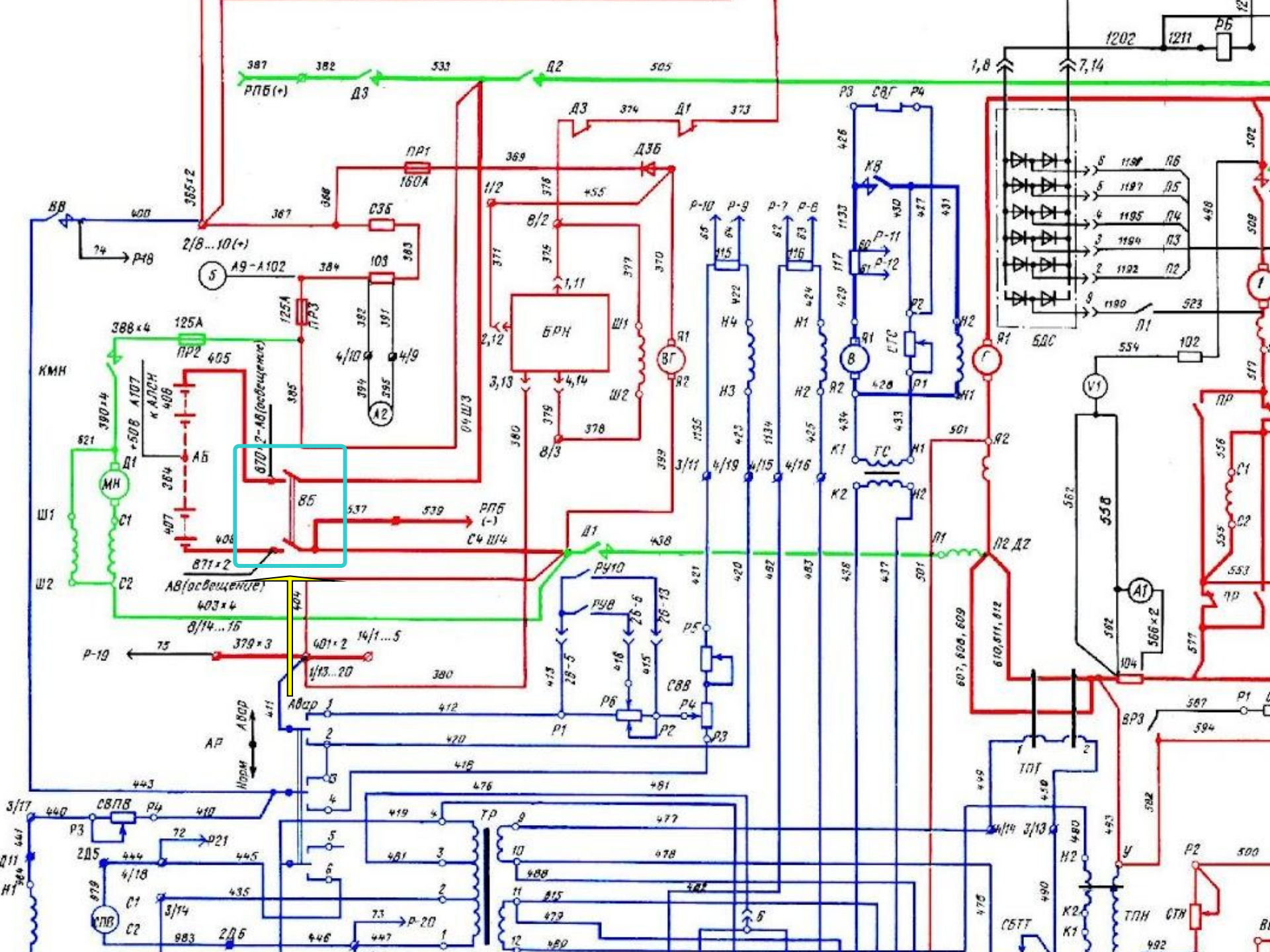




# СХЕМА ЗАПУСКА ДИЗЕЛЯ ТЕПЛОВОЗА 2М62

# ВКЛЮЧАЕМ РУБИЛЬНИК ВБ



Включаем автоматы ТН (А7, А17 или А14), включаем автомат А16 (Управление), рукоятку БУ крана машиниста и реверсивную рукоятку переводим в рабочее положение.



Получив питание катушка  
контактора топливного насоса,  
контактор КТН своими главными  
контактами замыкает цепь  
питания электродвигателя  
топливного насоса.

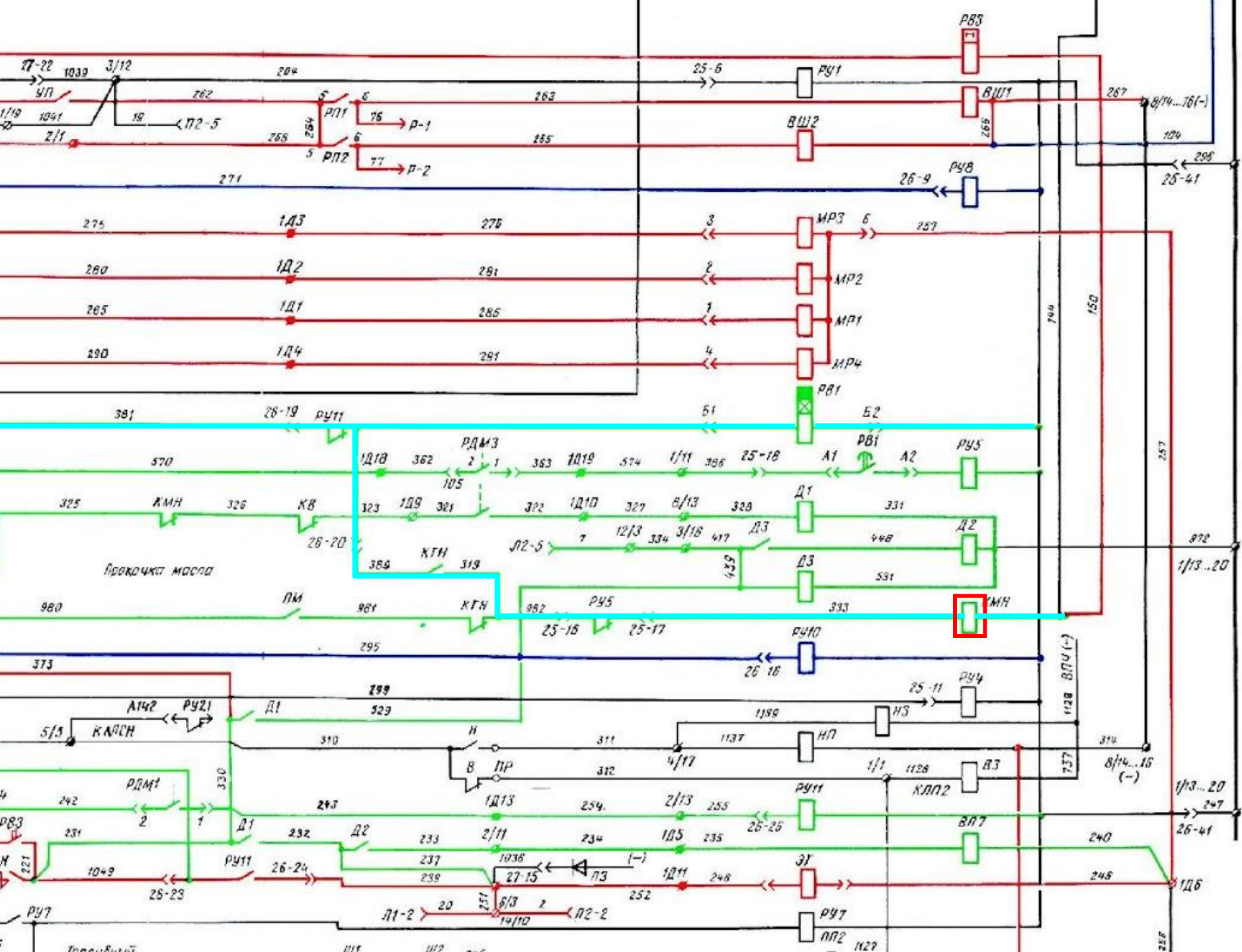


При нажатии на кнопку  
«Пуск дизеля I», напряжение  
подаётся на реле времени РВ1

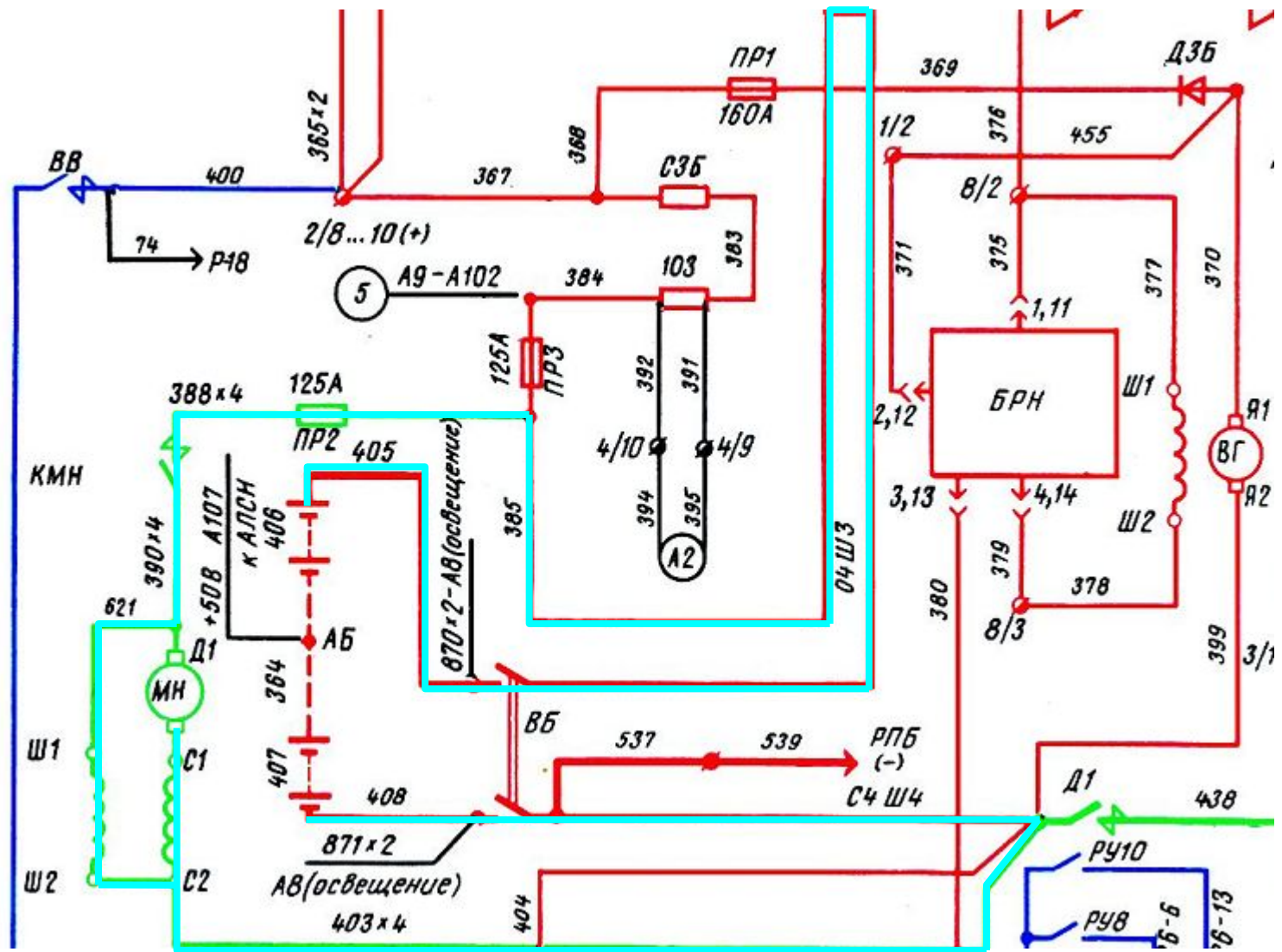




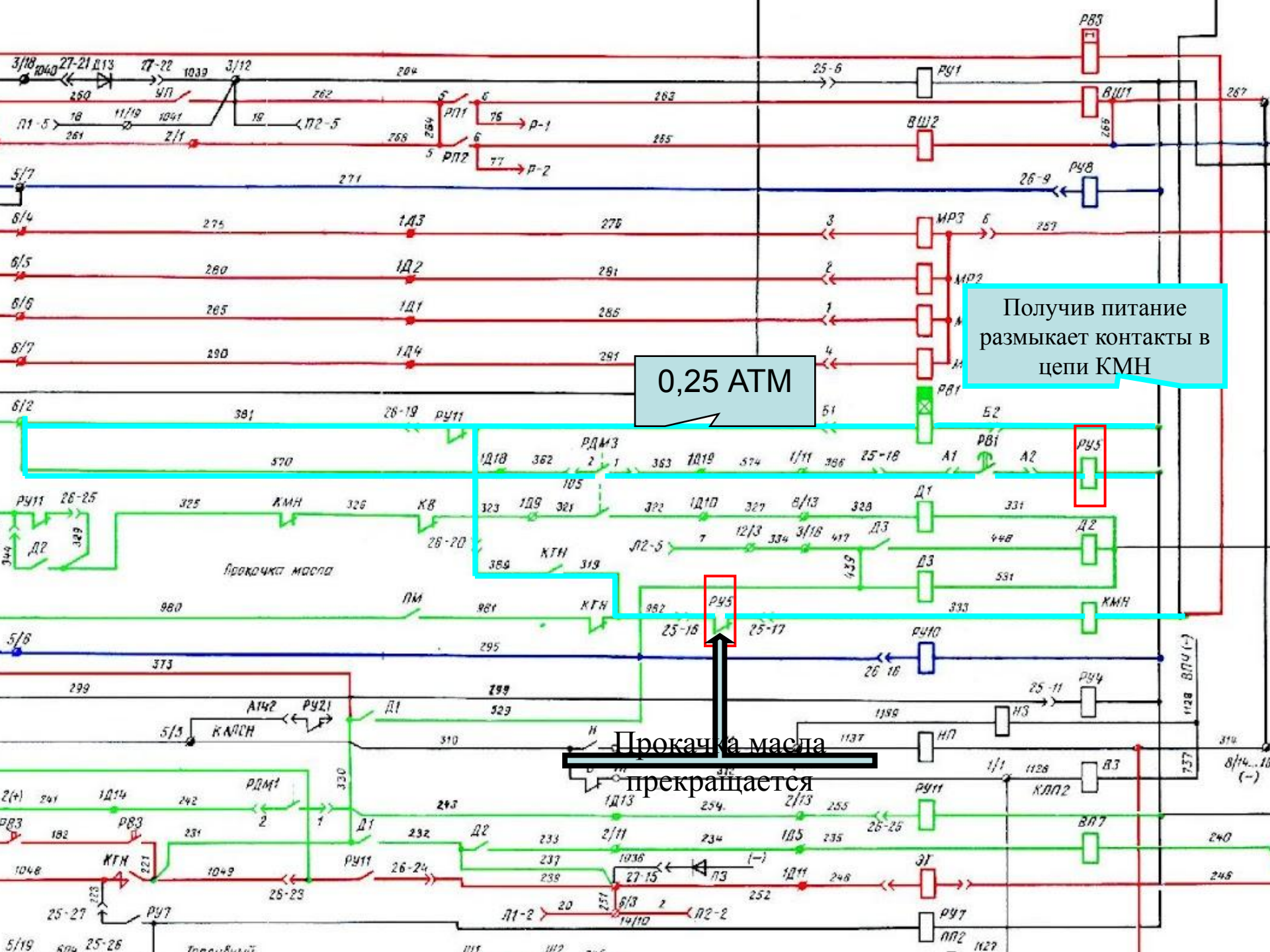
Параллельно катушке РВ1,  
получает питание катушка  
контактора КМН



Главные контакты контактора  
КМН замыкают цепь питания  
электродвигателя  
маслопрокачивающего насоса  
(МН)



Через 60 секунд замкнутся контакты РВ1 и по достижении в масляной системе дизеля 0,25 АТМ, замкнутся контакты РДМ-3 и получит питание катушка РУ-5



Получив питание  
размыкает контакты в  
цепи КМН

0,25 АТМ

Прокатка масла  
прекращается

PY5

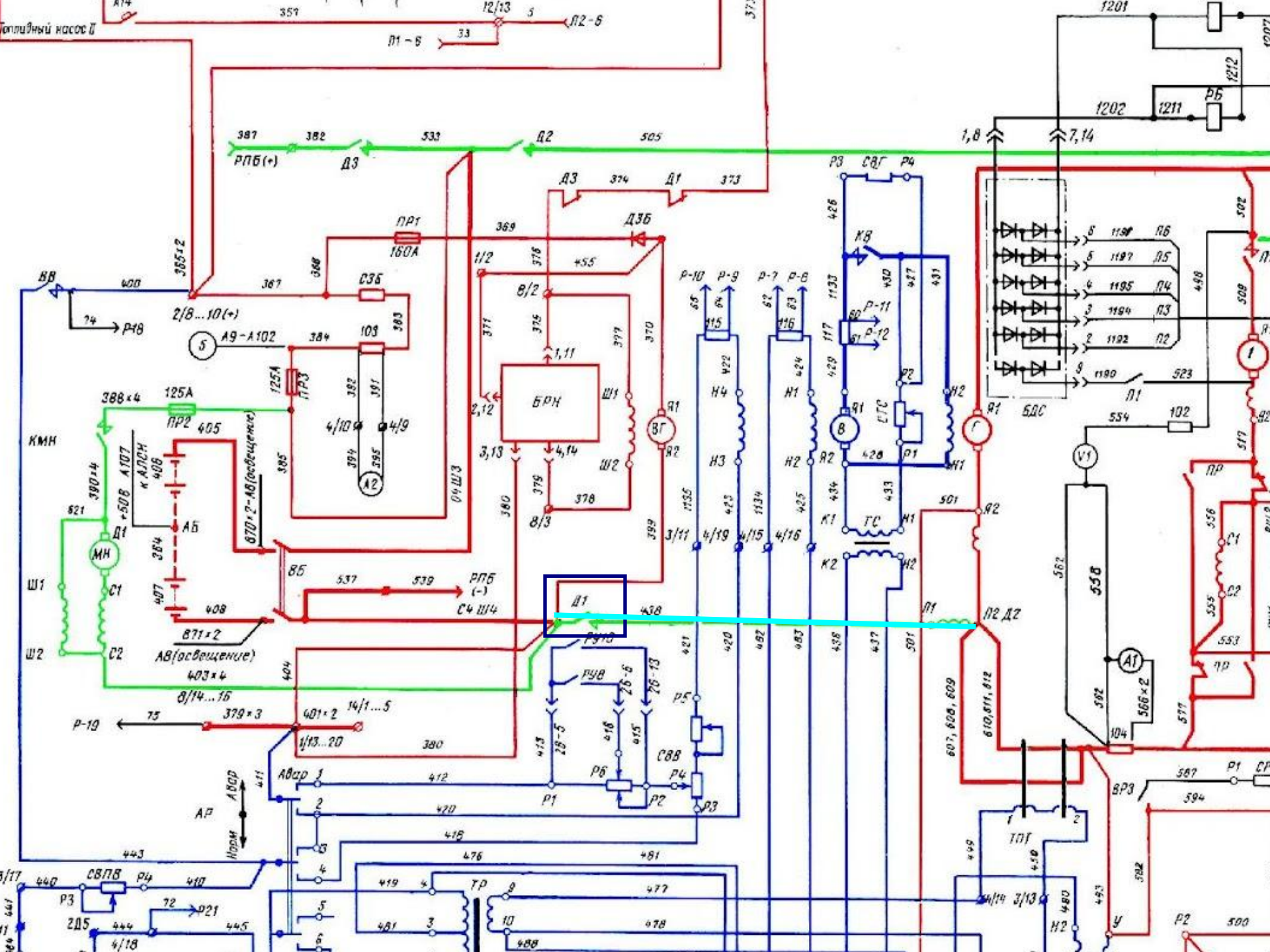
PY5

Своими вторыми контактами  
РУ-5 обеспечивает подачу  
напряжения на катушку  
пускового контактора Д1

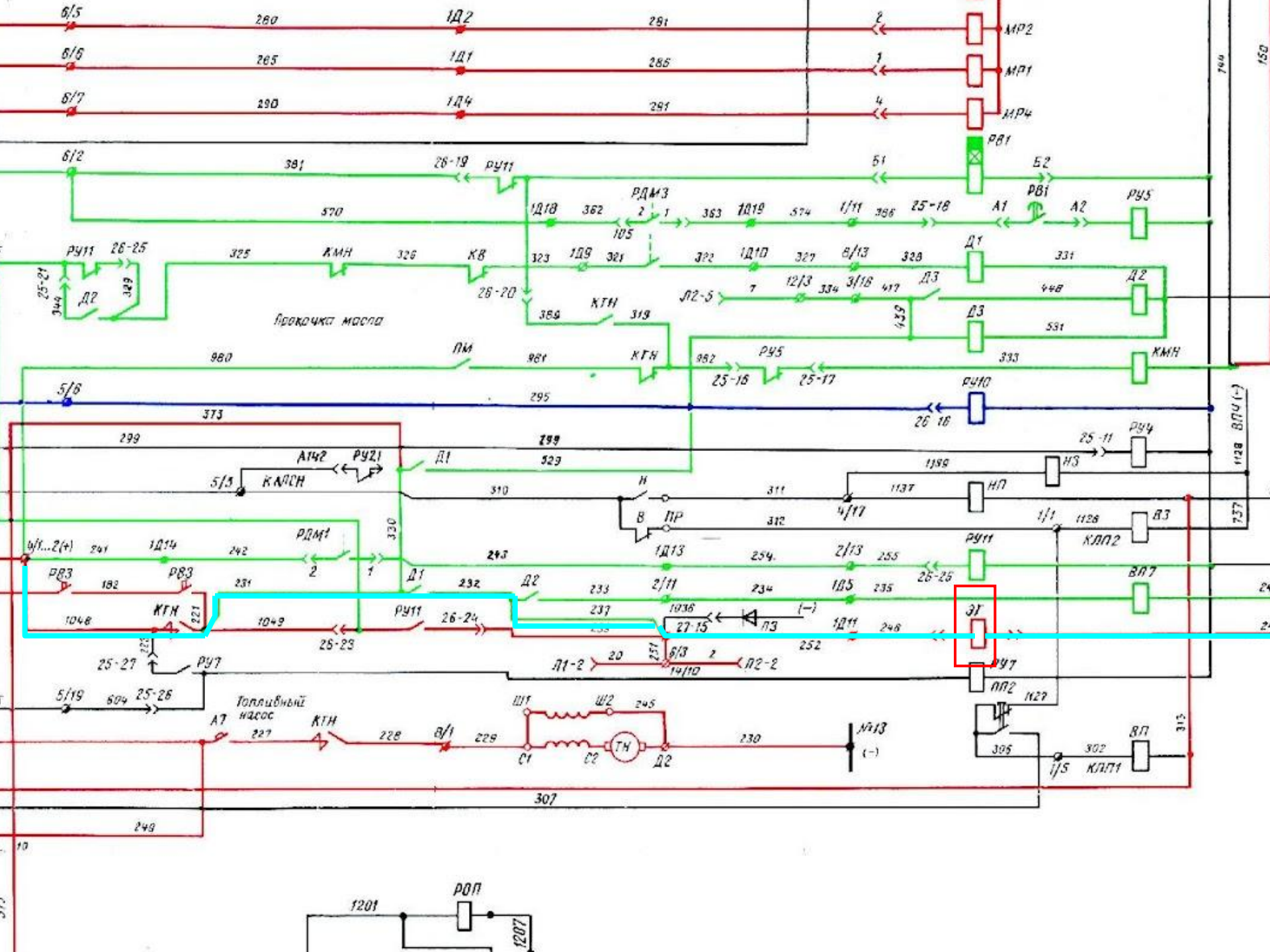




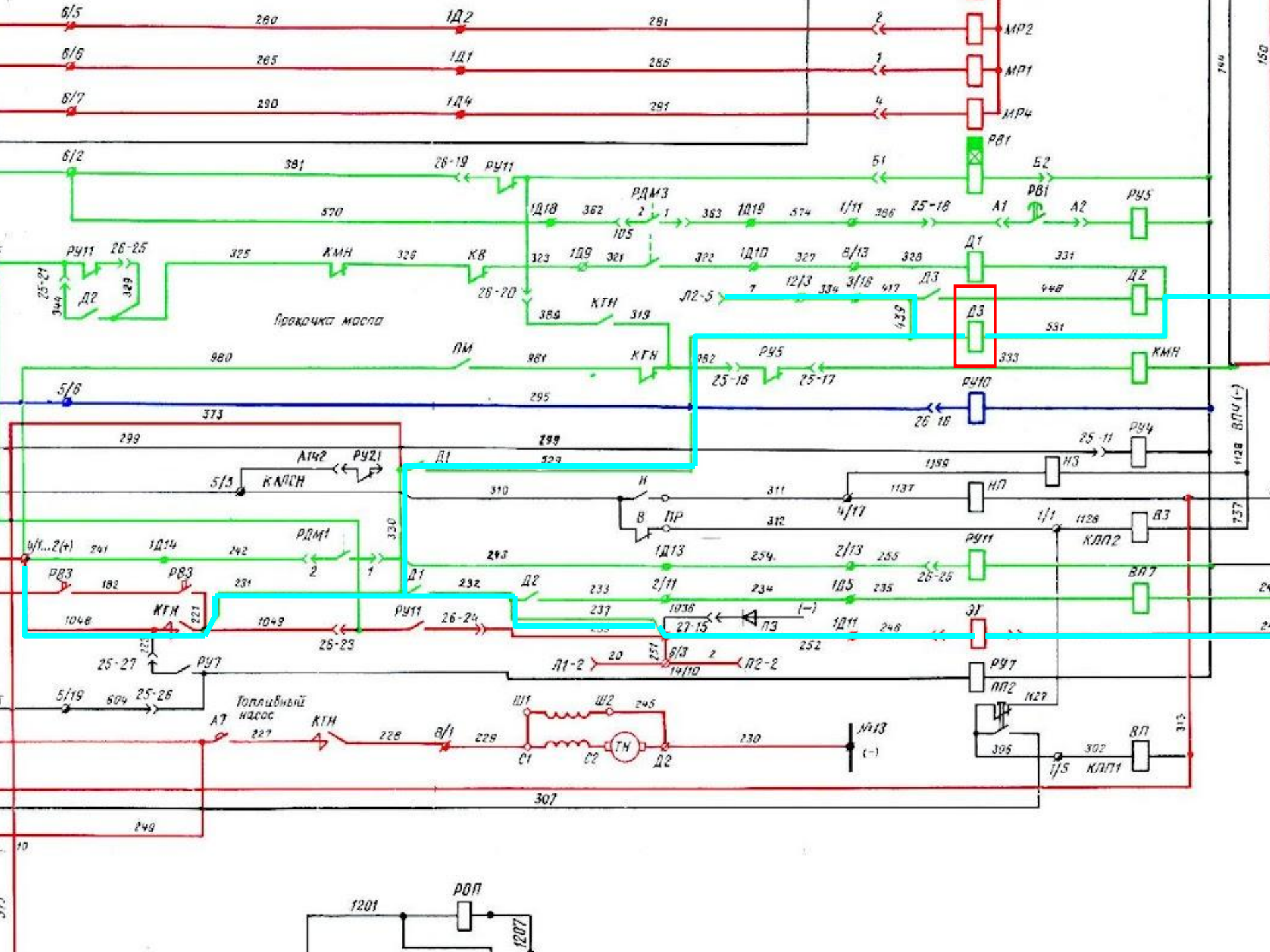
Главные контакты контактора Д1  
между шиной 04Ш4 и проводом  
438 соединяют минус батареи с  
якорем тягового генератора (Г),  
через его пусковую обмотку  
П2-П1



Вспомогательные контакты  
контактора Д1 замыкают цепь  
питания катушки электромагнита  
ЭТ

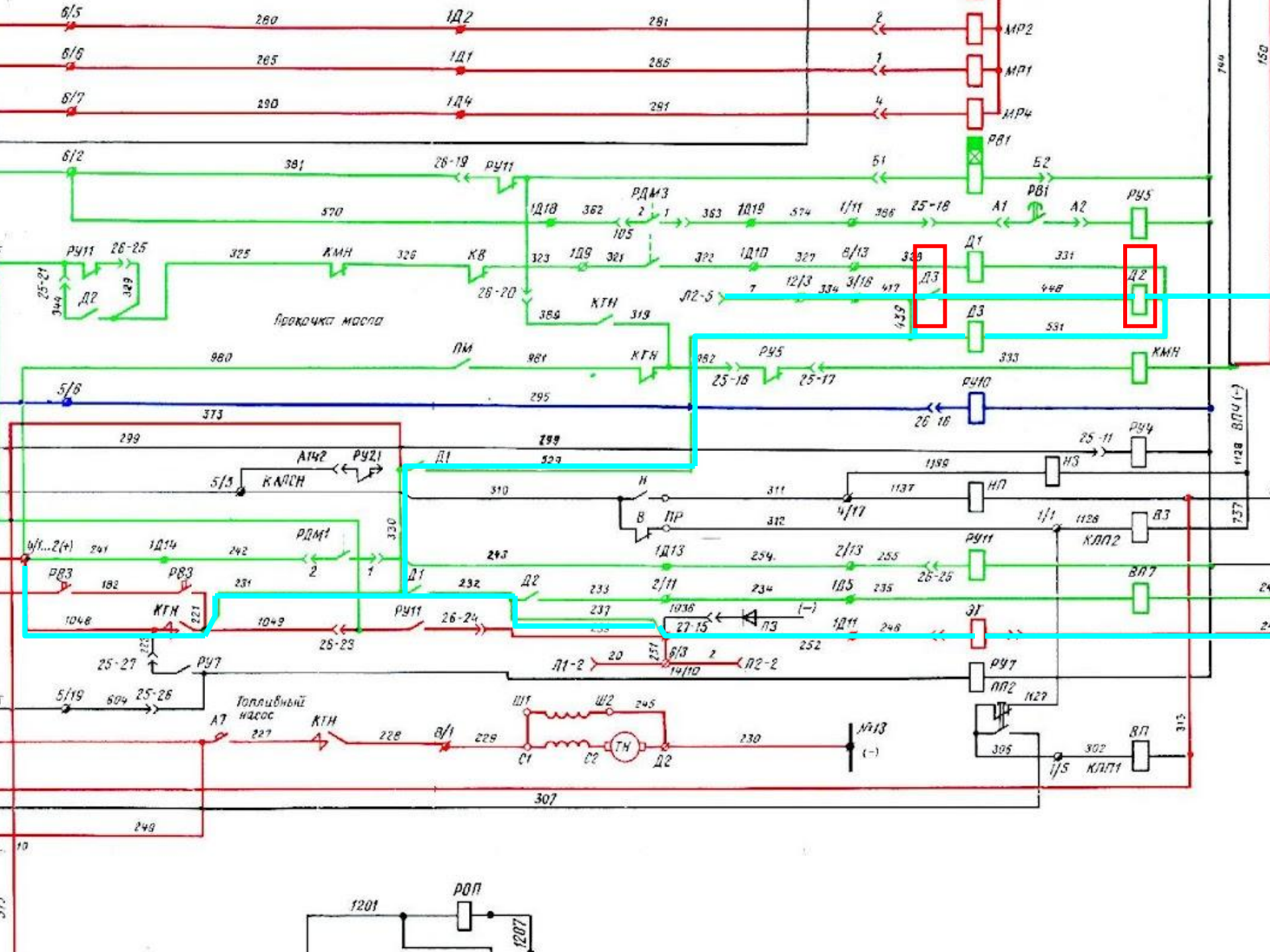


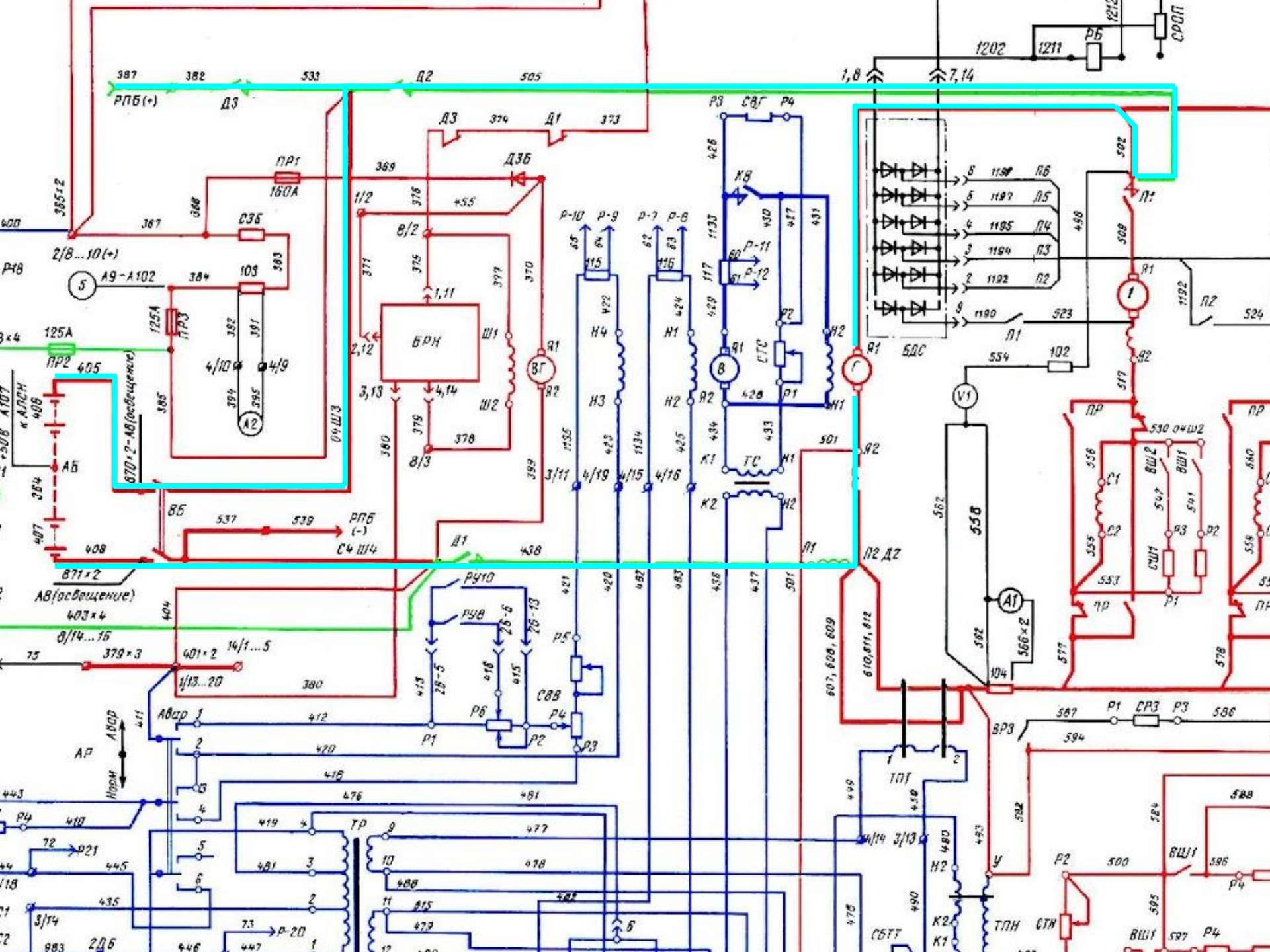
А также, вспомогательные  
контакты контактора Д1  
обеспечивают подачу  
напряжения на катушки  
контакторов Д3 обеих секций  
тепловоза.



На ведущей секции после замыкания вспомогательных контактов ДЗ, получает питание катушка контактора Д2, главные контакты которого подключают якорную обмотку тягового генератора к плюсу АБ.

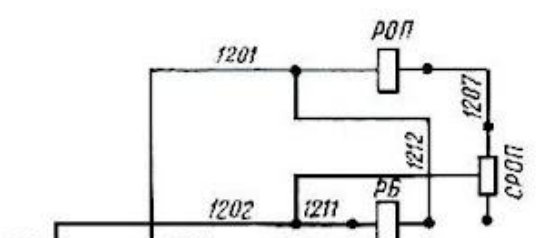
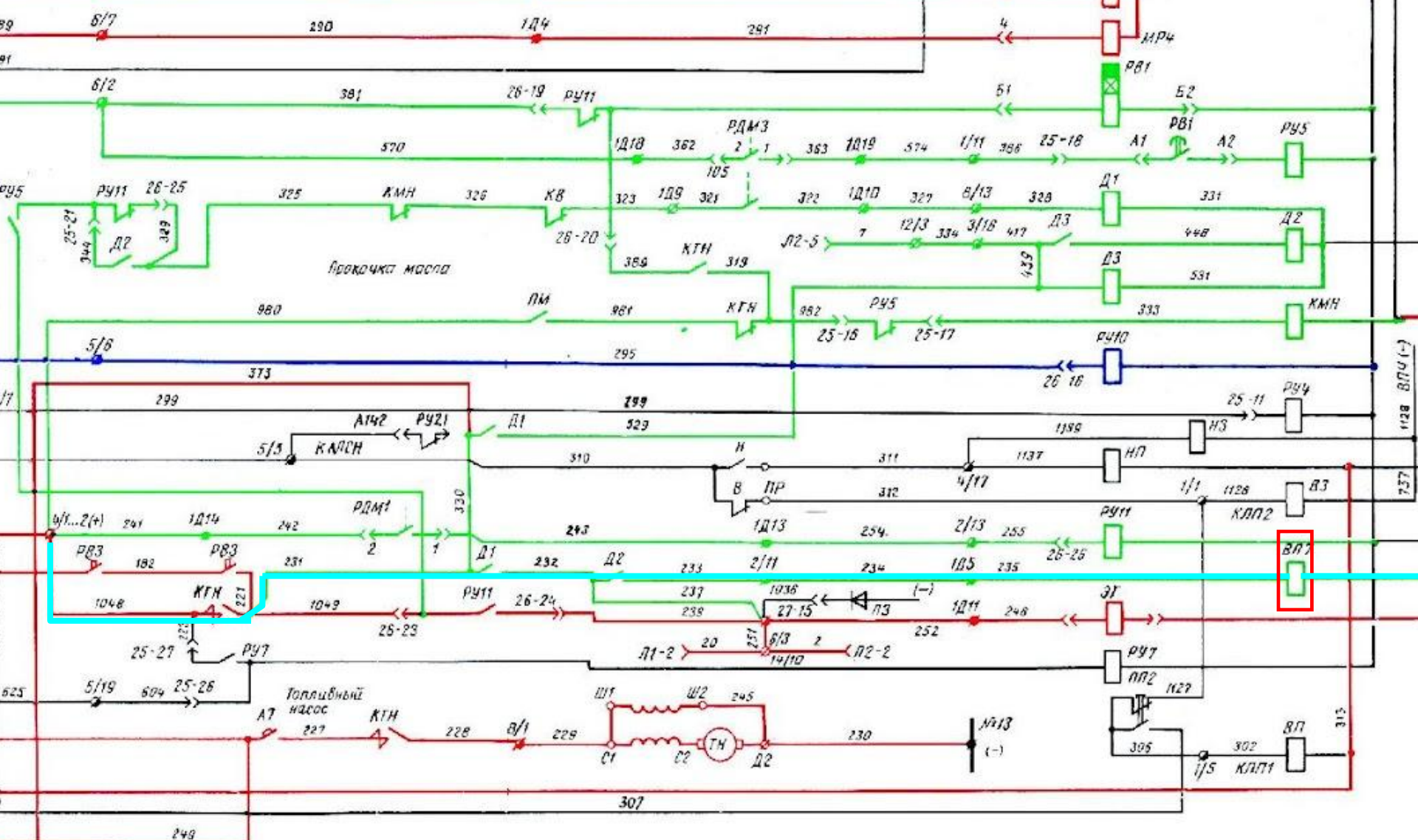




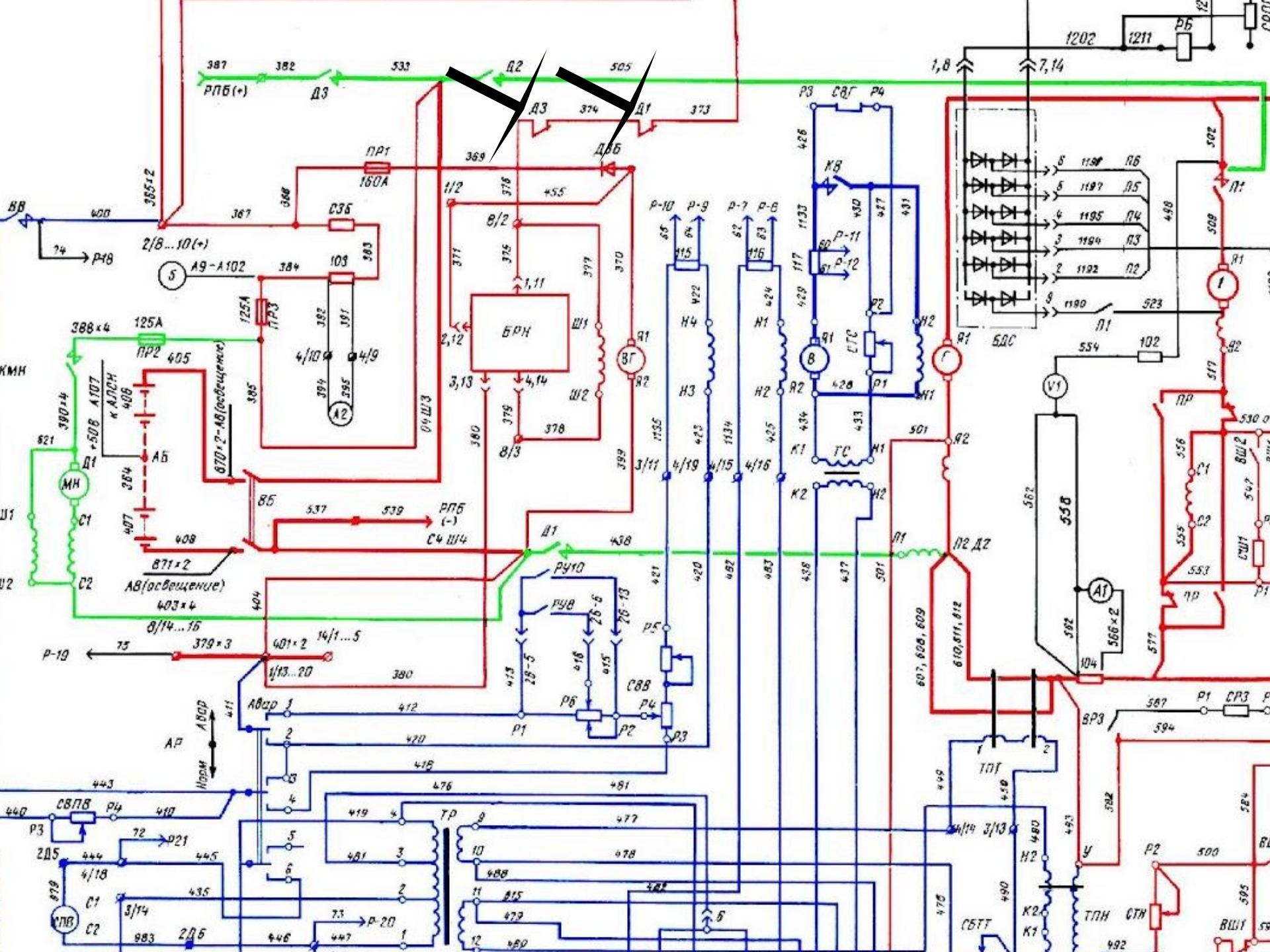


Генератор начинает работать в режиме двигателя, вращает вал дизеля.

Замкнувшиеся вспомогательные контакты Д2 обеспечивают подачу напряжения на катушку ВП7 (Ускоритель пуска)



На время пуска дизеля  
(вращения его коленчатого вала),  
разомкнутые вспомогательные контакты  
контакторов Д1 и Д3 обеих секций,  
размыкают цепь возбуждения  
вспомогательного генератора,  
предотвращая его перегрузку при  
подключении к АБ тягового генератора.



По мере увеличения частоты вращения коленчатого вала, давление в масляной системе дизеля увеличивается и достигает значения при котором срабатывает реле давления масла  
РДМ-1 (1,6 АТМ)

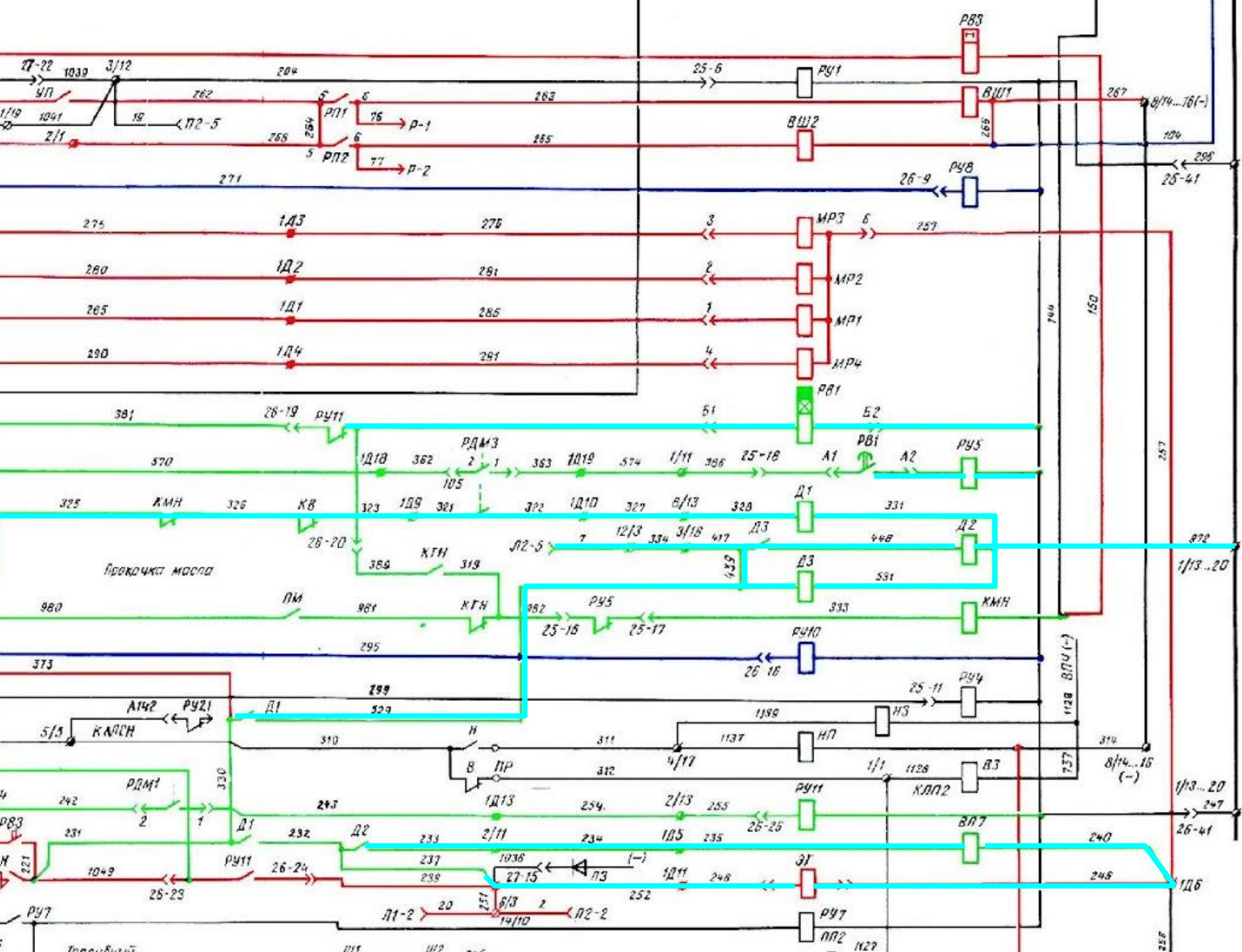
Его контакты замыкают цепь питания катушки реле РУ11, включение которого автоматически завершает процесс пуска.





Контакты реле РУ11 разрывают  
пусковую цепь.

Разрывают цепь на РВ1, что влечет за  
собой отключение реле РУ5, вентиля  
ускорителя пуска ВП7, пусковых  
контакторов Д1, Д2, Д3, что влечет за  
собой отключение ЭТ.



Другие контакты реле РУ11 собирают  
цепь питания ЭТ, действующего во  
время работы дизеля если замкнуты  
контакты реле РДМ-1.



Вспомогательные контакты Д1 и Д3 замкнувшиеся после отключения контакторов, обеспечивают подачу напряжения в регулятор БРН вспомогательного генератора (ВГ). ВГ совместно с АБ питает цепь управления, а так же осуществляет подзарядку АБ.

