## Доработка ТООВ и ПА N2 (узел контроля сетевых напряжений)

Доработка связана с высокой чувствительностью оптронов V4, V5 и несимметричностью входных цепей контроля сети. Это приводит к неправильному определению времени работы выходов дорожного контроллера, что проявляется при работе светофорного объекта в автономном режиме как беспричинный переход устройства в режим обучения. При этом на выключенных выходах дорожного контроллера (особенно на красном) наблюдаются помехи амплитудой более 20B.

## Необходимо:

- снять и разобрать ТООВ или красную линзу ПА;
- снять с платы индикации плату управления;
- заменить оптроны V4, V5 с LTV356 на HMAA2705;
- замкнуть выводы диодов VD10, VD 11 (1N4007). Удобнее это сделать со стороны пайки;
- между выводами 1, 2 оптронов V4, V5 установить чип-резисторы 0805 1,5 кОм. Этими резисторами достигается порог включения индикации в диапазоне 120...140В переменного тока;
- установить плату управления на плату индикации;
- собрать ТООВ или ПА и установить на объекте.


