

2024 m. Lietuvos automobilių ralio čempionato reglamento priedas Nr. 17
2024 m. Nacionaliniai techniniai reikalavimai (reglamentas) N5 LT klasės automobiliams
Priedas Nr. 1

**„N5 LT“ klasės automobilių absoliutaus slėgio išsiurbimo kolektoriuje nustatymo priemonės
ir metodika**

1. Tikslas:

Užtikrinti „N5LT“ klasės automobilių absoliutaus slėgio išsiurbimo kolektoriuje kontrolę, vadovaujantis 2023 metų nacionalinių techninių reikalavimų „N5LT“ klasės automobiliams 8.27 k punktu.

2. Įranga ir montavimas:

Absoliutaus slėgio nustatymui išsiurbimo kolektoriuje yra naudojama LASF užrakintas (apsaugotas) ECU Master ADU5 duomenį įrašymo modulis (data logger). ADU5 yra montuojamas automobilio viduje ant transmisijos tunelio ekipažui lengvai matomoje vietoje (foto). Šis modulis per specialiai pagamintą laidų pynę yra sujungtas su variklio valdymo moduliu (ECU) per LTC (lambda sensorius) kanalą, kuris duomenis (signalą) apie slėgį išsiurbimo kolektoriuje gauna iš originalaus MAP sensoriaus, įrengto variklio išsiurbimo kolektoriuje. CAN protokolo pagalba, visi duomenys reikalingi žemiau nurodytų sąlygų įvertinimui, registruojami ECU bei perduodami į ADU5 modulį. Pastarasis pagal aprašytas sąlygas fiksuoja absoliutų slėgį išsiurbimo kolektoriuje ir atvaizduoja pranešimą ekrane bei įrašo duomenis į USB laikmeną. Ralio techninės komisijos narys specialiai užplombuotą USB laikmeną instaliuoja ADU5 modulyje prieš ralio startą. Po ralio finišo techninės komisijos narys išinstaliuoja USB laikmeną. Atvejais, kai automobilis nefinišuoja, ekipažo nariai privalo gražinti USB laikmeną techninės komisijos nariams.

Ekipažas yra atsakingas už duomenų įrašymą į USB laikmeną (privalo būti tinkamai pajungtas ADU5 modulis ir jame instaliuota USB laikmena). ADU5 modulio signalinių lempučių reikšmės:

- Melyna: *USB laikmena neprijungta prie ADU5 modulio;*
- Geltona: *vyksta duomenų perdavimas į USB laikmeną;*
- Žalia: *duomenys yra saugomi;*
- Raudona ir žalia: *USB laikmena yra pilnai užpildyta.*

3. Sąlygos:

Analizei imami tik tie duomenys, kai išpildomos visos žemiau nurodytos sąlygos:

- Variklio alkūninio veleno apsisukimai: $>3000 \text{ rpm}$;
- Antilag (STAGE) sistema: *aktyvuota*;
- Akseleratoriaus pedalas nuspaustas: $\geq 85\%$;
- Akseleracijos G reikšmė (adu.longG): < 0 ;
- Nėra tuo metu jungiama aukštesne pavara (350 ms laiko intervalas nuo pavaros jungimo pradžios).