

Автомобільні датчики: довідник напруги для швидкої діагностики

дата публікації: 2026.09.22



Як відомо, під час діагностики електронних систем автомобіля важливо не лише зчитати код помилки, а й розуміти, чи відповідає сигнал датчика нормальному робочому діапазону.

Ми підготували наочний **довідник напруги основних автомобільних датчиків**, який можна використовувати як швидку шпаргалку під час перевірки автомобіля.

У постері зібрані орієнтовні робочі значення для:

- **MAF** — датчика масової витрати повітря;
- **MAP** — датчика абсолютного тиску у впускному колекторі;
- **ECT** — датчика температури охолоджувальної рідини;
- **O₂** — лямбда-зонда;
- **TPS** — датчика положення дросельної заслінки.

ДОВІДНИК

напруги датчиків



Датчик MAF

масової витрати повітря

Діапазон
0,5-4,5 В

Холостий хід
1,3-2,5 В

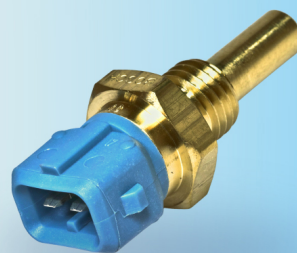


Датчик MAP

абсолютного тиску
у впускному колекторі

Діапазон
0,5-4,5 В

Холостий хід
1,0-1,5 В



Датчик ECT

температури
охолоджувальної рідини

Діапазон
0,1-4,5 В

Холодний двигун
3,0-3,7 В

Прогрітий двигун
0,5-1,0 В



Датчик O₂

лямбда-зонд

Діапазон
0,1-0,9 В

Напруга постійно
змінюється
(збіднена / збагачена суміш)



Датчик TPS

положення дросельної заслінки

Діапазон
0,5-4,5 В

Холостий хід
0,5-0,9 В

Повністю відкрита заслінка
4,0-4,5 В

Для окремих датчиків також наведені характерні значення залежно від режиму роботи двигуна — наприклад, на холостому ходу, на холодному чи прогрітому двигуні або при повністю відкритій дросельній заслінці.

Матеріал зручно зберегти на робочому комп'ютері або роздрукувати для робочої зони діагноста чи автоелектрика — щоб швидко звіряти показники під час перевірки.

Важливо: наведені значення є орієнтовними. Фактичні робочі діапазони можуть відрізнятися залежно від конструкції датчика, автомобіля та системи керування двигуном. Під час діагностики варто звірятися з технічною документацією конкретної моделі.

Завантажити постер (зображення) можна [за посиланням](#).

Якщо ви бажаєте отримати друковану версію у вигляді плаката, напишіть нам на marketing@autonovad.ua

Схожі матеріали:

[Автомобільні лампи: корисні постери для швидкого підбору за цоколем](#)

Більше цікавої та корисної інформації в [Telegram-каналі АвтоНова-Д!](#)

[АвтоНова-Д](#) – офіційний дистриб'ютор автомобільних комплектуючих, «найбільший UA-склад запчастин для німецьких авто». В наявності майже 200 000 найменувань деталей – як OE-, так і aftermarket. Під замовлення доступно 50 млн деталей та технічних рідин.

Джерело: