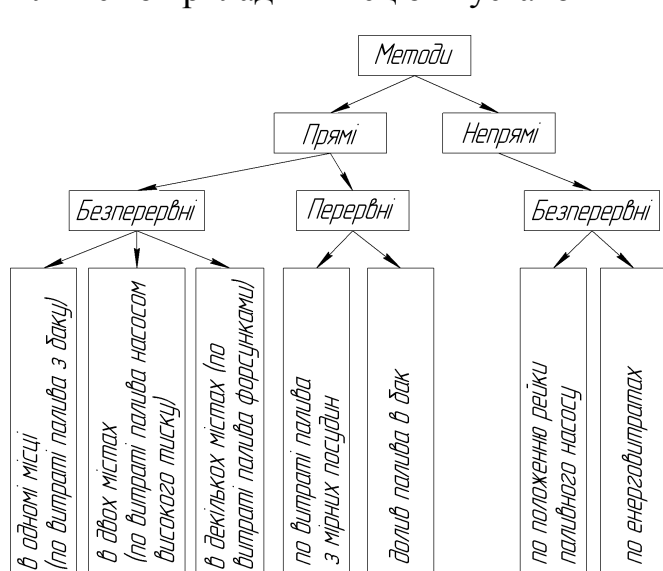


МЕТОДИ ТА ПРИСТРОЇ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВИТРАТИ ПАЛИВА МАШИНО-ТРАКТОРНИМИ АГРЕГАТАМИ

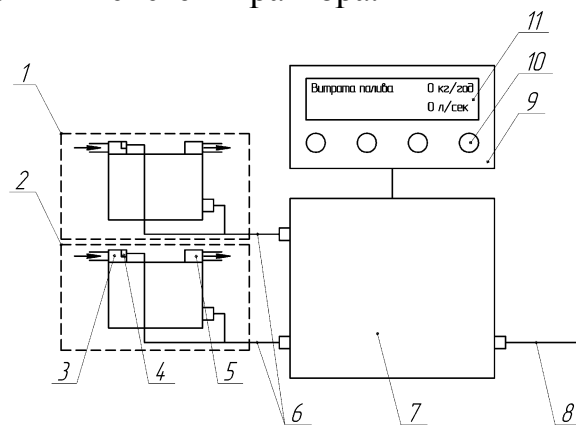
Меркулов А.О.

Науковий керівник – канд. техн. наук, проф. Антощенко В.М.
Харківський національний технічний університет
сільського господарства імені Петра Василенка
(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Трактори і автомобілі»,
тел. (057) 732-97-95, e-mail: viktor.tiaxntusg@gmail.com)

Існують декілька методів виміру витрати палива за способом та засобами виміру. Найбільший інтерес із метрологічної точки зору представляє розгляд прямих методів безперервного виміру витрати палива. Залежно від кількості приладів, необхідних для виміру, ці методи поділяються на три види: в багатьох місцях, в двох місцях і одному місці. Вони відрізняються за точністю, необхідною кількістю приладів і місцю їх установки в паливній системі трактора.



Класифікація методів визначення витрати палива за способом і засобами виміру



Датчик ИП-179

1 і 2 – датчики витрати палива; 3 – впускний отвір; 4 – датчик температури; 5 – випускний отвір; 6 – з'єднувальні шнури; 7 – електронний блок; 8 – шнур живлення; 9 – блок індикації та керування; 10 – кнопки керування; 11 – графічний дисплей

В порівнянні із приладами поплавкового типу датчик ИП-179 нечутливий до тряски, кренів і перекосів трактора. Модифікований пристрій складається з чотирьох блоків. Датчики витрати палива 1 і 2 встановлюються в моторному відсіку. Один датчик приєднується в магістраль подачі палива, а інший – в зливну магістраль. Паливо подається до впускного отвору датчика 3, в якому знаходиться датчик температури 4. Лічене паливо виходить з датчика через випускний отвір 5. Механічні датчики за допомогою шнурів 6 з'єднані з електронним блоком 7.

На блоці індикації та керування 9 відображається витрата палива та додаткова інформація (на графічному дисплеї 11), а кнопками 10 обирається режим роботи та кількість приєднаних датчиків до електронного блоку.