

## Покликання Wahler – створити температурний комфорт

**Проблеми з автомобілем виникають не лише тоді, коли він всю зиму простояв у гаражі чи на стоянці, після чого доводиться мати справу з різними «сюрпризами» під час роботи деяких його систем та агрегатів, але навіть й у тому випадку, коли автомобіль активно експлуатувався впродовж усього року. Один з таких неприємних, ба, навіть можна сказати, небезпечних сюрпризів – це перегрів двигуна.**

**П**ерегрів двигуна автомобіля може трапитися у будь-яку пору року, проте узагальнений досвід переконує, що такі випадки найчастіше виникають саме навесні. Цю обставину пояснити нескладно: взимку всі системи автомобіля працюють у важких умовах експлуатації. Великі перепади температури (від мінусових нічних температур до високих робочих температур після недовгого руху) негативно впливають на різні системи та агрегати, а особливо – на термостат.

Неприємно, звичайно, але ще не біда, якщо клапан термостата «завис» у відкритому положенні. Коли таке трапилось, то двигун буде лише повільніше прогріватися, бо увесь потік охолоджуючої рідини прямуватиме по великому контуру, через радіатор. Якщо ж термостат заклинить і він залишиться закритим (стрілка показника, повільно досягнувши середини шкали, швидко прямуватиме в червону зону, а шланги радіатора, особливо нижній, залишаться холодними), у такому випадку рух автомобіля неможливий навіть узимку – двигун відразу перегріється і... правильно, він «закипить».

Перевірити стан термостата у прогрітому двигуні – завдання просте: треба швидко доторкнутися до радіатора рукою. Якщо він холодний – система охолодження засмічена, тож потрібно податися у найближчий магазин запчастин за новим термостатом. А ось який термостат краще придбати?

### Завжди ОРИГІНАЛ

Історія компанії Gustav Wahler GmbH u. Co.KG, заснованої Густавом Валером, охоплює понад століття, а термостати марки WAHLER компанія виробляє вже 80 років. Тобто, майже відтоді, відколи термостат вперше застосували в автомобілі для підвищення потужності та строку експлуатації двигуна внутрішнього згорання. І сьогодні цю німецьку компанію справедливо вважають провідним виробником та беззаперечним експертом у даній галузі.

Компанія Wahler покращила традиційний термостат та створила нові термостати, що «підігриваються», які суттєво скорочують фазу прогріву двигуна та одночасно унеможливають його локальний перегрів (фірма Daimler Chrysler, наприклад, застосовує саме такий інноваційний продукт у своїх 4- та 6-циліндрових двигунах).



У багатьох сучасних двигунах відкриттям та закриттям циклів охолодження керує електроніка. Так само швидко та чітко, як вона реагує на різні навантаження двигуна, мають працювати й інші компоненти системи. І саме Wahler створила термостати, що регулюються з допомогою струму та бездоганно відповідають вимогам сучасного двигунобудування. Окрім того, так часто необхідне гнучке регулювання потоків охолодження відбувається завдяки заслінці. Ці перевірені часом механічні компоненти німецький виробник комбінує з потужними електродвигунами в термостатах для провідних концепцій двигунів. Тож не дивно, що інноваційні технології, надійність та якість виробів WAHLER уже віддавна зробили



їх «рідними» у широкому ряді моделей, зокрема в ALFA ROMEO, AUDI, BMW, MERCEDES, CRYSLER, FIAT, FORD, OPEL, PORSCHE, RENAULT, VW, SKODA, SEAT, VOLVO, MAN, DAF, IVECO та інших марках автомобілів.

Понад 90% продукції заводів компанії Wahler, що знаходяться в містах Ес-лінгені-на-Некарі та Обербохінгені, постачають на конвеєри автовиробників, і тільки 10% виробів потрапляє на ринок запчастин, так званий «афтермаркет». Отож оцінити головну перевагу продукції Wahler може будь-який автомобіліст, тому що завжди, всюди і для всіх – це стандарт оригіналу. Компанія Wahler не на словах, а на ділі гарантує якість своїх виробів як для конвеєра, так і для ринку запчастин. У Wahler є тільки один стандарт – це стандарт оригіналу.

На ринок запчастин Wahler постачає свої термостати з комплектом ущільнювачів (прокладок), що дозволяє, з огляду на універсальність самого термостата (адже він придатний для багатьох моделей), монтувати його на потрібний автомобіль. Ця обставина значно спрощує логістику складування продукції, бо нема потреби у великих площах складських приміщень. Водночас, за фірмовим каталогом нескладно придбати необхідні комплектуючі як для легкового авто, так і для вантажівки.

Завдяки універсальності виробів WAHLER оригінального стандарту, їх застосування сприяє:

- найкращій якості та високій надійності ремонтних робіт;
- оптимальній терморегуляції двигуна автомобіля;
- більш тривалій його експлуатації.

Головне для автовласника – це придбати оригінальний виріб, а таку можливість в Україні гарантують тільки офіційні дистриб'ютори компанії Wahler.

### Експлуатація автомобільних двигунів

Двигуни для автомобілів розраховані на якісну роботу в рамках визначеного температурного діапазону. Різні двигуни мають свій температурний режим у межах від 80 до 105°C. Тобто, при заданому температурному режимі експлуатації термостати швидко доводять двигуни до потрібної температури та стабільно її підтримують.

Двигуни, що не вкладаються у визначену робочу температуру, продукують відпрацьовані гази високої токсичності, що призводить до осаду

та занадто шкідливих викидів. Вмонтовані (відповідно до законодавчих вимог) датчики контролю токсичності відпрацьованих газів функціонально залежать від правильної (належної) температури двигуна та охолоджуючої рідини. Виробники автомобілів чітко вказують, що термостати потрібно застосовувати в усіх регіонах, незалежно від клімату, щоб запобігти пошкодженню двигуна.

Якщо виникає необхідність замінити термостат (термовимикач), в жодному разі не доцільно відмовлятися від його застосування!!!

### Призначення термостата

Термостат регулює потік рідини охолодження до радіатора, щоб створити та підтримувати робочу температуру двигуна, визначену виробником. При цьому двигун працює без надмірного зносу, а обігрів функціонує бездоганно.

#### Принцип дії термостата

1. Під час холодного старту двигуна клапан термостата залишається закритим і охолоджуюча рідина не має доступу до радіатора.

2. Як тільки двигун досягає своєї робочої температури, спрацьовує клапан термостата, охолоджуюча рідина подається в радіатор і поглинає части-

ну тепла, що, в свою чергу, забезпечує оптимальну роботу двигуна.

3. Якщо робоча температура стає нижчою від заданої, термостат зупиняє подачу охолоджуючої рідини у радіатор.

### Призначення термовимикача

Термовимикач запускає в дію двигун вентилятора та «слідкує», щоб експлуатаційна температура двигуна, передбачена виробником, була в межах норми. Занадто сильний перегрів двигуна призводить до його пошкодження та посилює зношення деталей двигуна.

#### Принцип дії термовимикача

1. Загалом термовимикач монтується на виході з радіатора охолоджуючої рідини.

2. Термовимикач запускає вентилятор радіатора, який нагнітає повітряний потік через радіатор, що зменшує температуру в системі охолодження.

3. Термовимикач активується під час руху автомобіля в «корках» («stop and go»), у гірській місцевості чи в момент різкого зниження швидкості.

#### Переваги застосування якісних термостатів (термовимикачів)

1. Досягається оптимальна робоча температура та потужність двигуна зав-

дяки швидкому нагріву під час холодного старту.

2. Збільшується термін експлуатації двигуна завдяки зменшенню зношування його деталей.

3. Знижується споживання пального завдяки швидкому створенню ідеальної в'язкості моторного масла.

4. Оптимізуються показники відпрацьованих газів та зменшується забруднення доквілля.

В усьому світі термостати та термовимикачі Wahler уже віддавна мають репутацію продукції високої надійності. Однією з важливих відмінностей термостатів WAHLER традиційної конструкції від аналогічної продукції інших виробників є його особлива обробка – лудження, що дозволяє продукції німецької компанії витримувати різкі перепади температури та агресивну дію охолоджуючої рідини.

### КОНТАКТ

ТОВ «ІХР Україна»  
пр. Павла Тичини 2, оф. 74  
02098, Київ, Україна  
тел.: +38 (044) 206 22 85  
тел.: +38 (044) 206 22 86  
факс: +38 (044) 206 22 87  
e-mail: om@ihr-group.com  
web: www.wahler.com.ua

## На конвеєр, чи на ринок запчастин – WAHLER – всюди оригінал !



клапани РВГ



термостати

ALFA ROMEO • AUDI • BEHR • BENTLEY • BMW • BOSCH • CHRYSLER • DAF • DETROIT DIESEL • FIAT • FORD • GM • HOLDEN  
IVECO • JAGUAR • LAMBORGHINI • LANCIA • LAND ROVER • MAHLE • MAN • MANN+HUMMEL • MERCEDES BENZ • MITSUBISHI  
OPEL • PORSCHE • RENAULT • ROLLS ROYCE • SAAB • SCANIA • SEAT • SKODA • SMART • VALEO • VOLKSWAGEN • VOLVO



www.wahler.com.ua

WAHLER: вдалі рішення - результат діалогу!  
Регулювання відпрацьованих газів та температури двигуна