



# Thermo от Webasto (Германия)

Автономные жидкостные подогреватели, работающие на топливе



Подогреватели работают независимо от двигателя — как до его запуска, так и в ходе его работы.

Подогреватели «Вебасто» — это беспроблемный запуск двигателя, прогретый салон и свободные от льда и снега стёкла ещё до начала поездки. Предпусковой прогрев двигателя позволяет заметно снизить его износ, а также потребление топлива и расходных материалов, общую нагрузку на аккумулятор и потери времени не только на прогрев, но и на ремонт. Тепло в машине повышает удобство работы водителя и комфорта для пассажиров, улучшает реакцию. Свободные от льда и снега стёкла обеспечивают хороший обзор с самого начала поездки. Предпусковые подогреватели используются также для прогрева различных систем (гидравлики и т.д.).

Использование самых современных технологий, высокое качество сборки и наличие нескольких систем контроля обеспечивают максимальную надежность и полную безопасность работы подогревателей.

\*В комплект Thermo Top Evo Start входят стандартный набор компонентов для установки и таймер. Цена комплекта 25 000 руб. с НДС на условиях публичной офертты, см. [www.webasto.market](http://www.webasto.market).

**2017: революция цен!**  
Thermo Top Evo Comfort+ — 40 000 ₽.  
Thermo Top Evo Start — от 25 000 ₽\*.

## Подогреватели Thermo Pro 50/90/120/150 для коммерческого транспорта

- Оптимизированная система управления повышает эффективность работы и дополнительно снижает расход топлива и шум.
- ACE — система автоматического включения при отключении двигателя транспортного средства.
- Режим «арктический старт», с оптимизированной для низких температур работой компонентов.
- Датчик температуры в выхлопной системе, для дополнительной защиты от перегрева.
- Автоподстройка к уровню кислорода в воздухе, гарантирует стабильную работу до 3 500 м.
- Повышенный класс защиты — IP6K9K по DIN 40050 ч. 9 (устойчивы к чистке под высоким давлением).
- Устойчивы к широкому диапазону условий среды (ледяная вода и соль / влажность / дождь — по ISO 16750-4, п. 5.4.2).
- Новый топливный насос DP42: универсальный на 12 и 24 В, низкое энергопотребление.
- Допущены для транспорта, перевозящего опасные грузы, согласно новейшим нормам ADR.



Сфера  
применения:



легковые  
автомобили



грузовики



LCV



автобусы



ж/д  
транспорт



спецтехника



военная  
техника



камперы



суда



Двигатель и кабина грузовика



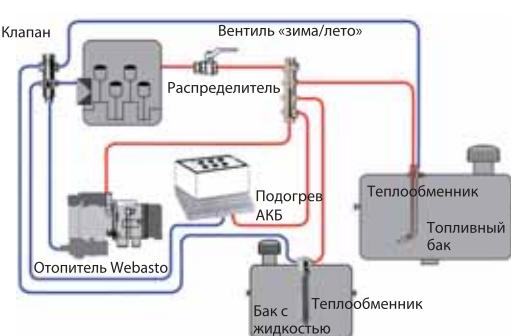
Двигатель, кабина и салон автобуса



Двигатель и кабина спецтехники

Характеристики	Thermo Top Evo Start / Comfort+	Thermo Pro 50	Thermo Pro 90	Thermo Pro 120/150	Thermo E 200/320
Отопительная мощность, кВт	5,0	5,0	1,8–7,6 (9,1)	12/15	20,0 / 32,0
Продолжительность работы при автоматическом запуске с таймера, мин			1–120		
Номинальное напряжение, В	12	24	12/24	24	
Тип топлива	бензин/дизельное		дизельное		
Расход топлива, л/ч	0,71 / 0,62	0,62	0,19–0,90 (1,1)	1,5 / 1,8	2,7 / 4,1
Потребляемая мощность с циркуляционным насосом, без вентилятора штатного отопителя, Вт		32	37–83 (90)	125 / 145	199 / 204
Объёмный поток циркуляционного насоса, л/ч (при противодавлении, бар)		900 (0,1)	1650 (0,15)	1500 (0,5)	6000 (0,4)
Габариты подогревателя с блоком управления, мм (дл. x шир. x выс.)		218x91x144	355x133x220	470x200x200	593x247x224
Вес подогревателя с блоком управления, кг	2,1	4,8	11,0	17,0	

У всех подогревателей, кроме Thermo Pro 90, даны максимальные значения, у Thermo Pro 90 — границы диапазона плавного регулирования (в скобках также значения для форсированного режима). Thermo Pro 120/150 — перспективная модель, начало вывода на рынок — 2017 г.



Подогреватели работают на жидком топливе (как правило, дизельном) независимо от двигателя. Они имеют собственную систему снабжения топливом — из штатного или дополнительного топливного бака.

Еще до запуска двигателя подогреватель нагревает жидкость в охлаждающем контуре и прокачивает ее специальным насосом через двигатель. Затем, если нужно, автоматически включает штатный или дополнительный отопитель для прогрева кабины/салона.

Для оптимального обогрева внутренних помещений транспортных средств используются зависимые отопители салона — радиаторы с вентилятором (в т. ч. с функцией испарителя для системы кондиционирования) а также конвекторы.

Управление подогревателями осуществляется с органа управления (включателя или таймера), расположенного на приборной панели или консоли. Включателем можно включить и выключить подогреватель, на таймере — запрограммировать до 3 моментов включения и продолжительность работы. Можно также подключить систему дистанционного управления по телефону.

