

# Как работает электрообогрев стекла?



- Достоинства электрообогрева лобового стекла вполне очевидны, поэтому всё больше производителей начинают комплектовать свои автомобили этой системой. Если говорить о процентном соотношении, то уже не менее 12—15% современных моделей имеют штатную [систему подогрева ветрового стекла](#). Отечественные производители тоже стремятся идти в ногу со временем, пример этому электрообогрев лобового стекла автомобилей Лада серии Гранта и выше. Сегодня единственным обладателем технологии производства атермальных стёкол в России является дочернее предприятие известного японского холдинга — «АСС Борский стекловыплавный завод».



# ПРИНЦИП СИСТЕМЫ ОБОГРЕВА ЛОБОВОГО СТЕКЛА

- Принцип работы электрообогрева лобовых стёкол довольно простой. Между слоями триплекса монтируются тонкие специальные металлические нити, к которым подключено питание. Основное отличие отечественных лобовых стёкол с электрообогревом от зарубежных аналогов состоит в том, что тонкие провода расположены по двум контурам. Один из них обеспечивает обогрев зоны водителя, а другой греет зону пассажира.

СТАНДАРТНЫЙ РЕЖИМ



ЭКСТРЕМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ

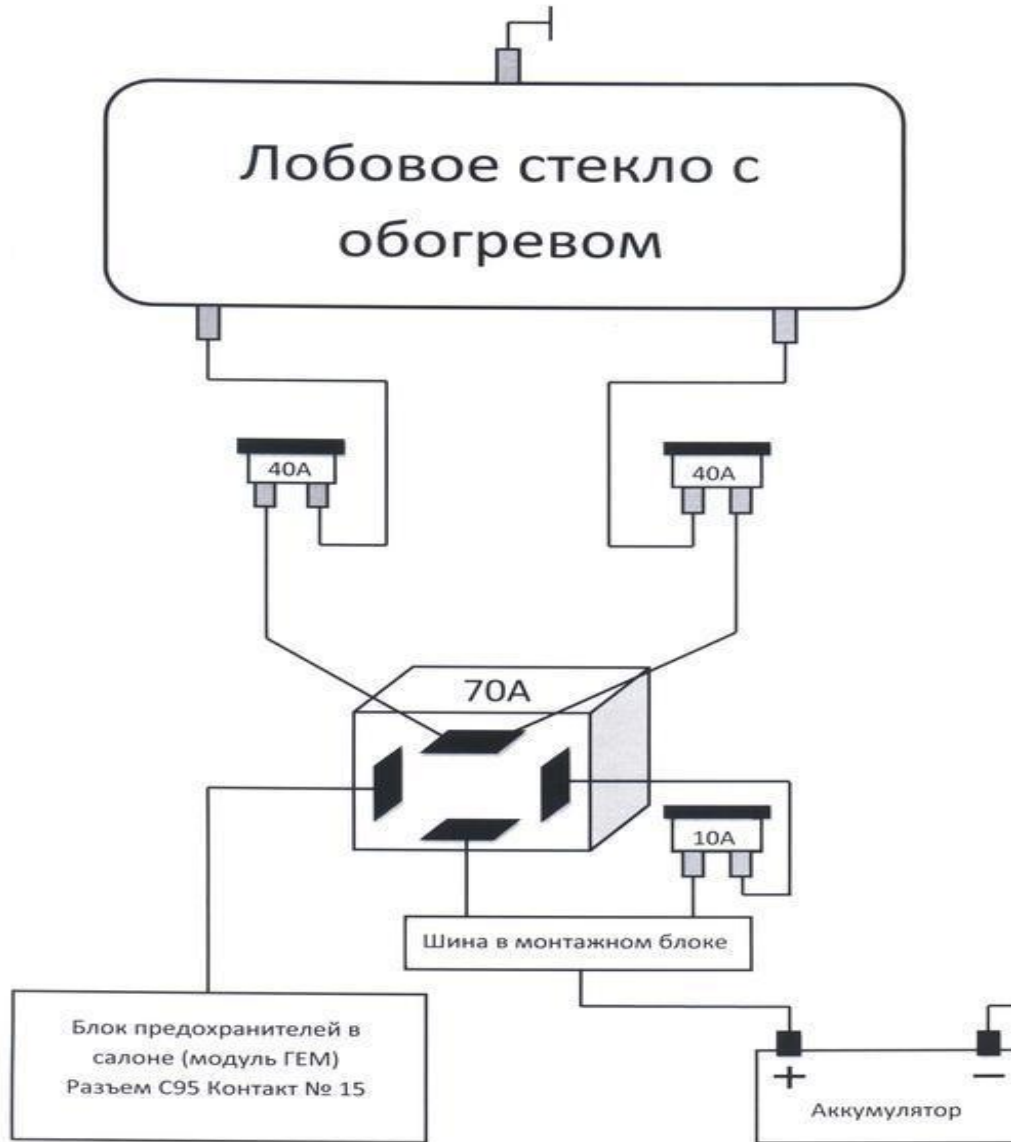


- Работой системы управляет [электронный блок \(ЭБУ\)](#), который чаще всего называют «Реле обогрева ветрового стекла». Фактически в конструкцию ЭБУ включены 2 реле открытого типа и микропроцессор. В алгоритме работы двухконтурной системы подогрева ветрового стекла предусмотрен **Первое нажатие клавиши**. При нажатии кнопки обогрева включается в работу левый контур (зона водителя) и обогрев заднего остекления. Если нет необходимости подогрева заднего стекла, можно отжать клавишу и отключить его. При этом подогрев водительской зоны будет продолжаться в течение 5 мин. Затем левый контур отключается и включается на 5 мин правый контур (пассажирская зона).
- **Повторное нажатие клавиши**. Если зона водителя оттаяла раньше 5 минут, можно повторно нажать кнопку обогрева и отключить левый контур. При этом включиться на 5 минут обогрев пассажирской зоны.
- **Двойное нажатие клавиши**. При двойном нажатии кнопки электрообогрева включается контур водительской зоны на 40 минут. Непрерывная работа левого контура позволяет эффективно устранять запотевание или обмерзание лобового стекла при низких температурах в условиях морозящего дождя, когда остекление покрывается тонкой коркой льда.
- Для защиты аккумулятора от полной разрядки при неработающем генераторе предусмотрено отключение системы обогрева ветрового стекла. При падении уровня заряда АБ до определённого значения в случаях, когда генератор вышел из строя при включённом подогреве лобового стекла, микропроцессор автоматически отключит систему.

- Как работает обогрев лобового стекла по схеме «Юг»:
- В условиях повышенной температуры, когда остекление постоянно запотевает, обогрев ветрового стекла, можно переключить на схему «Юг». В этом случае будут одновременно включаться оба контура. При этом мощность подогрева понижается на 2/3 и этого вполне достаточно для эффективной борьбы с запотеванием. Переключение системы со схемы «Север» на режим «Юг» и обратно производится в течение 15 минут
- ено



# Схема



# THE END

