



Техническое руководство

Подогреватель топлива LKH

Подогреватель топлива для предварительного подогрева топлива в топливных системах.

Возможны изменения без уведомления.

1 Назначение

Данный подогреватель предназначен для предварительного подогрева топлива в топливных системах.

1.1 Установка

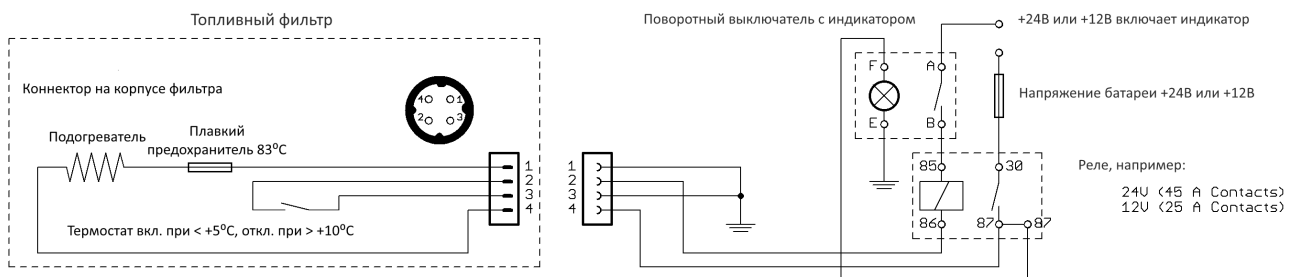
Подогреватель топлива оснащен быстроразъемными соединениями на входе и выходе.

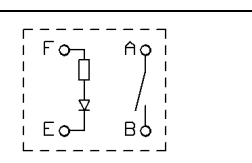
Размеры соединений приведены на эскизе в главе 4.

1.2 Электроподключение

Подогреватель LKH подключается к электросистеме транспортного средства четырехконтактным штекером. Назначение контактов:

- Контакт 4 Подача напряжения U_b через внешнее реле при мощности нагрева 400 Вт (требуется внешний плавкий предохранитель, см. примечание в таблице, глава 2).
- Контакты 1 и 3 Масса (заземление).
- Контакт 2 Биметаллический контакт: замыкается при температуре ниже $5\text{ }^{\circ}\text{C}$, размыкается при температуре выше $10\text{ }^{\circ}\text{C}$.



А	<p>В качестве альтернативного варианта допускается установка выключателя со светодиодом.</p> <p>Соблюдайте полярность подключения светодиода!</p>	
В	<p>Ток на подогреватель не должен подаваться напрямую через термостат! Термостат не рассчитан на такую высокую нагрузку. Для подачи тока на подогреватель обязательно требуется дополнительное реле. Реле следует подключать, как показано на схеме выше. Провода должны быть достаточного сечения (рекомендуется сечение $2,5\text{ мм}^2$).</p>	



1.3 Функция нагрева

Подогреватель топлива устанавливают перед фильтром по направлению потока. Номинальная мощность нагрева при напряжении питания 24 В составляет 200, 400 или 600 Вт — в зависимости от исполнения подогревателя. При напряжении питания 12 В номинальная мощность нагрева составляет 50, 100 или 150 Вт.

1.4 Информация о безопасности

Подогреватель LKH защищен плавким предохранителем от перегрева в случае неисправности релейного управления.

1.5 Установка и вентиляция

Работа подогревателя топлива не зависит от установочного положения. Дополнительные меры для обеспечения вентиляции не требуются.

1.6 Маркировка

Подогреватель топлива снабжен специальной маркировкой, поэтому защищен от вскрытия. Маркировка представляет собой RFID-метку в зоне расположения электроники, которая считывается даже тогда, когда корпус окрашен или загрязнен. Местоположение RFID-метки показано на эскизе на стр. 4.

1.7 Очистка

Для очистки подогревателя топлива LKH применяются доступные в продаже чистящие средства, не содержащие спирта.

1.8 Техническое обслуживание

Данный подогреватель топлива не требует специального технического обслуживания.

2 Технические характеристики подогревателя топлива

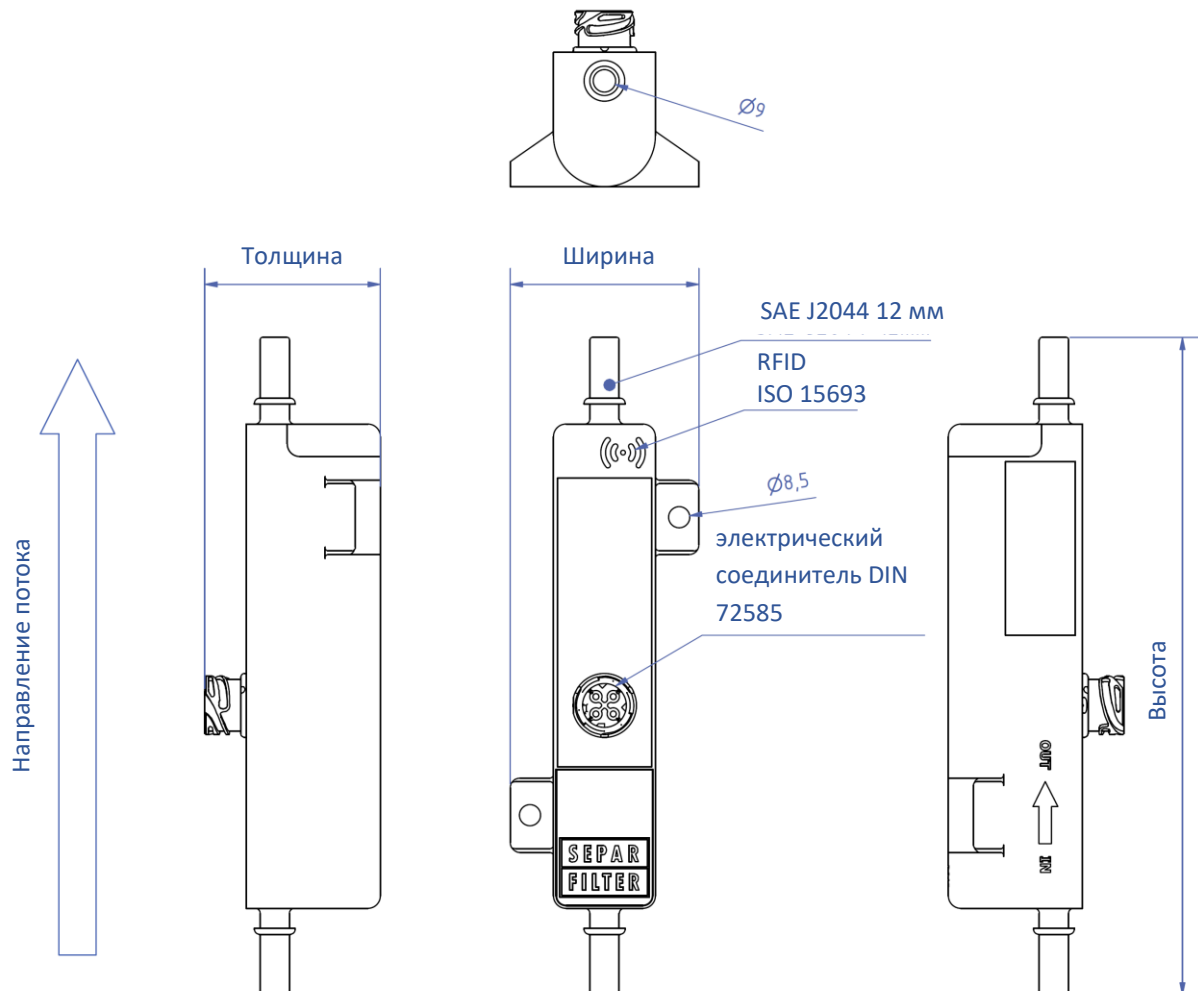
Область применения	Предварительный подогрев топлива		Примечание
Разрешенное топливо	дизельное топливо	температура вспышки > 55 °C; температура кипения > 160 °C	№ документа Lösing: D10143.EN.XX XX — текущая редакция
Пропускная способность		макс. 10 л/мин	
Напряжение питания	номинальное напряжение	12 или 24 В пост. тока	
	макс. напряжение	36 В пост. тока	
Мощность нагрева	при 12 В пост. тока	50, 100 или 150 Вт	Внешний плавкий предохранитель: 22 А при 150 Вт
	при 24 В пост. тока	200, 400 или 600 Вт	Внешний плавкий предохранитель: 45 А при 600 Вт
Диапазоны переключения при регулировании температуры	диапазон включения диапазон отключения	< 5 °C > 10 °C	
Габаритные размеры	ширина	прибл. 76 мм	
	толщина	прибл. 71 мм	Без соединителя
	высота	прибл. 265 мм	Без быстроразъемной муфты
Требуемая установочная высота	высота		Зависит от используемых быстроразъемных муфт
Вес		< 0,8 кг	Без соединителей
Материал корпуса			РА 12
Диапазоны температур	эксплуатация	-40 °C ... +80 °C	
	хранение	-40 °C ... +60 °C	
Диапазон рабочего давления	постоянное	-800 мбар ... 5000 мбар	
	кратковременное	< 6000 мбар	макс. 15 с
Крепление		M8 (2 шт.)	Длина винтов по месту
Трубные соединения		SAE J2044	Быстроразъемная муфта 12 мм (2 шт.)
Маркировка	RFID	ISO 15693	

3 Дополнительные принадлежности

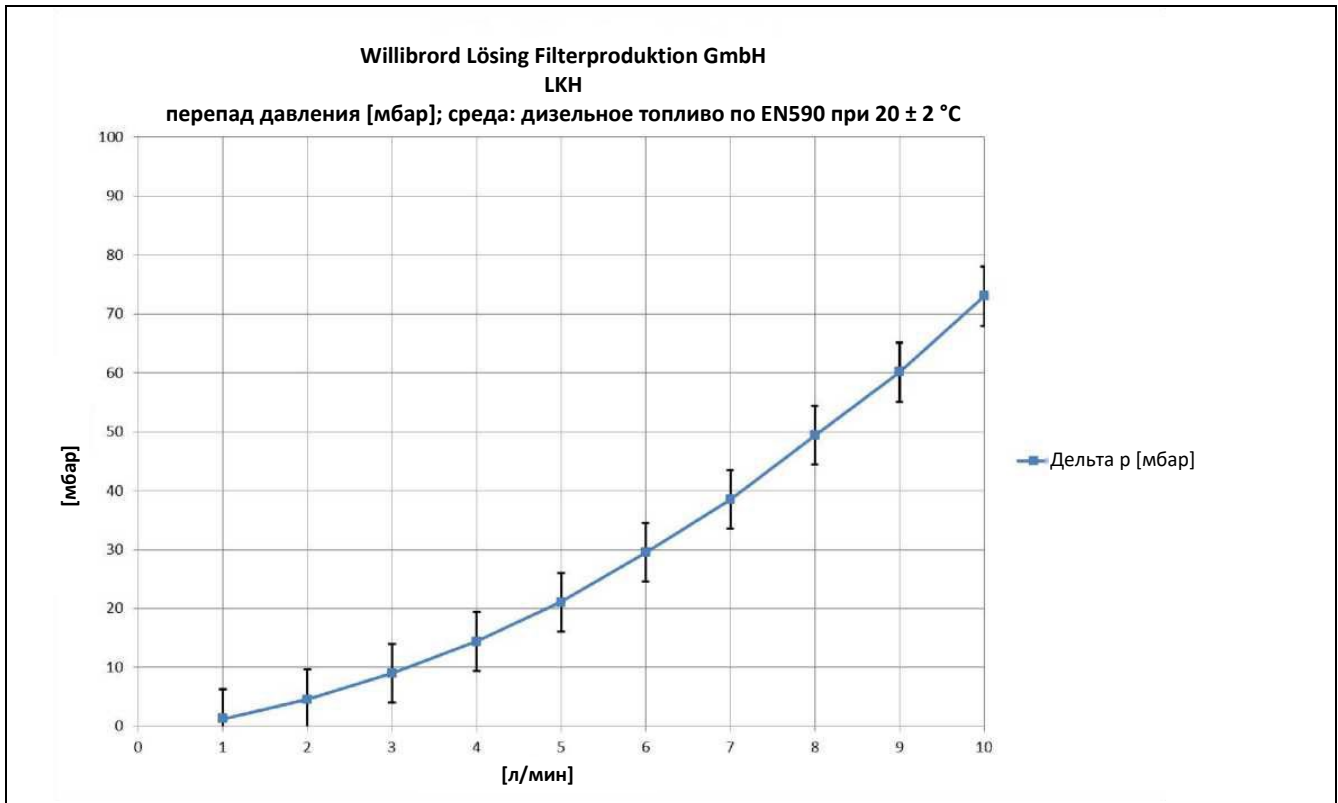
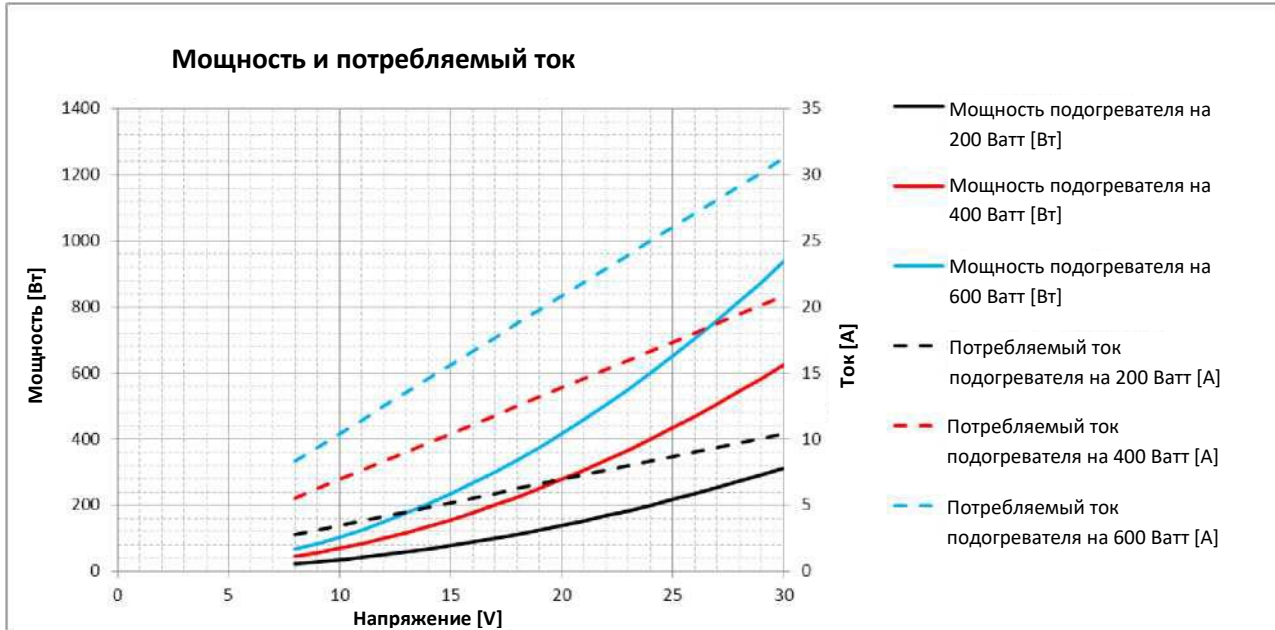
3.1 Быстроразъемная муфта по стандарту SAE J2044

Для гидравлических соединений можно применять прямые или угловые быстроразъемные муфты по стандарту SAE J2044. Чтобы не увеличивалось сопротивление потоку, внутренний диаметр быстроразъемной муфты должен быть не менее 9 мм.

4 Эскиз подогревателя топлива



5 Электрические и механические свойства



6 Сравнительные тепловые характеристики

