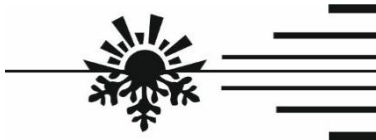


RU



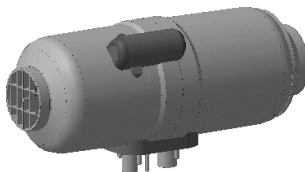
## Руководство по эксплуатации

### Отопители воздушные

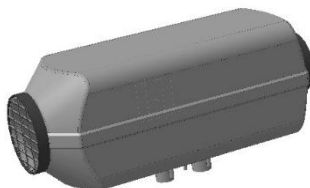
Спутник-2Д-12/24



Спутник-3Д-12/24



Спутник-4Д-12/24



Уважаемые покупатели!

Выражаем Вам огромную признательность за Ваш выбор! Мы сделали все возможное, чтобы данное изделие удовлетворяло Вашим запросам, а качество соответствовало лучшим мировым образцам.

## Введение

Отопители воздушные типа «Спутник» предназначены:

- для обогрева рабочего места;
- для обогрева различных помещений ограниченного объема транспортных средств и маломерных судов;
- для поддержания комфортной температуры в помещении в течении длительного времени.

Отопитель работает независимо от двигателя транспортного средства. Принцип действия отопителя основан на разогреве воздуха, принудительно вентилируемого через теплообменную систему нагревателя.



Внимательно прочтите эту инструкцию, чтобы узнать обо всех функциях отопителя.

## Техника безопасности

**Монтаж отопителя и его составных частей должен производиться специализированными организациями, утвержденными заводом-изготовителем. Монтаж отопителя должен осуществляться только специалистами в соответствии с инструкцией по монтажу.**



Опасность  
для  
здоровья  
людей

- Отопитель разрешается применять только для целей, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации.
- Учитывая опасность отравления выхлопными газами при работающем отопителе, нельзя пользоваться отопителем при стоянке транспорта в закрытых непроветриваемых помещениях (гараже, мастерских и т.п).



Опасность  
порчи  
имущества

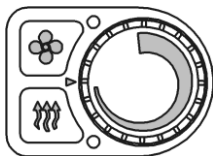
- При заправке транспортного средства топливом отопитель должен быть выключен.
- Запрещается отключение электропитания отопителя до окончания цикла продувки.
- Запрещается подсоединять и отсоединять разъемы отопителя при включенном электропитании отопителя.
- Запрещается наступать на отопитель и класть на него предметы.



Опасность  
порчи  
имущества

- Запрещается накрывать отопитель предметами одежды, отрезками ткани и т.п. а также помещать их перед входом или выходом нагреваемого воздуха.
- После выключения отопителя повторное включение должно быть не ранее, чем через 5-10 секунд.
- В целях безопасности эксплуатации отопителя после двух подряд неудачных запусков необходимо обратиться в сервисную службу для выявления и устранения неисправности.

## Управление отопителем



Пульт управления ПУ-5

- Запуск отопителя на неограниченное время.
- Регулировка мощности работы отопителя.
- Регулировка температуры нагреваемого воздуха (при подключении cabinного датчика).
- Индикация состояния отопителя по светодиоду.

## Ответственность



Несоблюдение этой инструкции и содержащихся в ней требований ведёт к исключению любой ответственности со стороны завода-изготовителя. То же самое касается проведения ремонта специалистом, не имеющим должной квалификации, или с использованием неоригинальных запасных частей, не получивших разрешение изготовителя.

Если у Вас возникнут какие-либо проблемы, настоятельно рекомендуем Вам обращаться в уполномоченные сервисные центры, адреса и телефоны которых Вы можете узнать у фирмы-продавца либо на сайте [www.autoterm.ru](http://www.autoterm.ru).

## Комплектации

Основные элементы отопителя:

- Нагреватель;
- пульт управления;
- топливный насос;
- топливный бак или тройник и топливозаборник
- жгуты проводов;
- воздухозаборник;
- выхлопная труба.

## Особенности автоматического управления

- 1) если по каким-либо причинам не произошёл запуск отопителя, то процесс запуска автоматически повторится. После 2-х неудачных попыток происходит выключение отопителя;
- 2) если во время работы отопителя горение прекратится, то отопитель приступит к повторному розжигу. Максимальное количество срывов пламени – не более 3-х раз, далее происходит выключение отопителя;
- 3) при перегреве теплообменника нагревателя (например, закрыто входное или выходное отверстие в нагревателе) происходит автоматическое выключение отопителя;

- 4) если превышена температура нагретого воздуха (например, закрыто выходное отверстие в нагревателе) происходит автоматическое выключение отопителя;
- 5) при падении напряжения ниже 20В (10В) или его повышении свыше 30В (16 В) происходит выключение отопителя. В скобках даны числа для отопителя с номинальным напряжением питания 12В;
- 6) при аварийном выключении отопителя на пульте управления начнет моргать светодиод. Количество миганий через паузу показывает вид неисправности. Расшифровка кода неисправности в РЭ на пульт;
- 7) отопитель не работает при отключенной массе транспортного средства. Во время работы отопителя при отключении массы транспортного средства прекращается подача топлива и производится вентиляция камеры сгорания воздухом.

## Техническое обслуживание

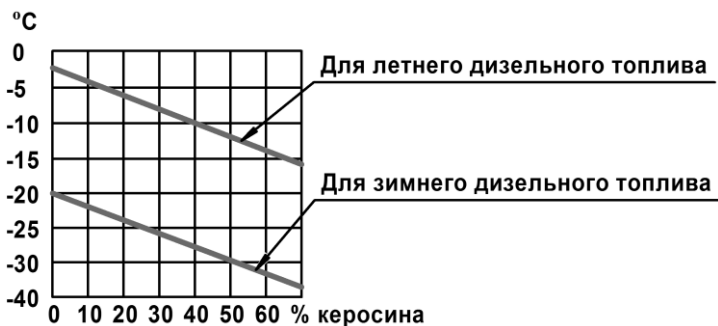
Рекомендуется регулярно проводить техническое обслуживание и проверку отопителя в специализированных сервисных центрах (не реже 1 раза в год).

**Многие виды работ по ремонту и техобслуживанию отопителя требуют профессиональных знаний и применения специальных инструментов. Неправильно выполненное техобслуживание может привести к повреждению отопителя.**



Рекомендуем самостоятельно производить следующее обслуживание:

- Для обеспечения надежной работы отопителя необходимо включать его один раз в месяц на 5-10 минут, в том числе и в теплый период года, если отопитель не эксплуатируется.
- Регулярно контролировать степень зарядки аккумуляторной батареи.
- При длительной стоянке или хранении транспортного средства отключать отопитель от источника питания (аккумулятора) во избежание его разрядки (ток потребления отопителя в нерабочем состоянии ((30 ÷ 40) мА).
- Надежная работа отопителя зависит от марки применяемого топлива. Марка топлива выбирается в зависимости от температуры окружающей среды. При необходимости допускается использовать смесь дизельного топлива с керосином в соответствии со схемой. Смесь топлива использовать только при индивидуальном топливном баке.





Перед началом отопительного сезона необходимо проверить топливный бак. Если в баке длительное время хранилось топливо (например, с прошлого отопительного сезона), то его необходимо удалить из бака! Промыть бак бензином или керосином и залить новое дизельное топливо. Данная процедура предназначена для удаления осадка, образывающегося в топливе при длительном хранении. Не выполнение данной процедуры может привести к засорению или отказу топливного насоса и повышенному сажеобразованию в камере сгорания.

## **Неисправности**

Действия при возникновении неисправности.

- проверить наличие топлива в баке и в топливопроводе после топливного насоса;
- проверить предохранители 25А;
- проверить надежность соединений контактов в разъемах и в колодках предохранителей (возможно окисление контактов);
- разъединить колодку питания на 1-2 минуты и соединить заново.

Все другие возникшие неисправности можно определить по количеству миганий.

## Характеристики

Наименование параметров	Модели			
	Спутник-2Д-12		Спутник-2Д-24	
Номинальное напряжение питания, В	12		24	
Вид топлива	дизельное топливо по ГОСТ 305 в зависимости от температуры окружающего воздуха			
Теплопроизводительность, кВт:	max	min	max	min
	2	0,8	2	0,8
Количество нагреваемого воздуха, м <sup>3</sup> /ч:	max	min	max	min
	86	34	86	34
Расход топлива на режимах, л/час:	max	min	max	min
	0,24	0,1	0,24	0,1
Потребляемая мощность на режимах, Вт:	max	min	max	min
	29	10	29	10
Рабочая температура окр. среды	минус 45°С до 55°С			
Степень защиты IP	IP41 (с закрытыми патрубками)			
Уровень звука при работе, не более	68Дб			
Содержание СО <sub>2</sub> в отработанных газах	<12%			
Режим запуска и останова	ручной			
Масса нагревателя, кг, не более	2,9			
Масса отопителя, кг, не более	10			
Габариты нагревателя д / в / ш	310 / 145 / 119			

Наименование параметров	Модели			
	Спутник-3Д-12		Спутник-3Д-24	
Номинальное напряжение питания, В	12		24	
Вид топлива	дизельное топливо по ГОСТ 305 в зависимости от температуры окружающего воздуха			
Теплопроизводительность, кВт:	max	min	max	min
	3	1	3	1
Количество нагреваемого воздуха, м <sup>3</sup> /ч:	max	min	max	min
	120	70	120	70
Расход топлива на режимах, л/час:	max	min	max	min
	0,37	0,12	0,37	0,12
Потребляемая мощность на режимах, Вт:	max	min	max	min
	40	5	40	5
Рабочая температура окр. среды	минус 45°С до 55°С			
Степень защиты IP	IP41 (с закрытыми патрубками)			
Уровень звука при работе, не более	68Дб			
Содержание СО <sub>2</sub> в отработанных газах	<12%			
Режим запуска и останова	ручной			
Масса нагревателя, кг, не более	4,6			
Масса отопителя, кг, не более	10			
Габариты нагревателя д / в / ш	392 / 184 / 148			

## Характеристики

Наименование параметров	Модели			
	Спутник-4Д-12		Спутник-4Д-24	
Номинальное напряжение питания, В	12		24	
Вид топлива	дизельное топливо по ГОСТ 305 в зависимости от температуры окружающего воздуха			
Теплопроизводительность, кВт:	max	min	max	min
	4	1	4	1
Количество нагреваемого воздуха, м <sup>3</sup> /ч:	max	min	max	min
	168	70	168	70
Расход топлива на режимах, л/час:	max	min	max	min
	0,514	0,12	0,514	0,12
Потребляемая мощность на режимах, Вт:	max	min	max	min
	45	4,8	45	4,8
Рабочая температура окр. среды	минус 45°С до 55°С			
Степень защиты IP	IP41 (с закрытыми патрубками)			
Уровень звука при работе, не более	68Дб			
Содержание CO <sub>2</sub> в отработанных газах	<12%			
Режим запуска и останова	ручной			
Масса нагревателя, кг, не более	5,45			
Масса отопителя, кг, не более	10			
Габариты нагревателя д / в / ш	402 / 188 / 157			