

# AE5-5D

## Радиодатчик температуры (до 100м)

Радиодатчик температуры предназначен для измерения температуры, передачи по радиоканалу данных о температуре воздуха и служит для организации радиотермостатов с использованием приемных модулей типа AE1-1-R12 и AE5-5R12.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕДАТЧИКА

Напряжение питания (батарейка CR2032)	3В
Дальность действия	100м
Рабочая частота	433.92Мгц
Диапазон температур °С	от -55 до +125
Диапазон регулировки °С	от -40 до +115
Шаг установки температуры °С	5 град.
Гистерезис °С	2 град.
Время непрерывной работы от одной батарейки	3-4 месяца
Комплектность: плата датчика, батарейка, корпус.	

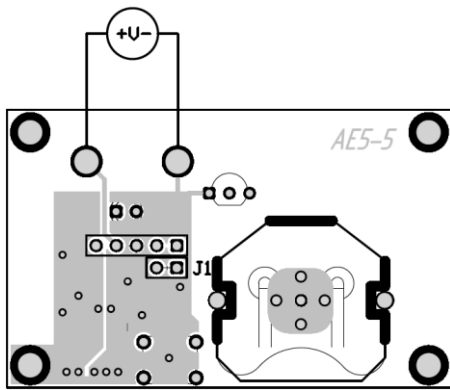


Рис.2 модуль передатчика

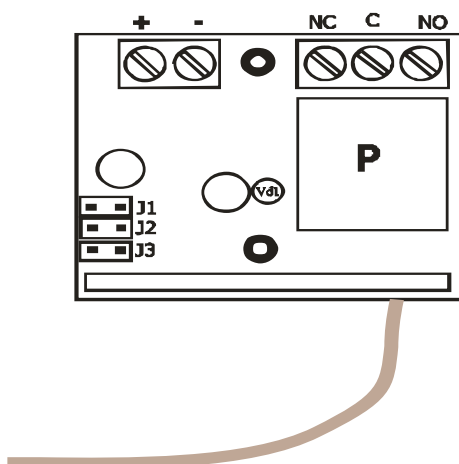


Рис.1 модуль приемника

- J1 - Джемпер «Режим»
- J2 - Джемпер «Стирание»
- J3 - Джемпер «Запись»



Внешний вид приемного модуля, и датчика температуры

### ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Передатчик раз в 16 секунд измеряет температуру, сравнивает её с установленной пороговой температурой и передаёт управляющий сигнал к Приёмнику по радио. Если измеренная температура меньше установленной, то реле на Приёмнике устанавливается в состояние ВКЛ, иначе ВЫКЛ. Если Приёмник перестанет принимать сигнал от Передатчика, то реле через 60сек. после последнего успешного приёма сигнала вернётся в положение ВЫКЛ. Также на Передатчике предусмотрена кнопка, по нажатию на нее передается вне очереди радио посылка, а состояние реле инвертируется (данный режим предусмотрен для проверки связи и реле). Через 16сек. произойдет очередное измерение температуры и реле обратно установится в состояние согласно установленного порога температуры.

### ВНИМАНИЕ !

*В рабочем состоянии джемперы «Стирание» и «Запись» должны быть разомкнуты!!!*

*Полное описание инсталляции и настроек описано в приложении.*

*Вопросы по эксплуатации и модернизации модуля под ваши задачи присылайте на [kitsupport@ukr.net](mailto:kitsupport@ukr.net)*

## IMRAD

Электронные компоненты  
03113 Украина г.Киев ул. Шутова 9, подъезд 3  
Тел. 495-21-10, 495-21-13, 490-21-95  
[www.imrad.com.ua](http://www.imrad.com.ua)

## Последовательность инсталляции

1. Установите и подключите Приёмник как показано на рис.1
2. На приёмнике установите переключку программирования J3.
3. Аккуратно откройте корпус передатчика, выньте плату Передатчика и установите батарейку **соблюдая полярность!!!**
4. В момент установки батарейки в Передатчик светодиод на Приёмнике должен мигнуть.
5. Если светодиод не мигнул, то нажмите кнопку на передатчике для немедленной отправки радио пакета. После того как светодиод мигнул Передатчик является приписанным к приёмнику.
6. Переведите Приёмник из режима программирования в рабочий режим, разомкнув переключку J3.
7. Теперь необходимо задать Пороговую температуру. Подключите измеритель напряжения (тестер) к контрольным точкам передатчика, так как показано на рис.2.
8. На передатчике замкните переключку J1.
9. Нажимая на кнопку, напряжение на контрольной точке будет изменяться в пределах от 0 до 1,97В. Согласно табл.1. установить напряжение соответствующее желаемой пороговой температуре.
10. Разомните переключку JP1.
11. Комплекс готов к работе.

## Дополнительные возможности

- Для стирания ранее приписанного Передатчика необходимо закоротить переключки J2 и J3 на плате приемника. При этом замигает светодиод и через 7 сек. погаснет, вся база ранее приписанных устройств приемника будет стёрта.
- К Приёмнику можно также приписать брелоки типа AE1-1-2-R (Подробнее смотри **Инструкция по эксплуатации радио релейного модуля AE1-1-R12**).
- Табл.1

Номер шага	Градусы °С	Напряжение
0	-40	0,02
1	-35	0,8
2	-30	0,14
3	-25	0,21
4	-20	0,27
5	-15	0,33
6	-10	0,4
7	-5	0,46
8	0	0,52
9	5	0,59
10	10	0,65
11	15	0,71
12	20	0,77
13	25	0,84
14	30	0,9
15	35	0,96

Номер шага	Градусы °С	Напряжение
16	40	1,03
17	45	1,09
18	50	1,15
19	55	1,21
20	60	1,28
21	65	1,34
22	70	1,4
23	75	1,46
24	80	1,53
25	85	1,59
26	90	1,65
27	95	1,72
28	100	1,78
29	105	1,84
30	110	1,9
31	115	1,97