

АВТОНОМНЫЙ РЕГИСТРАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ (ДАТАЛОГГЕР) ARC-5

Руководство по эксплуатации в. 2017-01-31 NDU-DVB

Автономный регистратор ARC-5 предназначен для выполнения непрерывного контроля температуры окружающей среды в различных отраслях промышленности, ЖКХ, логистических процессах (грузоперевозки, хранение продукции на складах), сельском хозяйстве и быту.

ОСОБЕННОСТИ

- Измерение и регистрация температуры в диапазоне $-30...+70^{\circ}\text{C}$.
- ЖК-дисплей.
- Память на 32 000 записей.
- Степень защиты корпуса IP67.
- Интерфейс USB для подключения к ПК.
- ПО для настройки прибора и обработки результатов измерения.





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Параметр	Значение
Диапазон измерения и регистрации температуры, °C	$-30...+70$
Разрешение, °C	0,1
Точность, °C	$\pm 0,5 (-20...+40); +1 (< -20, > +40)$
Тип температурного датчика	Встроенный NTC
Память регистратора	32 000 записей
Период регистрации	10 с...24 ч
Степень защиты корпуса	IP67
Совместимость поставляемого ПО с версиями ОС	Windows XP/7/8, Mac OSX 10.5.6 и новее
Питание	Лит. батарея =3 В типа CR2032
Условия эксплуатации	$-30...+70^{\circ}\text{C}$
Габаритные размеры, мм	80×32×13
Вес, г	30

ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

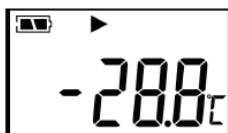
На лицевой панели прибора расположено две кнопки:

- Кнопка  предназначена для запуска процесса регистрации (длительное нажатие) и переключения между режимами индикации значений на ЖК-дисплее (краткое нажатие).
- Кнопка  служит для остановки процесса регистрации (длительное нажатие), а также для возврата в основной режим индикации из текущего (краткое нажатие).

ЭЛЕМЕНТЫ ДИСПЛЕЯ

Дисплей прибора имеет восемь режимов индикации. Последовательный переход между режимами осуществляется с помощью кнопки . Для немедленного возврата к основному режиму индикации следует нажать кнопку .










1. Режим индикации температуры (основной режим).






В основном режиме индикации на дисплее отображается текущая температура окружающей среды.

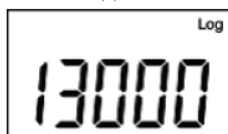
Индикация *Err* вместо показаний температуры указывает на ошибку связи с датчиком (обрыв, короткое замыкание) или на выход значений температуры за заявленный диапазон измерений ($-30...+70^{\circ}\text{C}$).

Элементы дисплея в основном режиме:

- Индикатор  горит – идёт процесс регистрации данных.
- Индикатор  мигает – запущен процесс регистрации с отложенным стартом.
- Индикатор  горит – процесс регистрации остановлен.
- Ни один из индикаторов ,  не горит – процесс регистрации не был запущен, прибор ожидает команды на старт.
- Индикатор  горит – температура достигла значения верхней уставки.
- Индикатор  горит – температура достигла значения нижней уставки.
- Индикатор  горит – прибор подключен к ПК.
- Индикатор  отображает процент оставшегося заряда батареи:

	25%~100%
	10%~25%
	<10%

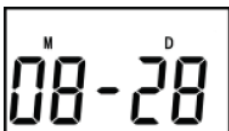
2. Режим индикации количества сделанных записей.



3. Режим индикации текущего времени, 24 часовой формат.



4. Режим индикации даты (месяц, день).



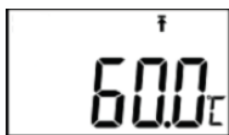
5. Режим индикации максимального (за текущий процесс регистрации) значения температуры.



6. Режим индикации минимального (за текущий процесс регистрации) значения температуры.



7. Режим индикации значения верхней уставки температуры.



8. Режим индикации значения нижней уставки температуры.



Дисплей прибора автоматически выключается после 15 секунд бездействия. Для включения дисплея необходимо нажать любую кнопку.

ПОРЯДОК РАБОТЫ


1. Подготовка к работе

- 1.1. Установите батарею CR2032 в отсек питания, соблюдая полярность (+ наверху).
- 1.2. Перед началом регистрации необходимо произвести настройку прибора при помощи программного обеспечения (ПО), установленного на ПК.


2. Установка программного обеспечения на компьютер

- 2.1. Вставьте диск с ПО в CD-привод (диск поставляется в комплекте).
Вы также можете скачать ПО с сайта ark5.ru со страницы, посвященной прибору.
- 2.2. Запустите приложение **RC-4&5_Neutral**. Следуйте подсказкам программы установки.

3. Подключение прибора к ПК и запуск приложения




- 3.1. Подключите прибор к ПК, используя USB-разъем, расположенный под защитным колпачком. На дисплее прибора загорится индикатор .
- 3.2. Запустится «Мастер нового оборудования».
Выберите пункт «Установка из указанного места». Нажмите «Далее».
В появившемся окне укажите путь к установочному диску с ПО.
Нажмите «Далее». Программа установит драйвер. Нажмите «Готово».
- 3.3. Запустите приложение **RC-4&5_Neutral**, используя ярлык на рабочем столе или в меню «Пуск».

4. Настройка прибора через интерфейс приложения


- 4.1. Для задания параметров регистрации выберите на панели инструментов команду **Parameter Set**.
- 4.2. Для настройки доступны следующие параметры (в скобках указаны значения, заданные по умолчанию):
 - **Record interval** (15 min) – период регистрации. При задании периода, происходит автоматическое вычисление максимальной продолжительности непрерывного процесса регистрации. По умолчанию, значение температуры регистрируется раз в 15 минут, что соответствует 333 дням непрерывной регистрации.
 - **Start delay time** (0 h) – время задержки старта (0...6 ч, шаг полчаса).
 - **Stop by button press** (Prohibit) – возможность разрешения остановки регистрации вручную кнопкой  на лицевой панели прибора.
 - **Temperature unit** (°C) – выбор единиц измерения температуры °C/°F.
 - **Upper temperature limit** (60°C) – верхняя уставка температуры.
 - **Lower temperature limit** (-30°C) – нижняя уставка температуры.
 - **Temperature calibration** (0°C) – калибровка датчика.
 - **Clock set** (current time) – настройка часов.
 - **Set the number** (001) – порядковый номер прибора.
 - **Set user information** (RC-5 Data Logger) – информация оператора.
- 4.3. Для сохранения изменений настроек прибора и выхода из режима задания параметров нажмите **Save**, для отмены – **Exit**.



*ВНИМАНИЕ: При нажатии кнопки **Save** все данные, хранящиеся в памяти прибора, будут удалены.*

5. Запуск регистрации


5.1. Для начала регистрации нажмите и удерживайте кнопку  на лицевой панели прибора в течение четырех секунд. На дисплее загорится индикатор . Если был задан параметр **Start delay time** на отсрочку старта, индикатор  начнет мигать. В этом случае процесс регистрации запустится по истечении заданного времени.

6. Остановка регистрации


6.1. Процесс регистрации остановится автоматически при переполнении памяти. На дисплее загорится индикатор .

6.2. Если параметром **Stop by button press** разрешена остановка регистрации кнопкой, нажмите и удерживайте кнопку  на лицевой панели прибора в течение четырех секунд. На дисплее загорится индикатор , процесс регистрации остановится.

6.3. Также процесс регистрации может быть остановлен через интерфейс приложения **RC-4&5_Neutral** на ПК.

*ВНИМАНИЕ: После остановки процесс регистрации не может быть вновь запущен с помощью кнопки . Необходимо заново задать параметры через интерфейс приложения **RC-4&5_Neutral** на ПК.*


7. Обработка зарегистрированных показаний в приложении

7.1. Подключите прибор к ПК. На дисплее прибора загорится индикатор .

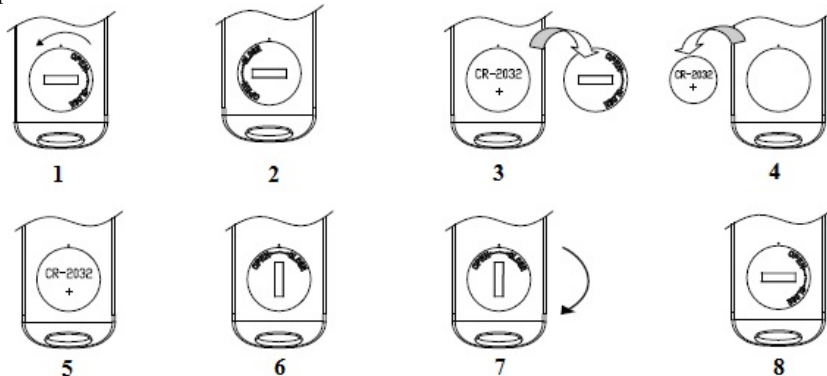
7.2. Запустите приложение **RC-4&5_Neutral**, загрузка данных начнется автоматически. Отключить функцию автоматической загрузки данных при подключении прибора можно в меню **System/Mail Set**. Загрузку данных можно производить, не прерывая процесс регистрации.

7.3. Приложение **RC-4&5_Neutral** обеспечивает отображение результатов измерений в графическом виде, их конвертацию в текстовый или табличный формат, а также возможность печати данных и их экспорта в форматы Word/Excel/TXT/PDF. Подробнее о работе с приложением в разделе Help программы.

ЗАМЕНА БАТАРЕИ

При появлении на дисплее прибора индикатора  необходимо заменить батарею.

Откройте отсек питания и замените батарею на новую того же типа, соблюдая полярность:



ВНИМАНИЕ: Пока прибор подключен к ПК, питание регистратора осуществляется через USB-интерфейс. Это дает возможность выгрузить данные из памяти прибора даже при разряженном элементе питания.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА

Не подвергайте прибор воздействию экстремальных температур, вибраций и сильных ударов.

Для чистки дисплея и корпуса используйте влажную ткань.

Не разбирайте прибор.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
1. Прибор	1 шт.
2. Батарея 3 В типа CR2032	1 шт.
3. Диск CD-ROM	1 шт.
4. Руководство по эксплуатации	1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок составляет 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия пользователем.

Гарантия не распространяется на поставляемые в комплекте элементы питания.

195265, г. Санкт-Петербург, а/я 70

Тел./факс: (812) 327-32-74

Интернет-магазин: ark5.ru

Дата продажи:

М. П.