

**ОГРАНИЧИТЕЛЬ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ
МОСТОВЫХ И КОЗЛОВЫХ КРАНОВ
«ВОЛНА ОГМК1-1»**

Инструкция по считыванию

ИВАМ.484469.001 ИС

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения	4
2	Порядок считывания информации	6
3	Указания по обработке информации на ПК	7
4	Порядок оформления результатов обработки информации.	11
	Приложение А	12
	Приложение Б	13

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Ограничитель грузоподъемности мостовых и козловых кранов «ВОЛНА ОГМК1-1» является прибором, предназначенным для отключения электрической цепи управления механизмом подъема груза, при подъеме груза превышающего (с учетом массы грузозахватного органа) номинальную грузоподъемность крана на величину, указанную в нормативных документах.

В соответствии с РД 10-399-01 «Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов», прибор обеспечивает регистрацию данных об эксплуатации крана для последующей расшифровки на персональном компьютере.

Прибор обеспечивает режим считывания информации с помощью электронного ключа считывания (КС), для последующего подключения к ПК с помощью устройства считывания информации (УСИ-1) и расшифровки при помощи управляющей программы (поставляемой на дискете) в вид удобный для анализа и документирования.

Регистрация параметров в приборе осуществляется в виде записи в память прибора оперативной (обновляемой не менее чем через 10 дней) и долговременной (длительность хранения до 10 лет в случае отключения электропитания) информации о работе крана.

Оперативная информация содержит данные:

- о количестве записанных блоков информации в память прибора, характеризующих фактические условия работы крана или единицу информации до изменения состояния прибора, вызванную изменением величины поднимаемого груза, работой с меню прибора, блокировкой ограничителя и т.д.;

- дату и время происходящего события;
- величину кратности полиспафта;
- загрузку крана в процентах от номинальной грузоподъемности;
- состояние работоспособности тензодатчика и линии связи;

- факт работы с меню прибора;
- включение блокировки ограничителя;
- срабатывание реле в цепи управления механизма подъема

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное)

КС45715 "Сибиряк"

Отчет за 06.11.02

Блок	Дата	Плсп	Загр	Датч	Меню	Блок	Реле
18	10-28 13:41:57	6	6	Норма	Нет	Нет	Работа
19	10-28 13:42:02	6	17	Норма	Нет	Нет	Работа
20	10-28 13:42:07	6	13	Норма	Нет	Нет	Работа
21	10-28 13:42:48	6	0	Норма	Была	Нет	Защита
22	10-28 13:48:01	6	103	Норма	Нет	Нет	Работа
23	10-28 13:48:06	6	38	Норма	Нет	Нет	Работа
24	10-28 13:48:11	6	103	Норма	Нет	Нет	Работа
25	10-28 13:48:15	6	38	Норма	Нет	Нет	Работа
26	10-28 13:48:19	6	38	Норма	Нет	Нет	Работа
27	10-28 13:48:24	6	38	Норма	Нет	Нет	Работа
28	10-28 13:48:27	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
29	10-28 13:48:31	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
30	10-28 13:48:34	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
31	10-28 13:48:38	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
32	10-28 13:48:41	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
33	10-28 13:48:45	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
34	10-28 13:48:48	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
35	10-28 13:48:52	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
36	10-28 13:48:55	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
37	10-28 13:48:59	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
38	10-28 13:49:03	6	38	Норма	Нет	Нет	Работа
39	10-28 13:49:07	6	38	Норма	Нет	Нет	Работа
40	10-28 13:49:11	6	38	Норма	Нет	Нет	Работа
41	10-28 13:49:15	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
42	10-28 13:49:18	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
43	10-28 13:49:21	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
44	10-28 13:49:24	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
45	10-28 13:49:27	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
46	10-28 13:49:30	6	5	Норма	Нет	Нет	Работа
47	10-28 13:50:15	6	37	Норма	Нет	Нет	Работа
48	10-28 13:50:19	6	37	Норма	Нет	Нет	Работа

Подпись _____

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

КС45715 "Сибиряк"

Отчет за 06.11.02

Дата установки на кран:	2002-10
Дата считывания ключа:	10-28 13:51
Версия формата данных:	1
Идентификационный номер ограничителя:	5
Количество блоков информации:	54
Грузоподъемность крана:	12,00 т
Характеристическое число:	16,437
Коэффициент нагружения:	0,3223
Циклов с Q = 05 - 24 % :	25
Циклов с Q = 25 - 49 % :	19
Циклов с Q = 50 - 74 % :	0
Циклов с Q = 75 - 99 % :	0
Циклов с Q > 100 % :	7
Суммарное количество циклов:	51
Количество моточасов:	00000:10
Моточас последней перегрузки:	00000:02
Класс использования:	С0
Класс нагружения:	Q3
Группа режима по ГОСТ (ИСО):	1К(А1)

Подпись _____

груза.

Долговременная информация содержит данные:

- о запрограммированной грузоподъемности крана;
- о дате установки прибора на кран;
- о количестве записанных блоков информации в память прибора;
- характеристическое число на момент считывания;
- коэффициент нагружения крана на момент считывания;
- о количестве рабочих циклов и проценте загрузки в цикле нагружения крана;
- о суммарном количестве рабочих циклов за время эксплуатации;
- о суммарной наработке в часах;
- о моточасе последней перегрузки;
- о классе использования, режиме нагружения и группе классификации (режима) крана в целом.

Считывание оперативной и долговременной информации проводится с помощью электронного ключа считывания одновременно.

Для прочтения считываемой информации необходим персональный компьютер с установленной на нем операционной системой Windows 9x/Me/Nt/2000/Хр и имеющий в своем составе накопитель на гибких магнитных дисках 3'5, а также один свободный последовательный порт – СОМ1 или СОМ2.

Считывание информации и ее расшифровка может производиться обученным и аттестованным специалистом организации – владельца крана и предъявляться представителям Госгортехнадзора РФ или иным уполномоченным организациям.

Периодичность считывания не реже одного раза в полгода.

2 ПОРЯДОК СЧИТЫВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ

СЧИТЫВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ КРАНА ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2.1 Считывание информации с прибора производится в следующей последовательности.

2.2 Установите ключ КС в разъем КЛЮЧ блока БУРИ МК.

2.3 С помощью кнопок ВВОД и ► установите на индикаторе символ F-02, который означает считывание информации с «черного ящика».

Нажмите кнопку ВВОД и проконтролируйте появление на индикаторе числа 100.

В процессе считывания наблюдайте за уменьшением числа до 0. Процесс считывания считается законченным, когда на индикаторе появится надпись End.

4 ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

4.1 Порядок оформления результатов обработки информации производится следующим образом:

- вывести файл считанной информации на экран монитора для просмотра данных;

- при просмотре ОТЧЁТА № 1, **ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ, что информация о грузоподъёмности крана выдаётся в безымянной величине, например, 1200. Поэтому НЕОБХОДИМО, учитывая паспортные данные на кран, ПРОСТАВИТЬ соответствующие ЗАПЯТУЮ и величину в ТОННАХ, например 12,00 Т;**

- вывести файл отредактированной информации на печать;
- произвести распечатку долговременной и оперативной информации. Вид распечатки представлен в Приложениях А, Б;

4.2 О факте считывания информации необходимо сделать запись в разделе «Учет технического обслуживания» паспорта прибора, а протоколы оперативной и долговременной информации хранить в отдельной папке в хронологическом порядке.

4.3 Заполнять паспорт прибора и подписывать протоколы оперативной и долговременной информации следует чернилами, указывать должность и фамилию, ставить печать организации, выполнившей считывание данных.

на находятся оперативные данные, считанные из файла.

Блок информации представляет собой данные, записанные в единицу времени. Перемещение по блокам клавишами Page Up и Page Down – перемещение на 10 блоков, Home и End – перемещение на первый и последний блоки, стрелками на дополнительной клавиатуре либо непосредственно курсором мыши – перемещение на один блок.

3.10 Для распечатки и просмотра результатов в табличной форме сформировать отчет за любой интересующий период времени. Для этого нажать кнопку ОТЧЕТ в нижней части окна программы. В открывшемся окне (рисунок 7) сформировать 2 отчета – с текущей долговременной информацией (отчет № 1) и оперативной информацией (отчет № 2). При оформлении долговременной информации ввести данные о кране и Ф.И.О., ответственного за съем информации лица. При распечатке оперативной информации указываются номера начального и конечного блоков данных. После заполнения всех полей и нажатия кнопки СФОРМИРОВАТЬ ОТЧЕТ ввести имя файла для сохранения результатов (отчет № 1 и отчет № 2).

Рисунок 7

3 УКАЗАНИЯ ПО ОБРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИИ НА ПК

3.1 Отсоедините ключ КС от разъема КЛЮЧ блока БУРИ МК. Подключите ключ КС к разъему КЛЮЧ устройства считывания УСИ-1. Подключите разъем кабеля связи к разъему ПОРТ устройства УСИ-1, розетку кабеля подключите к свободному разъему последовательного порта ПК СОМ1 или СОМ2.

3.2 Включите питание УСИ-1 (предварительно установив в УСИ-1 батарейку КРОНА или подключив питание 9...12 В через разъем ПИТАНИЕ), нажмите клавишу ВКЛ, должен мигать светодиод РАБОТА.

3.3 Скопируйте управляющую программу с гибкого магнитного диска 3'5 на жесткий диск ПК и запустите управляющую программу. Внешний вид рабочего окна показан на рисунке 1

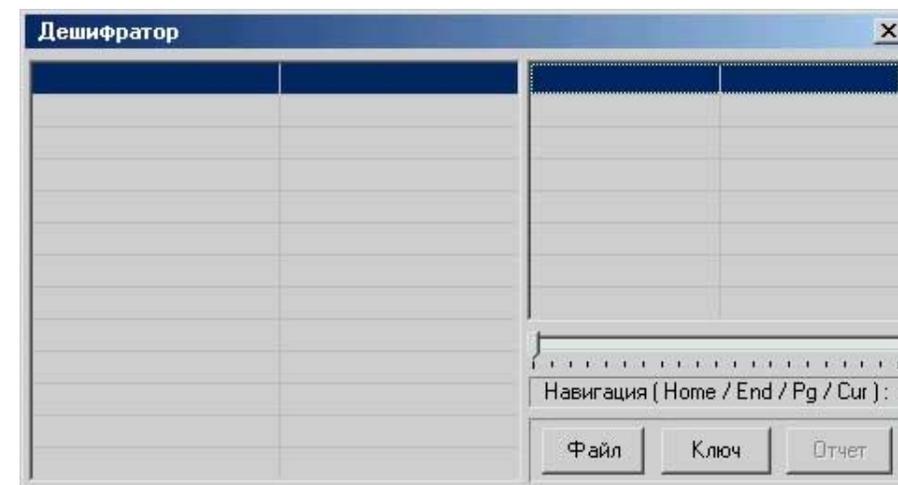


Рисунок 1

3.4 В нижней части рабочего окна необходимо нажать кнопку КЛЮЧ. В появившемся окне выбрать используемый последовательный порт COM1 или COM2 (рисунок 2).

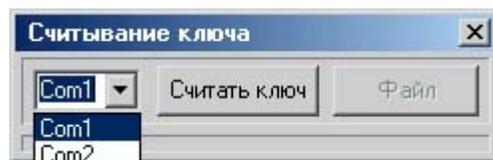


Рисунок 2

3.5 Нажмите кнопку СЧИТАТЬ КЛЮЧ и наблюдайте процесс переноса информации в УСИ-1, сопровождаемый миганием светодиода СВЯЗЬ и отображаемый в нижней части окна программы (рисунок 3).

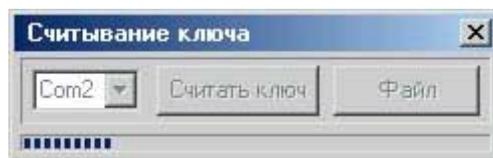


Рисунок 3

3.6 В случае если порт ПК выбран неверно, либо отсутствует питание на УСИ-1, появится сообщение НЕТ СВЯЗИ С УСИ! (рисунок 4).

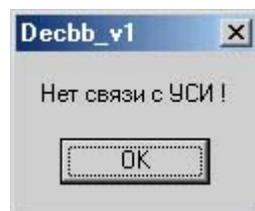


Рисунок 4

3.7 После считывания данных из ключа сохранить их в файл для дальнейшей обработки. Для этого нажать кнопку файл и задать имя файла для сохранения данных: например: 15.18.02. Файлу автоматически присваивается расширение 512.

Для сохранения файла нажать кнопку СОХРАНИТЬ.

3.8 Закрывать окно программы СЧИТЫВАНИЕ КЛЮЧА, нажав кнопку X.

3.9 Для просмотра данных и формирования отчета в основном окне управляющей программы нажать кнопку ФАЙЛ, выбрать в открывшейся директории ранее сохраненный файл и нажать кнопку ОТКРЫТЬ. Проконтролировать окно программы с данными (рисунки 5, 6).

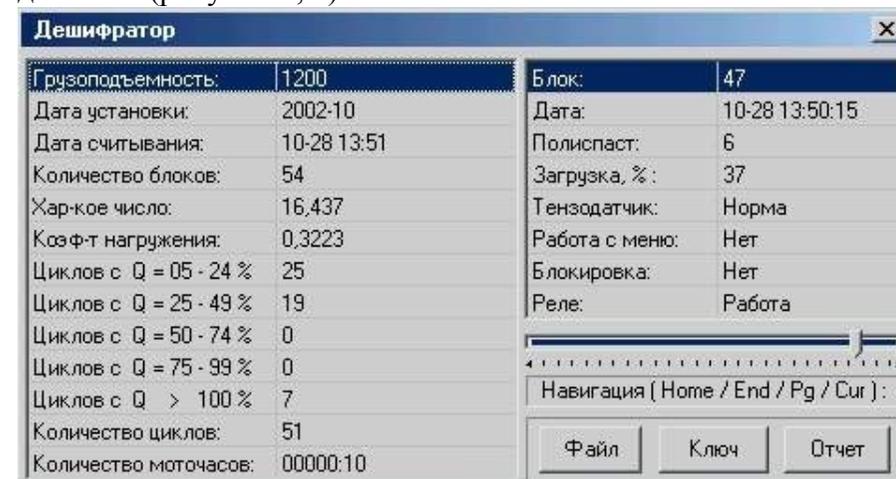


Рисунок 5

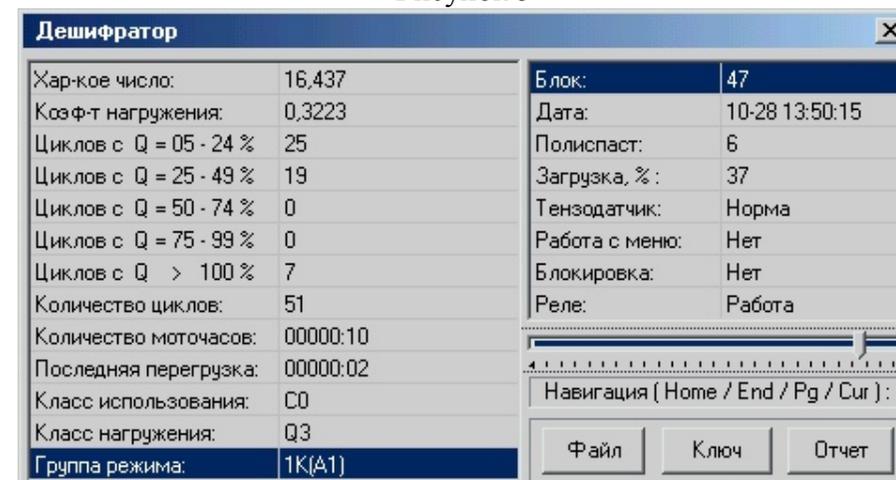


Рисунок 6

В левой части рабочего окна находятся данные, хранящиеся в долговременной памяти прибора. В правой части рабочего ок-