ПО «ПрамерКом V3»

Инструкция пользователя

# Оглавление

1	C	ОГЛА	АШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В РУКОВОДСТВЕ	3
	1.1	Об	означения в тексте	3
	1.2	Сп	исок терминов	3
2	C	ИСТІ	ЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:	3
3	34	АПУС	СК ПРИЛОЖЕНИЯ	3
4	И	HTEI	РФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	4
	4.1	Вы	бор подключения	4
	4.2	По	дключение	5
5	И	HTEI	РФЕЙС МОДУЛЯ ПРАМЕР-510	5
	5.1	Вк.	ладка «Общие»	5
	5.	1.1	Общие	6
	5.2	Вк.	ладка «Настройка ИК»	8
	5.	2.2	Работа с файлом настроек	10
	5.	2.3	Работа с настройками	11
	5.	2.4	Отчет	13
	5.3	Вк.	ладка «Архивы»	15
	5.	3.1	Чтение архивов	15
	5.	3.2	Управление архивами	20
	5.4	Вк.	ладка «Нештатные ситуации»	30
	5.	4.1	Считывание архива нештатных ситуаций	30
	5.	4.2	Просмотр архива нештатных ситуаций	31
	5.	4.3	Печать архива нештатных ситуаций	33
	5.5	Вк.	ладка «Административные события»	35
	5.	5.1	Считывание журнала административных событий	35
	5.	5.2	Просмотр журнала административных событий	
	5.	5.3	Печать журнала административных событий	40
	5.6	Вк	ладка «Текущие»	42
	5.7	Пу	ткт меню «Идентификационные данные»	45
	5.8	Пу	нкт меню «Монитор»	46

Представленная инструкция содержит сведения по работе с программным обеспечением «ПрамерКомV3». Данное, сервисное программное обеспечение призвано облегчить работу с блоком электронного преобразования ультразвукового счетчика жидкости «ПРАМЕР-510».

В руководстве содержатся сведения, касающиеся порядка и способов использования функциональных возможностей данного программного обеспечения.

### 1 СОГЛАШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В РУКОВОДСТВЕ

#### 1.1 Обозначения в тексте

Названия элементов интерфейса (диалоговые окна и их параметры, кнопки, меню и т.п.) выделены **полужирным** начертанием.

Новые и важные термины выделяются в тексте Курсивом.

Сокращения обозначены ПРОПИСНЫМИ буквами.

Имена файлов, папок и каталогов набраны с Заглавных букв.

#### 1.2 Список терминов

N⁰	Термин	Расшифровка		
1 ПО Программное обеспечение				
2	Прибор	Блок электронного преобразования ультразвукового счетчика жидкости «ПРАМЕР-510»		
3	ПРАМЕР-510	модуль индикации ультразвукового счетчика жидкости «ПРАМЕР-510»		

### 2 СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

Системные требования к ПК:

Системные требования к аппаратным средствам компьютера в основном определяются установленной операционной системой. Дополнительные требования приведены ниже:

- Операционная система: XP SP3, 7, 8, 10.
- Объем занимаемого пространства на жёстком диске:
  - Системные компоненты 1000 МБ.
  - ПО «ПрамерКомV3» 100 МБ.
- Процессор: Pentium 2 ГГц (рекомендуется Intel i3 или аналоги).
- Объем оперативной памяти определен установленной операционной системой (при больших архивах потребление памяти может расти, рекомендуемый объём не менее 1Гб).

Другие требования к оборудованию:

Для обеспечения взаимодействия с прибором необходимо иметь следующее оборудование: интерфейсный кабель связи для «ПРАМЕР-510» (micro USB) или преобразователь интерфейсов USB/RS-485.

### 3 ЗАПУСК ПРИЛОЖЕНИЯ

Запуск ПО «ПрамерКомV3» можно осуществить через меню Пуск «Пуск  $\rightarrow$  Все программы  $\rightarrow$  ЗАО ПромСервис  $\rightarrow$  ПрамерКомV3 $\rightarrow$  ПрамерКомV3», либо через запуск соответствующего ярлыка на «Рабочем столе».

# 4 ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Процесс запуска программного продукта «ПрамерКомV3» может быть длительным. На это влияет множество факторов: от производительности компьютера до занятости жесткого диска компьютера.

После запуска приложения на экране отображается главное окно, содержащее главное меню и рабочую область.

ПрамерКом v3		_		×
Подключение	Монито	ор		
Прибо	р не под	цключен	1	

Рисунок 1 Главное окно программы

#### 4.1 Выбор подключения

При запуске ПО доступны два пункта главного меню: «Подключение» и «Монитор». Пункт меню «Подключение» обеспечивает возможность подключения к прибору. После выбора пункта «Подключение к прибору» появится окно настройки.

	_		×
Порт	COM4	v	
Адрес		1	
Скорость	57600	~	
Принять		Отмена	

Рисунок 2- Настройка соединения к прибору

Для подключения к прибору необходимо указать:

- номер коммуникационного порта,
- адрес подключаемого прибора на шине данных
- скорость взаимодействия с прибором.

Для выбора коммуникационного порта ПО «ПрамерКом v3» сформирует список на основании имеющихся на компьютере свободных коммуникационных портов.

Внимание ! Если Вы используете USB преобразователь USB/RS485 или подключаетесь к прибору через USB, то данное устройство должно быть подключено и опознано операционной системой компьютера ДО! запуска приложения.



Адреса прибора доступны в диапазоне от 1 до 247 согласно ограничениям стандарта ModBus-RTU. Скорость доступна к выбору из списка.

Если вы уже пользовались ПО «ПрамерКом v3» и подключались к прибору, ваши предыдущие настройки будут загружены автоматически.

#### 4.2 Подключение

После ввода параметров ПО «ПрамерКом v3» произведет попытку опроса прибора с целью определения типа прибора и версии подключенного прибора. Если тип или версия подключенного прибора не поддерживается, будет выдано соответствующее сообщение.

Если тип и версия прибора определены, и поддерживаются, то ПО «ПрамерКом v3» сформирует интерфейс пользователя соответствующий работе с подключенным прибором.

Также будут автоматически считаны настройки подключенного прибора.

Интерфейс пользователя ПО, разбит на функциональные модули - вкладки. На каждой основной вкладке объединены тематически близкие функции.

### 5 ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ ПРАМЕР-510

#### 5.1 Вкладка «Параметры»

На данной вкладке расположены элементы управления настройками прибора. Настройки разнесены на две вкладки «Общие» и «Настройка ИК». На вкладке «Общие» расположены настроечные параметры, относящиеся к прибору в целом. На вкладке «Настройка ИК» распложены настроечные параметры для измерительных каналов.

Прибор может работать в разных режимах (Рисунок 3). При подключенном приборе ПО «ПрамерКомV3» позволяет корректно работать, если прибор находится в режиме «Рабочий» или «Настройка». Режим «Выключен» соответствует отсутствию связи с прибором. Текущий режим отображается в нижней левой части экрана вкладки «Параметры».



Рисунок 3 – Список возможных режимов

### 5.1.1 Общие

На вкладке «Общие» распложены настроечные параметры, относящиеся к прибору в целом.

Вкладка «Общие» может выглядеть по-разному: в зависимости от режима программы и режима, в котором находится прибор. В разных состояниях доступны разные действия.

При работе с прибором доступно чтение настроек и времени. В Рабочем режиме доступна синхронизация часов прибора и часов компьютера.

Примечание: При уходе часов реального времени допускается коррекция на величину не более ±15 мин без перевода прибора в режим «Настройка», в интервале от чч:16 до чч:45 текущего времени прибора. При этом в архиве событий создаётся запись «коррекция времени».

ПрамерКом v3 510 3.0.1.259	– 🗆 X
Подключение Идентификационные данные Монитор Параметры Архивы Текущие Нештатные ситуации Административные события     Общие Настройка ИК     Общие Опровод С Параметры изиановные в режиме изстройка	Получение Синхронизация времени
Едизмерения МКС Адрес в сети 1 ↔ Скорость обмена 57600 ↓ Скорость обмена 57600 ↓ Сигнал НС (передача по дискретному выхс ИК1	Дата и время 02.02.2017 17:30 Заводской номер 1 Считать
Вкл         1         Реверс ИК1         Выякл         2         Реве           Выякл         3         Отказ ПР ИК1         Выякл         4         Отказ           Выякл         5         Расход вне диапазона ИК1         Выякл         6         Расход	ерс ИК2 аз ПР ИК2 код вне диапазона ИК2
000001	
Режим Режим "Рабочий" Чтение настройки Чтение настроек завершено Чтение настроек завершено	ма настроек ИК 075 Сохранить нать Открыть

Рисунок 4 – Общие настройки в рабочем режиме

В ПО «ПрамерКомV3» реализована система индикации возможности изменения параметров. Рядом с параметрами или с группой параметров располагаются специальные индикаторы:

- означает, что блок данных закрыт для изменения; - означает, что изменения возможны. При изменении коммуникационных параметров прибора, после успешной записи настроек в прибор, автоматически произойдет подключение с новыми настройками.

В приборе реализовано 6 типов нештатных ситуаций, вызывающих срабатывание (размыкание контактов) дискретного выхода (Таблица 1). Задание логики срабатывания дискретного выхода на возникновение НС производится установкой кода «1» в соответствующем поле меню Сигнал НС (Рисунок 5). Нумерация элементов (как и в приборе) справа налево. Смена значений производится посредством соответствующих переключателей.

Поле	Нештатная ситуация			
1	Реверс ИК1			
2	Реверс ИК2			
3	Отказ ПР ИК1			
4	Отказ ПР ИК2			
5	Расход вне диапазона ИК1			
6	Расход вне диапазона ИК2			

Таблица 1- Типы нештатных ситуаций

Допускается установка комбинации из нескольких нештатных ситуаций

	С	И	Γ	н	a	л		Η	С	
			1	0	0	0	0	1		
			6	5	4	3	2	1		

Рисунок 5– Окно установки реакции дискретного выхода на HC (Установлено срабатывание дискретного выхода в поле 6 и 1)

В режиме прибора «**Настройка**» становятся доступны для записи все параметры, кроме заводского номера.

ПрамерКом v3 510 3.0.1.259		- 🗆 X					
🤣 Подключение Идентификационные данные Монитор							
Параметры Архивы Текущие Нештатные ситуации Административные события							
Общие Настройка ИК	<b>_</b>						
Общие	Заводской номер и время 🧧	Установка					
Ед.измерения МКС · Отчетный день 31 · Код организации 1	Дата и время 03.02.2017 12:22	времени					
Адрес в сети 1 С		bpemeini					
Скорость обмена 57600 ч	Заводской номер 1						
Сигнал НС (передача по дискретно	му выходу)						
( K1 )							
Bra 1 Perepr UK1	2 Perenc UK2						
Выкл 3 Отказ ПР ИК1	4 Отказ ПР ИК2						
Выкл 5 Расход вне диапазона ИК1 Выкл	6 Расход вне диапазона ИК2						
000001							
	становка						
38	водских настроек						
	-						
Работа с прибором Контрол	ьная сумма настроек ИК Файл настроек	1					
Режим Считать настройки	0xF075 Сохранить						
Настройка Записать настройки	Печать Открыть						

Рисунок 6 – Общие настройки в режиме «Настройка»

ПО «ПрамерКомV3» при работе с прибором, находящемся в режиме «Настройка», позволяет осуществлять «Установку времени».

«Установка времени» - процедура синхронизации часов прибора с часами компьютера в произвольный момент времени и на произвольный временной интервал (в прибор будет записано время компьютера независимо от того, насколько расходятся часы компьютера и прибора). Во время процедуры <u>установки времени</u> происходит очистка архивов, журналов НС и накопительных счетчиков. Очистка архивов – длительная операция, поэтому на время очистки экран программы блокируется окном предупреждения (Рисунок 7).



Рисунок 7 – Предупреждение во время очистки архивов

ПО «ПрамерКомV3» при работе с прибором, находящемся в режиме «Настройка», позволяет производить сброс настроек прибора к заводским. Для этого предусмотрена специальная кнопка, расположенная справа от кнопки «Записать настройки» (Рисунок 6).

### 5.2 Вкладка «Настройка ИК»

На данной вкладке «Настройка ИК» распложены настроечные параметры измерительных каналов. Здесь представлены параметры обоих измерительных каналов, включая элементы управления возможности включения и отключения измерительных каналов (Рисунок 8).



Рисунок 8 – Вкладка «Настройки ИК»

### 5.2.1.1 Изменение параметров

Если происходит изменение, каких-либо параметров, то в заголовках вкладок «Общие» и «Настройка ИК», появятся индикаторы произведённых изменений. Если навести указатель мыши на индикатор изменения, то отобразится подсказка (всплывающее окно) о том, какие изменения были сделаны на данной вкладке (Рисунок 9 и Рисунок 10).

Ф ПрамерКом v3 510 3.0.1.259	-		×				
Э Подключение Идентификационные данные Монитор							
Параметры Архивы Текущие Нештатные ситуации Административные события							
🔥 Общие 🛕 Настройка ИК							
Канал 2         Вкл           Узменения в настройках договорных значений канала № 2 Договорнов значение Давления старое значение=1000 новое значение=5,000 Узменения в настройках имерительного канала № 2 Gvmx crapoe значение=60,000000 новое значение=60,450000         Канал 2         Вкл           Вес импул.         0,006700         л/имп         в         10,00 °C         10,00 °C           Вес импул.         0,006700         л/имп         всимпул.         0,006700         л/имп           Вес импул.         0,006700         л/имп         всимпул.         0,006700         л/имп							
Сомп 0,000 м/ч 0,000 м/ч							
	1						

Рисунок 9 – Сообщение о внесенных исправлениях в настройки на вкладке «Настройка ИК»



Рисунок 10 - Сообщение об отсутствии изменений в настройках на вкладке «Общие»

Стоит отметить, что сведения об изменениях сигнала НС формируются не по отдельности для каждого поля, а целиком для всей структуры из 6 значений (Рисунок 11).

Параметры	Архивы Текущие	Нештатные ситуации	Административные события				
<u> А</u> Общие	<u> </u> Настройка ИК						
Будут изменены							
Битовая маска дискр.выхода НС старое значение = 000001 новое значение = 100001							
Скорость о	бмена 57600 🗸	J					

Рисунок 11 – Сообщение об изменении сигнала НС (Битовая маска дискр. выхода НС)

### 5.2.2 Работа с файлом настроек

ПО «ПрамерКомV3» позволяет осуществлять работу с настройками приборов. В данном ПО реализованы функции сохранения и чтения настроек из файла.

### 5.2.2.1 Сохранение настроек в файл

Для сохранения настроек в файл достаточно после успешного чтения настроек нажать кнопку «Сохранить». При этом произойдет открытие диалогового окна сохранения файла (Рисунок 12).

Внимание! Процесс открытия диалогового окна может быть длительным.

< Сохранение			×
←      →	амерКОМv3 > Save v Ö	Поиск: Save	م
Упорядочить 👻 Созд	ать папку	:= :=	- ?
💻 Этот компьютер 🔨	Имя	Дата изменения	Тип
📑 Видео	🗋 ПрамерКОМv3.TSconf	03.02.2017 13:16	Файл "TS
🔮 Документы			
👆 Загрузки			
📰 Изображения			
🁌 Музыка			
📃 Рабочий стол			
🏪 Локальный дис			
Base (D:)			
🕳 Локальный дис			
🕳 Локальный дис			
👝 Локальный дис 🗡	<		>
<u>И</u> мя файла: <mark>С:\Us</mark>	ers\ Documents\ПрамерКОМ	lv3\Save\ПрамерКОМv3.TS	conf 🗸 🗸
<u>Т</u> ип файла: ПРАМ	1EP param (*.TSconf)		~
<ul> <li>Скрыть папки</li> </ul>		Со <u>х</u> ранить	Отмена

Рисунок 12 – Диалоговое окно сохранения файла настроек

По умолчанию ПО «ПрамерКомV3» пытается сохранять файлы настроек в каталог «ПрамерКОМv3\Save» расположенный в каталоге «Мои Документы» текущего пользователя. При необходимости путь для сохранения конкретного файла можно изменить.

ПО «ПрамерКомV3» сохраняет настройки в файл своего формата с расширением \*. TS conf.

### 5.2.2.2 Загрузка настроек из файла

ПО «ПрамерКомV3» позволяет восстанавливать сохраненные в файл настройки. Для инициирования загрузки данных из файла надо нажать кнопку «Открыть». При этом произойдет открытие диалогового окна выбора файла (Рисунок 13).

По умолчанию ПО «ПрамерКомV3» открывает диалоговое окно в каталоге сохранения файлов настроек - «ПрамерКОМv3\Save» расположенного в «Моих Документах» текущего пользователя.

🗇 Открытие	×
	Поиск: Save
Упорядочить 🔻 Создать папку	III 🔻 🔟 ?
Этот компьютер Имя	Дата изменения Тип
📑 Видео 📄 ПрамерКОМv3.TSconf	03.02.2017 13:16 Файл "TS
<ul> <li>Документы</li> <li>Загрузки</li> <li>Изображения</li> </ul>	
<ul> <li>Музыка</li> <li>Рабочий стол</li> <li>Локальный дис</li> </ul>	
Base (D:)	>
<u>И</u> мя файла: ПрамерКОМv3.TSconf ✓	ПРАМЕР param (*.TSconf) ✓ Отмена

Рисунок 13 – Диалоговое окно выбора файла настроек

# 5.2.3 Работа с настройками

ПО «ПрамерКомV3» позволяет осуществлять чтение настроек с подключенного прибора по требованию (В дополнение к чтению настроек при подключении).

*Внимание!* При чтении настроек с прибора все несохраненные исправления на вкладке «Параметры» будут утеряны.

Для записи настроек достаточно нажать кнопку «Записать настройки». Перед началом записи ПО «ПрамерКомV3» выдаст запрос на продолжение (Рисунок 14).



Рисунок 14 – Запрос на подтверждение записи настроек

При согласии пользователя начинается процесс записи. В начале ПО «ПрамерКомV3» делает запрос к прибору на получение текущих настроек, в том числе и режима работы. На

основании полученного режима работы прибора определяются доступные для записи параметры. И формируется список параметров для записи

Если среди измененных значений есть настройки подключения прибора, то слева или справа от строки будет стоять знак \*. Этот знак указывает, что после записи настроек произойдет автоматическое подключение к прибору с новыми параметрами связи.

На время записи настроек интерфейс программы блокируется, делая невозможным повлиять пользователю, на процесс записи. В статусной строке происходит индикация процесса записи настроек.

По окончании записи настроек выдается окно об успешном выполнении данной операции (Рисунок 15).

Запись нас	троек
i	Запись настроек завершена успешно
	ОК

Рисунок 15 – Сообщение об успешном выполнении записи настроек

После записи настроек ПО «ПрамерКомV3» выдаст окно с предложением произвести запись коммуникационных настроек и последующим автоматическим пере подключением с новыми параметрами связи.

Запись на	зстроек
?	Есть изменения в настройках связи. Записать настройки связи. После применения произойдет автоматическое переподключение Продолжить?
	ОК Отмена

Рисунок 16 – Предложение произвести запись новых параметров связи

При согласии пользователя записать новые параметры связи ПО «ПрамерКомV3» выдаст окно настройки соединения с прибором с уже установленными новыми параметрами (Рисунок 17).



Рисунок 17 – Окно установки настроек связи с прибором

При отказе от записи настроек связи автоматическое чтение данных не произойдет, индикаторы произведённых изменений останутся не обновлёнными.

Если прибор находится в *рабочем* режиме, а изменяются настройки, изменение которых в данном режиме недоступно, то ПО «ПрамерКомV3» выдаст соответствующее предупреждение и процесс записи настроек в прибор будет прерван.

#### 5.2.4 Отчет

ПО «ПрамерКомV3» позволяет отправлять настройки на печать. Для печати настроек достаточно нажать кнопку «Печать», после этого будет открыто окно предварительного просмотра (Рисунок 18).

Внимание! На открытие окна предварительного просмотра может потребоваться длительное время.

👼 Печать							- 0	×
(	8 C   # 🗍 û	Excel PDF Word		Find	Next			^
Настройки модул	пя индикаци: 	и счетчика:	жидкости ул	тьтразі	зукового «	ПРАМЕР-510»		
СRC16 парамет	ровик	0x1	F 0 7 5			-		
Системные наст	ройки:					-		
Адрес		1 C	корость		57600	Сигнал НС	100001	
Система исчисло	ения М	икс с	)тчетный де	нь	31	Дискр. выход.	100001	
Код организации		1 N	⊵ Договора		1			
Сезонный перев	од часов		Нет			_		
настроики догов	орных парам	итров:	Уставки					
№ИК		Дог.tx	д До	г. <mark>Р</mark> хд				
		°C	КІ	с/см 2				
1	Вкл	99,99	16	5,315				
2	Вкл	10,00	5	,000				
Настройки измер	оительных ка	налов:						
№ Измерительного	Вес импульса	Gvmn	G vm x					
канала	л/имп	$M^3/H$	М 3/Ч					
1	0,006700	0,060	60,000					
2	0,006700	0,060	60,450					

Рисунок 18 – Окно отчета о настройках прибора

В открывшемся окне предварительного просмотра необходимо нажать кнопку с изображением принтера , после этого будет открыто окно выбора и настройки принтера (Рисунок 19).

ПО «ПрамерКомV3» позволяет осуществлять экспорт данных в популярные форматы. Для этого в окне предварительного просмотра надо выбрать кнопку меню с изображением

дискеты и выбрать интересующий формат (pdf, xls, doc). После выбора формата ПО «ПрамерКомV3» отобразит диалоговое окно сохранения файла (Рисунок 20).

🖶 Печать	<b>—</b>
Общие	
Выберите принтер	
ा Fax	📾 Отправить в OneNote 2
٠	4
Состояние: Готов Папка: Комментарий:	Пе <u>ч</u> ать в файл <u>На</u> стройка <u>Н</u> айти принтер
Диапазон страниц С Все С Текущая С Въделение С Страницы:	Число <u>к</u> опий: 1 <u>+</u>
	<u>Печать</u> Отмена При <u>м</u> енить

Рисунок 19 - Окно выбора и настройки принтера

Сохранить как			<b>—</b>
📀 🗢 🔋 🕨 Компьютер 🕨 Локальн	ныйдиск (F:) 🕨 tmp 🕨	◄ ५ Поиск: tmp	٩
Упорядочить 🔻 Новая папка			:= - 🔞
📕 Видео	* *	Дата изменения	Тип
Документы Изображения		04.05.2016 16:39	Папка с файлами
🚽 Музыка			
<ul> <li>Компьютер</li> <li>Локальный диск (С:)</li> <li>Новый том (D:)</li> <li>Локальный диск (E:)</li> <li>Локальный диск (F:)</li> <li>Локальный диск (G:)</li> </ul>	E (	111	,
<u>И</u> мя файла: Settings			•
<u>Т</u> ип файла: PDF (*.pdf)			
🔿 Скрыть папки		Сохранить	Отмена

Рисунок 20 – Окно сохранения настроек

### 5.3 Вкладка «Архивы»



Работа с архивами прибора основная работа программы «ПрамерКомV3».

Рисунок 21 – Рабочая область управления архивами

В приборе реализовано три основных вида архивов: за час, за сутки и за месяц. К каждому из указанных видов архивов ПО «ПрамерКомV3» предоставляет доступ. Также в приборе существует вид архивных записей «итоговые». ПО «ПрамерКомV3» может предоставить доступ к итоговым архивам только вместе с архивными записями за сутки.

### 5.3.1 Чтение архивов

Для организации чтения архивных записей необходимо сначала выбрать тип архива. В одноименной группе установить переключатель для требуемого типа архива.

Фильтры выбо	ра данных
Тип архива	
🖲 За час	
🔘 За сутки	Нет Итоговый
🔘 За месяц	

Затем, при необходимости, надо указать диапазон чтения архивов. По умолчанию будут считываться все архивные записи указанного типа – с первой до последней записи включительно.

Внимание! Чтение архивных записей может занимать длительное время. На время чтения влияет скорость соединения с прибором, занятость прибора и количество архивных записей указанного типа за выбранный интервал.

Для активации диапазона архивов необходимо установить переключатель «Задать период». Поля ввода значений границ диапазона отличаются для разных типов архивов (Рисунок 22). При смене типа архива введенный диапазон сохранится (за исключением часов, часы могут быть отброшены).

При вводе значений есть отличия – выход из режима редактирования даты для архива за час осуществляется по нажатию левой кнопкой мыши на поле другого элемента управления.

Выход из режима редактирования даты для других типов архивов осуществляется после выбора дня (щелчок левой кнопкой мыши на значении дня) (Рисунок 23).

При редактировании даты доступно прямое редактирование в полях ввода.

Перед формированием архивов «за час» с указанным интервалом при сличении значений с архивами за сутки убедитесь, что значение поля часы в обоих полях указано 00, иначе может возникнуть расхождение при формировании отчетов.



Рисунок 22 – Блок фильтра выбора диапазона (а – неактивный для архивов за час, б - активный для архивов за час, в – неактивный для архивов за сутки и за месяц, г – активный для архивов за сутки и за месяц, д – состояние во время чтения архива)

•	2010	2019	+	•	20	)15	•	•		Ma	й 20	15		•	•		Ma	й 20	15		
2009	2010	2011	2012	яна	фев	мар	апр	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	<b>C6</b>	Bc	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	C6	B
		,						27	28	29	30	1	2	3	27	28	29	30	1	2	
1150m	2014	2015	2016				107	4	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	1
ыоор	2014	2012	2010	main	100	NIN I	361	18	19	20	21	22	23	24	18	19	20	21	22	23	2
да							1	25	26	27	20	29	30	31	25	26	27	28	29	30	-
2017	2018	2019	2020	сен	0.77	100	дек	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	
					Выб	op															
15 ч.			÷ •	15 ч.	меся	ца	\$ <b>*</b>	Вы	бо	р	-			\$ <b>*</b>	16 ч.						
								дня	Ŧ				_		15 ч.					4	
										_				·/-	16 ч.						
											Вы	бо	р	r	17 ч.						
											час	a			18 4					1	'n
														•							23

Рисунок 23 – Управление выбором даты и времени (для архивов «за час»)



Рисунок 24 – Управление выбором даты (для архивов «за час» и «за месяц»)

Для инициирования чтения архивов надо нажать кнопку «Считать архив». После этого ПО «ПрамерКомV3» перейдет в режим чтения архивов (Рисунок 25). В данном режиме

отображается процесс загрузки архивов, блокируются: элементы выбора типа архива, элементы выбора измерительного канала, элементы управления диапазоном, а также элементы управления отображением данными.

Внимание! На время чтения архивов все вкладки кроме «Архивы» будут заблокированы.

Шкала процесса загрузки данных формируется на основании даты и времени первой и последней записи указанного диапазона или первой и последней записи архива. Если в промежутке между крайними точками прибор выключали, то может иметь место резкое изменение положения индикатора процесса загрузки данных.

Подробно узнать, сколько записей обработано, и запись за какое число была обработана последней, можно, наведя указатель мыши на шкалу процесса загрузки данных.

ПрамерКом у2 510 3 0 1 250			X
Оподключение идентификационные данные монитор			
Параметры Архивы Текущие Нештатные ситуации Администратии Фильтры выбора данных Тип архива За час За час За сутки Нет Итоговый ИК2 Таблица График	вные события изапазона 100 ч. ↓ ↓ Получить период архива 100 ч. ↓ ↓ Пет Задать период Прочитано записей 70 Последняя запись 10.01.2017 12:59 Данные отсутствуют	Управление данными Прервать Сего записей 0	Отображение
Чтение Архивов Считано 69 записей			

Рисунок 25 – ПО в режиме чтения архивов «за час»

По окончании чтения будет отображена таблица (Рисунок 26) или график (Рисунок 27).

🧔 Пра	мерКом v3 510	3.0.1.259											- 0	×
📀 Под	ключение Ид	ентификационны	е данн	ные і	Ионитор									
Параме	тры Архивы	Текущие Нешта	тные	ситуац	ии Админ	нистра	гивные	собы	тия					
Фильтр	ры выбора данн	ых			Фильтр в	выбора	диапаз	она	-			Управление данными	Отображение	٦.
Тип а	рхива	 N 1	Ізм.Кан	нал	C 02	2.02.20	17 00 ч		-	Получить пери	од архива	Считать архив	Задать видимость солбцов	1
3	час	-	<ul> <li>ик</li> </ul>	1				×	1	Hor 22000				-
O 3a	а сутки Нет	Итоговый			До 02	2.02.20	17 00 4	• v	<u> </u>	пет задать п	ериод	🐼 Печать		
O 3a	месяц		0 ик	2								Всего записей 231	Настрока графиков	
Табли	ца График													
	Порядковый		Tob	Тенн	Канал	M 1	Mn 1	V 1	Vn 1					
	Nº	Дата и время	ч	ч	включен	т	т	MB	м <sup>3</sup>	HC				
14	14	29.12.2016 05:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				^
15	15	29.12.2016 06:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				
16	16	29.12.2016 07:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				
17	17	29.12.2016 08:59	0.46	0.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-10				
18	18	29.12.2016 11:59	0.60	0.01	Вкл	0.00	0.00	0.00	0.00	0x00-01-00-11				
19	19	29.12.2016 12:59	1.00	0.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-10				
20	20	29.12.2016 13:59	0.25	0.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-10				
21	21	29.12.2016 14:59	1.00	0.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-10				
22	22	29.12.2016 15:59	1.00	0.00	Вкл	0.10	0.00	0.10	0.00	0x00-00-00-10				
23	23	29.12.2016 16:59	1.00	0.00	Вкл	0.23	0.00	0.24	0.00	0x00-00-00-00				
24	24	29.12.2016 17:59	1.00	0.00	Вкл	0.23	0.00	0.24	0.00	0x00-00-00-00				
25	25	29.12.2016 18:59	1.00	0.00	Вкл	0.23	0.00	0.24	0.00	0x00-00-00-00				
26	26	29.12.2016 19:59	1.00	0.00	Вкл	0.23	0.00	0.24	0.00	0x00-00-00-00				
27	27	29.12.2016 20:59	1.00	0.00	Вкл	0.23	0.00	0.24	0.00	0x00-00-00-00				
28	28	29.12.2016 21:59	1.00	0.00	Вкл	0.23	0.00	0.24	0.00	0x00-00-00-00				$\vee$

Чтение архивов завершено

Рисунок 26 – Табличное представление архивных данных



Рисунок 27 – Графическое представление архивных данных

Внимание! Если архивные записи были считаны в таблицу, то переход на вкладку график может занять некоторое время.

Внимание! ПО «ПрамерКомV3» производит одновременное чтение архивов для двух измерительных каналов.

При необходимости чтения итоговых архивов необходимо указать тип архива «за сутки» и установить переключатель «Итоговый» в активное состояние. После этого чтение архивов будет производиться в два этапа – во-первых, с прибора будут получены архивы «за сутки», во-вторых, будет произведено чтение итоговых архивов.

🧔 Пр	амерКом v3 510	3.0.1.259												- 🗆 X
🕗 По	дключение И,	дентификационнь	е данн	ые Монит	тор									
Парам	етры Архивы	Текущие Нешта	атные с	итуации А	дмини	стратив	вные соб	ытия						
Фильт	ры выбора данн	ных	1244 K 244	Φω	вы	бора д	иапазон	a				Управлени	е данными	Отображение
<ul> <li>3</li> <li>3</li> <li>3</li> </ul>	а час За сутки Да За месяц	Итоговый	<ul> <li>ик:</li> <li>ик:</li> </ul>	1 До 2		При акти	ізнак ивнос	сти	Получ	ить период гь пер	архива иод	Bcero 3	Печать Област	Задать видимость солбцов
Табл	ица График				1	изм кана	ерито ала	ельн	ого			7	данных	X
	Порядковый №	Дата и время	Трб, ч	Тнш, Кана ч вкли	ал ючен	М 1, М т	Ир1, V т №	1, Vp 1 <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	1, HC			/		
1	1	28.12.2016 23:59	0.00	6.98 BK	л	0.00 0	.00 0.0	0.00	0x00	-00-00-10	_			^
2	2	29.12.2016 23:59	12.31	8.01 BK	л	1.95 0	.00 2.0	0.00	0x00	-01-00-11	Hau	1ичие I	HC	
3	3	09.01.2017 23:59	14.92	0.00 BK	л	0.65 0	.00 0.6	58 0.00	0x00·	-00-00-10				
4	4	10.01.2017 23:59	24.00	0.00 BK	л	0.00 0	.00 0.0	00.00	0x00·	-00-00-10				
5	5	13.01.2017 23:59	9.54	0.00 BK	л	0.00 0	.00 0.0	0.00	0x00·	-00-00-10				Подвижный
6	6	14.01.2017 23:59	24.00	0.00 BK	л	0.00 0	.00 0.0	00.00	0x00·	-00-00-10				Разделитель
—									Итог	พ				
	Порядковый №	Дата и время итогов	Канал включе	Общ М ен т	1, 06	щ Мр 1, т	, Общ \ м <sup>3</sup>	/1, 06	щ Vp 1, м <sup>3</sup>	Общ Трб, ч	Общ Тфо, ч	Общ Tmn, ч	Общ Ттх, ч	
6	6	14.01.2017 23:59	Вкл	5.15	0.00	)	5.37	0.00	)	107.73	14.98	85.38	0.00	Область итогорых
7	7	15.01.2017 23:59	Вкл	5.15	0.00	)	5.37	0.00	)	131.73	14.98	109.38	0.00	
8	8	16.01.2017 23:59	Вкл	5.15	0.00	)	5.37	0.00	)	153.89	14.98	131.44	0.00	архивных данных
9	9	17.01.2017 23:59	Вкл	5.15	0.00	)	5.37	0.00	)	177.89	14.98	155.44	0.00	
10	10	18.01.2017 23:59	Вкл	5.15	0.00	)	5.37	0.00	)	201.89	14.98	179.44	0.00	U
Итецие		цено						•••••						

Рисунок 28 – Представление архивов за сутки и итоговых архивов

# 5.3.2 Управление архивами

При чтении архивов возможна ситуация появления сведений о наличии HC. Ячейка HC будет подсвечена розовым. Для получения расшифровки суммарного кода HC необходимо дважды щелкнуть мышью по ячейке HC. В открывшемся окне будет представлен список HC (Рисунок 29).

🧔 Пра	амерКом v3 510	3.0.1.259																×
🕗 Под	аключение Ид	ентификационны	ие данн	ые М	Лонитор													
Параме	тры Архивы	Текущие Нешта	атные с	итуаци	и Админ	нистрат	ивные	событ	гия									
Фильтр Тип а О За О За О За	ры выбора данн рхива а час а сутки Да а месяц	ных Итоговый	13м.Кан • ИК • ИК	ал 1 2	Фильтр в С	анбора 2.02.201 2.02.201	диапаз 17	юна		Іолучи Нет	пъ период Задать пер	архива Эмод	Управлени Сч	е данными иитать архив Печать исей 10		Отобра Задать На	жение видимость солбцої строка графиков	Б
Табли	ца График Порядковый	Дата и время	Трб,	Тнш,	Канал	M 1,	Mp 1,	V 1,	Vp 1,	нс	-	Nº бита	нс	-		×		
1	1	28.12.2016 23:59	0.00	ч 6.98	Включен	0.00	0.00	0.00	0.00	0x00-	00-00-10	0	Наличие рег	версного по	тока , канал	1		_
2	2	29.12.2016 23:59	12.31	8.01	Вкл	1.95	0.00	2.03	0.00	0x00-	01-00-11	4	Наличие рас	хода меньш	е минималь	ьноі		-
3	3	09.01.2017 23:59	14.92	0.00	Bra	0.65	0.00	0.68	0.00	0x00-	00-00-10	16	Наличие отк	аза ПР, кана	ал 1			-
4	4	10.01.2017 23:59	24.00	0.00	Вка	0.00	0.00	0.00	0.00	0x00-	00-00-10							-
5	5	13.01.2017 23:59	9.54	0.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0.00	0x00-	00-00-10							-
6	6	14.01.2017 23:59	24.00	0.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0.00	0x00-	00-00-10							-
	Порядковый №	Дата и время итогов	Канал включ	Об	бщ М1, С т	бщ Мр т	1, 06	щ V1, м <sup>3</sup>	Общ	Итогі Vp 1, I <sup>3</sup>	л Общ Трб, ч							
6	6	14.01.2017 23:59	Вкл	5.1	5 0.	00	5.37	7	0.00		107.73	14.98	85.38	0.00				^
7	7	15.01.2017 23:59	Вкл	5.1	5 0.	00	5.37	7	0.00		131.73	14.98	109.38	0.00				
8	8	16.01.2017 23:59	Вкл	5.1	5 0.	00	5.37	7	0.00		153.89	14.98	131.44	0.00				
9	9	17.01.2017 23:59	Вкл	5.1	5 0.	00	5.37	1	0.00		177.89	14.98	155.44	0.00				
10	10	18.01.2017 23:59	Вкл	5.1	5 0.	00	5.37	7	0.00		201.89	14.98	179.44	0.00				$\sim$
Итациа		1910																_

Рисунок 29 – Расшифровка НС

По «ПрамерКомV3» позволяет осуществлять прямое копирование выделенных строк из таблиц.

#### 5.3.2.1 Управление графиками

Набор изначально доступных графиков определен.



Рисунок 30 – График

При работе с графиками доступны такие действия, как масштабирование и передвижение графика. Для того чтобы увеличить (приблизить) график, необходимо прокрутить колесо мыши вперед. Для того чтобы уменьшить (отдалить) график, необходимо прокрутить колесо мыши назад.

Для манипулирования графиком (продвижением) необходимо зажать левую кнопку мыши и переместить график требуемую сторону.

Если необходимо вернуть график в изначальное состояние, то необходимо щелкнуть на поле графика правой кнопкой мыши и в появившемся меню (Рисунок 31) выбрать пункт «Показать все данные»



Рисунок 31 – Контекстное меню поля графиков

ПО «ПрамерКомV3» позволяет сохранить выбранный набор графиков в файл. Для сохранения графиков в файл необходимо на интересующем поле щелкнуть правой кнопкой мыши и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Сохранить изображение». После этого откроется диалоговое окно сохранения файла (Рисунок 32). ПО «ПрамерКомV3» позволяет сохранить изображение в основные популярные форматы.

Упорядочить 🔻 Новая папка				8== •	r 😧
📄 Документы	^ Имя	^	Дата изменения	Тип	Размер
📔 Изображения					
🚽 Музыка		Нет элементов, удовлетво	ряющих условиям і	поиска.	
🔊 Компьютер					
Докальный диск (С:)					
Новый том (D:)	E				
💐 Локальный диск (Е:)					
Локальный диск (F:)					
🧳 Локальный диск (G:)		III			•
Има файла:					
The taxes DNC (taxe)					
<u>т</u> ип фаила: PNG (*.png)					
JPEG (*.jpg)					
Э Скрыть папки ВМР (*.bmp)					I
GIE (*.ait)					

Рисунок 32 – Окно Сохранения файла изображения

ПО «ПрамерКомV3» позволяет указывать, по каким параметрам строятся графики и задавать настройки графиков. Для этого необходимо нажать кнопку «Настройка графиков»



Рисунок 33 – Окно настроек графиков

В открывшемся окне (Рисунок 33) доступны для редактирования следующие параметры:

- Необходимость построения (отображения) графика;
- Цвет маркера;
- Цвет линии графика;

- Толщина линии;
- Диаметр маркера;
- Текст подписи графика.

В ПО «ПрамерКомV3» заблокирована возможность отказаться от построения графиков времен – графики группы «время» строятся всегда.

Применяемые настройки будут сохранены для текущего пользователя компьютера.

Для редактирования цвета маркера или линии необходимо однократно щелкнуть левой кнопкой мыши по окружности и линии, соответственно. В результате откроется диалоговое окно выбора цвета (Рисунок 34).

Цвет	<b>×</b>
Основные цвета:	
Дополнительные цвета:	
	О <u>т</u> тенок: 28 Кр <u>а</u> сный: 184 <u>К</u> онтраст: 213 <u>З</u> еленый: 134
<u>О</u> пределить цвет >> Ц	Цвет Зали <u>в</u> ка <u>Я</u> ркость: 92 С <u>и</u> ний: 11
ОК Отмена	<u>Д</u> обавить в набор

Рисунок 34 – Диалоговое окно выбора цвета

Толщина линий графика ограничена значениями в коридоре от 1 до 10, значением по умолчанию является 3.

Диаметр маркера ограничен значениями в коридоре от 1 до 20, значением по умолчанию является 5.

Установку крайних значений можно увидеть на рисунке 52.

Не рекомендуется устанавливать значение подписи слишком длинным, так как это может затруднить чтение самого графика.



Рисунок 35 – Окно, содержащее предельные значения размеров маркеров и линий

### 5.3.2.2 Управление столбцами

ПО «ПрамерКомV3» позволяет выбирать набор столбцов: скрывать нежелательные столбцы.

Для редактирования списка отображаемых столбцов необходимо нажать кнопку «Задать видимость столбцов». Откроется окно редактирования набора столбцов.



Рисунок 36 – Окно редактирования столбцов

После внесения корректировки в настройки отображения столбцов в интерфейсе ПО будет отображаться предупреждение о том, что не все столбцы отображаются (Рисунок 37).

🔯 Пра	мерКом v3 510 3	3.0.1.259										- 0	×
👂 Под	ключение Ид	ентификационнь	іе дані	ные І	Ионитор								
Параме	тры Архивы	Текущие Нешта	атные	ситуац	ии Админ	нистра	тивные	собы	ия				
Фильтр Типар Э За Э За За	ны выбора данни рхива и час и сутки и месяц	их Итоговый	13м.Ка	нал (1 (2	Фильтр в С 03 До 03	зыбор 3.02.20 3.02.20	адиапа 17 00 17 00	зона ч. 🔹	<ul> <li>Получить пери:</li> <li>Нет Задать п</li> </ul>	Управле Предупре скрытых	ние данными еждение о столбцах	Отображение Задать видимость солбцов сеть скрытые столбцы Настрока графиков	
Табли	ца График								— Убран	Ŧ			
	Порядковый №	Дата и время	Трб, ч	Тнш, ч	Канал включен	М 1, т	Мр 1, т	V 1 M <sup>3</sup>	нс столб	ец Vp1			
1	1	28.12.2016 16:59	0.00	0.42	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				^
2	2	28.12.2016 17:59	0.00	0.56	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-10				_
3	3	28.12.2016 18:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				_
4	4	28.12.2016 19:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				_
5	5	28.12.2016 20:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				_
6	6	28.12.2016 21:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				_
7	7	28.12.2016 22:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				
8	8	28.12.2016 23:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				
9	9	29.12.2016 00:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				
10	10	29.12.2016 01:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				
11	11	29.12.2016 02:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				_
12	12	29.12.2016 03:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				
13	13	29.12.2016 04:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				
14	14	29.12.2016 05:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				
15	15	29.12.2016 06:59	0.00	1.00	Вкл	0.00	0.00	0.00	0x00-00-00-00				~
-								. –					

Рисунок 37 – Изменения в интерфейсе при редактировании видимости столбцов.

Внимание! Настройки видимости столбцов распространяются на все типы архивов.

#### 5.3.2.3 Печать

ПО «ПрамерКомV3» позволяет осуществлять вывод архивов на печать. Для печати архивов необходимо нажать кнопку «Печать». После нажатия кнопки «Печать» ПО «ПрамерКомV3» предложит ввести дополнительные параметры отчета (Рисунок 38). Пустые значения допускаются.

	_		×
Абонент:			
Абонент			
Адрес:			
Адрес			
Продолжить		Отм	ена

Рисунок 38 – Дополнительные параметры отчета

ПО «ПрамерКомV3» формирует два типа отчетов: простые (Рисунок 39) и отчет с итоговыми данными (Рисунок 40). Отчет с итоговыми данными формируется только в случае, если печатаются архивы «за сутки» и установлен переключатель итоговые, в остальных случаях печатаются простые отчеты.

Если есть необходимость сверить суточные отчеты по часовым, то перед формированием архивов «за час» с указанным интервалом при сличении значений с архивами за сутки убедитесь, что значение поля «часы» в обоих полях указано 00, иначе может возникнуть расхождение при формировании отчетов.

1 of 1 ▶ ▶∥	4 🛞 🕲   🛱	) 🔲 🔍 🔍 -	50%	] -	Find   Nex	t	
0	СУТОЧ	ных п	A P A M E	TPAX T	ЕПЛОС	НАБЖ	ЕНИЯ
		3 <b>a</b>	28.12.20	16 - 02.02	2.2017		
Абонент:		Абонент					
Адрес:		Адрес					
Договор:		1					
Лодуль индик	ации счетч	ика жидко	сти ультр	азвукового	«ПРАМЕ	P-510» ce	тевой адрес
Тределы изме	рений:					Договор	рные параме
AK1 G	vm x = 60,00	0 м³/ч	Gvmn=	0,060 м³/ч		tхв = 99	,99°C, Pxi
AK2 G	vm x = 60,00	0 м <sup>3</sup> /ч	Gvmn=	0,060 м³/ч			
Серийный ном	ер 1, ИК1	Вкл., КСН	$H = 0 \times F \ 0 \ 7 \ 5$				
Серийный ном Дата время	ер 1, ИК1 <sup>Трб,</sup> ч	Вкл., КСІ <sup>Тнш,</sup> ч	H = 0 x F 0 7 5 M 1, T	Mp1, T	V 1, м <sup>3</sup>	V p1, м³	нс
Серийный ном Дата время 28.12.2016 23	ер 1, ИК1 Трб, ч 0,00	Вкл., КСИ <sup>Тнш,</sup> ч 6,98	H = 0 x F 0 7 5 M 1, T 0,00	M p1, T 0,00	V 1, м³ 0,00	V p1, м <sup>3</sup> 0,00	HC 0x00-00-00-10
ерийный ном Дата время 28.12.2016 23 29.12.2016 23	ер 1, ИК1 Трб, ч 0,00 12,31	Вкл., КСР Тнш, ч 6,98 8,01	H = 0 x F 0 7 5 M1, T 0,00 1,95	M p1, T 0,00 0,00	V 1, м <sup>3</sup> 0,00 2,03	V p1, M <sup>3</sup> 0,00 0,00	HC 0x00-00-00-10 0x00-01-00-11
ерийный ном Дата время 28.12.2016 23 29.12.2016 23 09.01.2017 23	ер 1, ИК1 Трб, ч 0,00 12,31 14,92	Вкл., КСР Тнш, ч 6,98 8,01 0,00	H = 0 x F 0 7 5 M 1, T 0,00 1,95 0,65	M p1, T 0,00 0,00 0,00	V 1, M <sup>3</sup> 0,00 2,03 0,68	V p1, M <sup>3</sup> 0,00 0,00 0,00	HC 0x00-00-00-10 0x00-01-00-11 0x00-00-00-10
серийный ном Дата время 28.12.2016 23 29.12.2016 23 09.01.2017 23 10.01.2017 23	ep 1, UK1 Tp6, ч 0,00 12,31 14,92 24,00	Вкл., КСР Тнш, ч 6,98 8,01 0,00 0,00	H = 0 x F 0 7 5 M 1, T 0,00 1,95 0,65 0,00	M p1, T 0,00 0,00 0,00 0,00	V 1, M <sup>3</sup> 0,00 2,03 0,68 0,00	V p1, M <sup>3</sup> 0,00 0,00 0,00 0,00	HC 0x00-00-00-10 0x00-01-00-11 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10
Серийный ном Дата время 28.12.2016 23 29.12.2016 23 09.01.2017 23 10.01.2017 23 13.01.2017 23	ер 1, ИК1 Трб, ч 0,00 12,31 14,92 24,00 9,54	Вкл., КСР Тнш, ч 6,98 8,01 0,00 0,00 0,00	H = 0 x F 0 7 5 M1, T 0,00 1,95 0,65 0,00 0,00	M p1, T 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	V 1, M <sup>3</sup> 0,00 2,03 0,68 0,00 0,00	V p1, M <sup>3</sup> 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	HC 0x00-00-00-10 0x00-01-00-11 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10
Серийный ном Дата время 28.12.2016 23 29.12.2016 23 09.01.2017 23 10.01.2017 23 13.01.2017 23	ер 1, ИК1 Трб, ч 0,00 12,31 14,92 24,00 9,54 24,00	Вкл., КСР Тнш, ч 6,98 8,01 0,00 0,00 0,00 0,00	H = 0 x F 0 7 5 M1, r 0,00 1,95 0,65 0,00 0,00 0,00	M p1, T 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	V 1, M <sup>3</sup> 0,00 2,03 0,68 0,00 0,00 0,00	V p1, M <sup>3</sup> 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	HC 0x00-00-00-10 0x00-01-00-11 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10
Серийный ном Дата время 28.12.2016 23 29.12.2016 23 09.01.2017 23 10.01.2017 23 13.01.2017 23 14.01.2017 23 15.01.2017 23	ep 1, UK1 Tp6, ч 0,00 12,31 14,92 24,00 9,54 24,00 24,00	Вкл., КСР Тнш, ч 6,98 8,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	H = 0 x F 0 7 5 M 1, T 0,00 1,95 0,65 0,00 0,00 0,00 0,00	Mp1, T 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	V 1, M <sup>3</sup> 0,00 2,03 0,68 0,00 0,00 0,00 0,00	V p1, M <sup>3</sup> 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,	HC 0x00-00-00-10 0x00-01-00-11 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10
Серийный ном Дата время 28.12.2016 23 29.12.2016 23 09.01.2017 23 10.01.2017 23 13.01.2017 23 14.01.2017 23 15.01.2017 23 16.01.2017 23	ер 1, ИК1 Трб, ч 0,00 12,31 14,92 24,00 9,54 24,00 24,00 24,00 22,15	Вкл., КСЛ Тнш, ч 6,98 8,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	H = 0 x F 0 7 5 M1, T 0,00 1,95 0,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	M p1, T 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	V 1, M <sup>3</sup> 0,00 2,03 0,68 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	V p1, M <sup>3</sup> 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	HC 0x00-00-00-10 0x00-01-00-11 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10
Серийный ном Дата время 28.12.2016 23 29.12.2016 23 09.01.2017 23 10.01.2017 23 13.01.2017 23 14.01.2017 23 15.01.2017 23 16.01.2017 23 17.01.2017 23	ep 1, UK1 Tp6, ч 0,00 12,31 14,92 24,00 9,54 24,00 22,15 24,00	Вкл., КСЛ Тнш, ч 6,98 8,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	H = 0 x F 0 7 5 M 1, r 0,00 1,95 0,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	Mp1, T 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	V 1, M <sup>3</sup> 0,00 2,03 0,68 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	V p1, M <sup>3</sup> 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	HC 0x00-00-00-10 0x00-01-00-11 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10
Серийный ном Дата время 28.12.2016 23 29.12.2016 23 09.01.2017 23 10.01.2017 23 13.01.2017 23 14.01.2017 23 15.01.2017 23 16.01.2017 23 17.01.2017 23 18.01.2017 23	ер 1, ИК1 Трб, ч 0,00 12,31 14,92 24,00 9,54 24,00 24,00 22,15 24,00 24,00	Вкл., КСЛ Тнш, ч 6,98 8,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	H = 0 x F 0 7 5 M1, T 0,00 1,95 0,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	M p1, T 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	V 1, M <sup>3</sup> 0,00 2,03 0,68 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	V p1, M <sup>3</sup> 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	HC 0x00-00-00-10 0x00-01-00-11 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10
Серийный ном Дата время 28.12.2016 23 29.12.2016 23 09.01.2017 23 10.01.2017 23 13.01.2017 23 14.01.2017 23 15.01.2017 23 16.01.2017 23 18.01.2017 23 18.01.2017 23 02.02.2017 23	ep 1, UK1 Tp6, ч 0,00 12,31 14,92 24,00 9,54 24,00 22,15 24,00 24,00 24,00 7,04	Вкл., КСЛ Тнш, ч 6,98 8,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	H = 0 x F 0 7 5 M1, r 0,00 1,95 0,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	M p1, T 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	V 1, M <sup>3</sup> 0,00 2,03 0,68 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	V p1, M <sup>3</sup> 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	HC 0x00-00-00-10 0x00-01-00-11 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10
Серийный ном Дата время 28.12.2016 23 29.12.2016 23 09.01.2017 23 10.01.2017 23 13.01.2017 23 14.01.2017 23 15.01.2017 23 16.01.2017 23 17.01.2017 23 18.01.2017 23 302.02.2017 23 33сего	ep 1, UK1 Tp6, ч 0,00 12,31 14,92 24,00 9,54 24,00 22,15 24,00 22,15 24,00 24,00 7,04 185,96	Вкл., КСЛ Тнш, ч 6,98 8,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 15,00	H = 0 x F 0 7 5 M1, T 0,00 1,95 0,65 0,000 0,00	Mp1, T 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	V 1, M <sup>3</sup> 0,00 2,03 0,68 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 2,71	V p1, M <sup>3</sup> 0,00 0,	HC 0x00-01-00-10 0x00-01-00-11 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-10 0x00-00-00-11

Рисунок 39 – Пример простого отчета

O THET         D CYDUHHAN MAPAMETPAN         Ja 28.12.2016 - 02.02.2017         Addeese:       Age:         Age:       Age: <t< th=""><th>of 1</th><th>▶</th><th><math display="block">\mathbb{N} \mid \cdot</math></th><th>• 🛞</th><th>ه  </th><th>1</th><th>I 🔍 -</th><th>Who</th><th>le Page</th><th>•</th><th></th><th>Find</th><th>Next</th><th></th></t<>	of 1	▶	$\mathbb{N} \mid \cdot$	• 🛞	ه	1	I 🔍 -	Who	le Page	•		Find	Next	
OTHEOTHEOTHEDESTING ON THE DESTINGAddresser:Addresser:Angee: <tr< th=""><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></tr<>														
O CYTOUHHIX HAPAM ETPAX         Ja 28.12.2016 - 02.02.2017         Adomest:       Adomest:         Appe:       Appe:         Appe:       Appe:         Dorosop:       1         Mogyna wayne kauwe cvertwak a kankocth ynkrpansykosof o «IPAM EP-510» ceresoñ anpec Ne 1         Ippenen wawepennä:       Iporosopske taganetpk:         K1       Gvma = 60,000 m <sup>3</sup> /s       Gvma = 0,060 m <sup>3</sup> /s       tha = 99,99°C.       Pas = 16,315 krc/cm²         HX1       Gvma = 60,000 m <sup>3</sup> /s       Gvma = 0,060 m <sup>3</sup> /s       tha = 99,99°C.       Pas = 16,315 krc/cm²         España má some p1, JK1 B kn., K CH=0xF075       Imore the some p1, JK1 B kn., K CH=0xF075       Mi.       N1.       N2.       N2.       N2.							<b>0</b> T 4	ET						
3a 28.12.2016 - 02.02.2017         A Gowert:       A forest         Appec:       Appec         Jorosop:       1         Mogynburggukagun everwaka kugkoortu ynbrpassykosoro «IIPAM EP-510» cerestoù agpec Ne 1         Iperenn munepennä:       Jorosophue napametym:         HK1       Gvmx= 60,000 m²/ч       Gvms= 0,060 m²/ч         tk2       Gvmx= 60,000 m²/ч       Gvms= 0,060 m²/ч         K2       Gvmx= 60,000 m²/ч       Gvms= 0,060 m²/ч         Cepušma ž none p1, HK1 Bxn., K CH=0xF075       Imerentingen m²/m²         Imerentingen m²/m²       Tmer.       M1, Mp1, V1, V1, Vp1, Hc         M11220163       1.000       0.00       0.00       0.00       0.00         M11220163       1.020       0.00       0.00       0.00       0.00       0.00         M11220163       1.020       0.00       0.00       0.00       0.00       0.00       0.00         M11220173       1.420       0.00					0	суточ	ных	ПАРАМ	ETPAX					
Абонент: Абонент Адрес: Адрес Договор: 1 Модульниядикации счетчика и идкости ультразвукового «ПРАМ ЕР-510» сетевой адрес № 1 Прелели измерений: Договорные параметры: ИК1 Gvm x= 60,000 м <sup>3</sup> /ч Gvm n= 0,060 м <sup>3</sup> /ч tx в = 99,99 °C, Рж = 16,315 кгс/см <sup>4</sup> ИК2 Gvm x= 60,000 м <sup>3</sup> /ч Gvm n= 0,060 м <sup>3</sup> /ч Серийный комер 1, ИК1 Вкл., КСН=0хF075 <u>Зата время Тр6, Тиш, М1, М91, V1, V91, ИС</u> 23.12206 23 1231 8,51 1,55 0,00 0,00 0,00 000 0000-00-0010 10.012017 23 1452 0,50 0,58 0,00 0,00 0,00 000 0000-00-0010 10.012017 23 1452 0,50 0,58 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50					-	22.28	12 2016	02.02	2017					
А вовент:       А вовент         Апрес:       А прес         Дотовор:       1         Молульиндикации счетчика жидкости ультразвукового «ПРА М ЕР-510» сетевой адрес № 1         Предели измерений:       Дотоворные параметри:         НК1       Gvmx= 60,000 м²/ч       Gvm = 0,060 м²/ч         HK2       Gvmx= 60,000 м²/ч       Gvm = 0,060 м²/ч         Cepušnu й монер ний:       Дотоворные параметри:         IX2       Gvmx= 60,000 м²/ч       Gvm = 0,060 м²/ч         IX2       Gvmx= 60,000 м²/ч       Gvm = 0,060 м²/ч         Cepušnu й комер 1, HK1 Вкл., КСН=0xF075         Izra врсия       Трб, Тит, М1, Мр1, V1, V91, М°         Izra врсия       7 б, Тит, К. СН=0xF075         Izra врсия       1492       0,00       0,00       0,00         Izizzoiszi       12.21       5.91       1,95       0,00       0,00       0000 0.00         Izizzoiszi       12.23       5.91       0,00       0						3a 20.	12.2010	- 02.02.	2017					
Адрес: Адрес Дотовор: 1 Модуль индикации счетчика жидкости ультразвухового «ПРАМ ЕР-510» сетевой адрес № 1 Пределя измерений: Дотоворные параметры: НК1 Gvm x= 60,000 м <sup>3</sup> /ч Gvm n= 0,060 м <sup>3</sup> /ч txs = 99,99 °C, Рхв = 16,315 кгс/см <sup>4</sup> НК2 Gvm x= 60,000 м <sup>3</sup> /ч Gvm n= 0,060 м <sup>3</sup> /ч Серийный вомер 1, НК1 Вхл., КСН=0х F075 <u>Дата время v v v v v v v v v v m v m m m m m m m </u>	А вонент:			Абон	est									
A orosop:1Morgans жижерений:Correspondence of the transmission of tra	Agpiec:			Адре	c									
Модуль индикации счетчика жидкости ультраковукового «ПРАМ ЕР-510» сетевой адрес № 1 Пределы измерений: Дотоворные параметры: НК1 Gvm x= 60,000 м <sup>3</sup> /ч Gvm n= 0,060 м <sup>3</sup> /ч tx s = 99,99 °C, Px s = 16,315 кгс/см <sup>4</sup> НК2 Gvm x= 60,000 м <sup>3</sup> /ч Gvm n= 0,060 м <sup>3</sup> /ч Серийный номер 1, НК1 Вкл., К СН=0х F075 <u>Тата время</u> <u>Тр6</u> , <u>Тит.</u> , <u>М1</u> , <u>М91</u> , <u>V1</u> , <u>V91</u> , <u>НС</u> 23.122016 23 1231 8,01 1,35 0,00 2,03 0,00 0x00-00-00-00 10.012017 13 14,92 0,00 0,65 0,00 0,65 0,00 0x00-00-00-10 13.01207 73 9,54 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00-10 14.01207 73 24,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00-00 14.01207 73 24,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00-00 15.01207 73 24,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00-00 16.012017 73 24,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00 16.012017 73 7,04 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00-00 16.012017 73 7,04 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00 16.012017 73 7,04 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00 16.012017 73 7,04 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00 16.012017 73 7,04 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00 17.01207 73 7,04 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00-10 18.01207 73 7,04 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00 18.01207 73 7,04 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00-10 18.01207 73 7,04 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00-10 18.01207 73 7,04 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00 18.01207 73 7,04 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00 18.01207 73 7,04 0,01 0,00 0,00 0,00 0,00 0x00-00-00 18.01207 73 7,04 0,01 0,00 0,0	Договор:			1										
Модуля в наржения:       Договорные параметры:         ИК1       Gvmx = 60,000 м²/ч       Gvm = 0,060 м²/ч       tx = 99,99 °C, Px = 16,315 krc/cm²         ИК2       Gvmx = 60,000 м²/ч       Gvm = 0,060 м²/ч       tx = 99,99 °C, Px = 16,315 krc/cm²         Cepušnu ž момер 1, HK 1 Bxn., K CH=0x F075       Image: Marked and	Manual							TDAMED	510		N-1			
Пределы измерений:       Дотоворные параметры:         ИК1       G vm x= 60,000 м³/ч       G vm n= 0,060 м³/ч       tx в = 99,99 °C, Рхв = 16,315 кгс/см²         ИК2       G vm x= 60,000 м³/ч       G vm n= 0,060 м³/ч       tx в = 99,99 °C, Рхв = 16,315 кгс/см²         Серийный номер 1, ИК1 В кл., К CH=0x F 075       Пата врсмя       Трб, Тят, М1, М91, V1, м²       НС         12.12.2016 23       0,00       6.95       0,00       0,00       0.00       0x00-00-00         28.12.2016 23       12.31       6.91       1.95       0,00       0,00       0x00       0x00-00-00         10.01.2017 23       14.92       0.90       0,00       0,00       0x00       0x00-00-00-10         13.01.2017 23       9.54       0.90       0,00       0,00       0x00       0x00-00-00-10         14.01.2017 23       24.90       0.90       0,00       0,00       0x00       0x00-00-00-10         15.01.2017 23       24.90       0.90       0,00       0,00       0x00       0x00-00-00-10         16.01.2017 23       24.90       0.90       0,00       0,00       0x00       0x00-00-00-10         16.01.2017 23       24.90       0.90       0,00       0,00       0x00       0x00-00-00-10         16.01	модульи	нди	хации сч	четчика з	кидкости	ультразку	KOBOFO (	dIFAMEF	-510% Cet	евой адрес				
HK1 $Gvm x = 60,000 u^{3}/v$ $Gvm n = 0,060 u^{3}/v$ $tx = 99,99 °C$ , $Px = 16,315 vrc/cm^{3}$ HK2 $Gvm x = 60,000 u^{3}/v$ $Gvm n = 0,060 u^{3}/v$ $tx = 99,99 °C$ , $Px = 16,315 vrc/cm^{3}$ Cepuš muš nomep 1, HK1 B xn., K C H=0x F075 $u^{3}$ $u^{3}$ $u^{3}$ $HC$ Jara spema $Tp6,$ $Tarr.$ $M1,$ $Mp1,$ $V1,$ $v^{3}$ $HC$ 12.122016 23       0,00 $s95$ 0,00       0,00       0,00       0000-00-00-10 $HC$ 13.122016 23       12.31       8.01       1.95       0,00       2.03       0.00 $bu00-00-00-10$ $bu00-01-00-11$ 10.012017 23       24.00       0.00       0.00       0.00       0.00       0.00 $bu00-00-00-10$ $bu00-00-00-10$ 13.012017 23       24.00       0.00       0.00       0.00       0.00       0.00 $bu00-00-00-10$ $bu00-00-00-10$ 14.012017 23       24.00       0.00       0.00       0.00       0.00       0.00 $bu00-00-00-01$ $bu00-00-00-01$ 15.012017 23       24.00       0.00       0.00       0.00       0.00       0.00 $bu00-00-00-01$ $bu00$	Пределы	H3 M	ерений:						До	оворные п	араметры:			
HK2 $G vm x = 60,000 u^3/v$ $G vm n = 0,060 u^3/v$ $G vm n = 0,060 u^3/v$ Cepuž Huk H nomep 1, HK 1 B km., K C H = 0x F 07 5         If $r v v v v v v v v v v v v v v v v v v $	ИК1	0	G vm x= 6	0,000 м3	lα Gr	/m n = 0,00	50 м³/ч		tхв	= 99,99 °C	с, Рхв = 10	6,315 кгс/см4		
Серийныйномер 1, HK 1 В хл., К С H=0х F 07 5           Дата врсия         Tp6, v         Tam. v         M1, v         Mp1, v         V1, v         Vp1, w'         HC           28.12.2016 53         0.00         6.958         0.00         0.00         0.00         0000-00-00-10           29.12.2016 53         12.31         8.81         1.95         0.00         2.03         0.00         0000-01-00-01           09.01.2017 23         14.92         0.80         0.00         0.00         0.00         0000-01-00-01           10.01.2017 23         24.80         0.80         0.00         0	ИК2	(	G vm x= 6	0,000 м3	la G≀	/m.n = 0,00	50 м³/ч							
Image: Sector and the sector	Серийны	ěнo	мер 1, И	IK 1 В кл.,	K C H = 0 x	F075								
28.12.2016.23         0,00         6.98         0,00	Дата вр	смя	Tpő	. TH	ш, М	1, 1 T	(p), T	V1, 8*	Vpl.	нс				
29.12.2016 23         12.31         8.91         1.95         0.00         2.03         0.00         0x00-01-00-11           09.012.017 23         14.92         0.90         0.65         0.00         0.65         0.00           10.012.017 23         24.90         0.90         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00           13.012.017 23         9.54         0.90         0.00	28.12.201	6 23	0,00	6,9	8 0,	00	0,00	0,00	0,00	0x00-00-00-	-10			
09.012017 23         14.92         0.00         0.65         0.00         0.65         0.00	29.12.201	6 23	12,3	1 8,0	1 1,	95	0,00	2,03	0,00	0x00-01-00-	-11			
10.012017 23         24,00         0,00	09.01.201	7 23	14,93	2 0,0	0 0,	65	0,00	0,68	0,00	0x00-00-00-	-10			
13.012017 23         9,54         0,00	10.01.201	7 23	24,01	0,0	0 0,	.00	0,00	0,00	0,00	0x00-00-00-	-10			
14.01.2017 23         24.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00         0.00           15.01.2017 23         24.00         0.00	13.01.201	7 23	9,54	0,0	0 0,	00	0,00	0,00	0,00	0x00-00-00-	-10			
15.01.2017.23         24.00         0.00	14.01.201	7 23	24,01	0,0 0,0	0 0,	00	0,00	0,00	0,00	0x00-00-00-	-10			
18.01.101 12.3         11.13         0.00	15.01.201	7 23	24,01	0,0 0,0	0 0,	00	0,00	0,00	0,00	0x00-00-00-	-10			
10.1211         12         14.00         0.00         <	17 01 201	7 73	74.0	0 00	a a		0,00	0,00	0.00	0x00.00.00	.10			
02.02.2017 23         7,04         0,01         0,00         0,00         0,00         0,00         0,00           Bcc ro         185,96         15,00         2,60         0,00         2,71         0,00           Odgs. Tp6,         Odgs. Tp6,         Odgs. Tem,         Odgs. M1,         Odgs. M1,         Odgs. M1,         Odgs. M1,         Odgs. Vp1,	18.01.201	7 23	24,01	0,0	0 0	00	0,00	0,00	0,00	0x00-00-00	-10			
Bccre         155,96         15,00         2,60         0,00         2,71         0,00           OGm. Tp5,         OGm. Tp6,         OGm. Tmen,	02.02.201	7 23	7,04	0,0	1 0,	00	0,00	0,00	0,00	0x00-00-00-	-11			
05m. Tp6, 05m. Tp6, 05m. Tem, 05m. Tem, 05m. M1, 05m. Mp1, 05m. V1, 05m. Vp1,	Bcero		185,9	6 15,0	00 2,	60	0,00	2,71	0,00					
Jara spens	Дата время		Οδω. Τρό,	Οδ <u>π</u> .Τ≬ο,	Oống, Tran,	Oốg. Tex,	Общ. M 1,	Общ. Мр1, т	06m. V1,	06m. Vp1,				
28.12.2016 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	28.12.2016		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
02.02.2017 216,03 14,08 194,48 0,00 5,15 0,00 5,37 0,00	02.02.2017		216,93	14,98	194,48	0,00	5,15	0,00	5,37	0,00				
MTOFO 216,93 14,98 194,48 0,00 5,15 0,00 5,37 0,00	Итого		216,93	14,98	194,48	0,00	5,15	0,00	5,37	0,00				

Х

Рисунок 40 – Пример отчета с итоговыми данными

Для печати в открывшемся окне предварительного просмотра необходимо нажать кнопку

с изображением принтера 💼 при этом будет открыто окно выбора и настройки принтера (Рисунок 41).

ПО «ПрамерКомV3» позволяет осуществлять экспорт данных в популярные форматы для этого в окне предварительного просмотра надо нажать кнопку меню с изображением дискеты и выбрать интересующий формат (pdf, xls, doc). После выбора формата ПО «ПрамерКомV3» отобразит диалоговое окно сохранения файла (Рисунок 42).

🖶 Печать	<b>—</b>
Общие	1
Выберите принтер	
■ Fax Microsoft XPS Document Writer TOSHIBA e-STUDIO181 на	🖶 Отправить в OneNote 2
٠	F F
Состояние: Готов Папка: Комментарий:	Пе <u>ч</u> ать в файл <u>На</u> стройка <u>Н</u> айти принтер
Лиапазон страниц	Число <u>к</u> опий: 1 <u>+</u>

Рисунок 41 - Окно выбора и настройки принтера

Сохранить как					×
🔾 🗸 🕌 🕨 Компьютер 🕨 Локал	ьный диск (F:) 🕨 tmp 🕨	bin	✓ Поис	ж: bin	م
Упорядочить 🔻 Новая папка				:==	• 🕡
🔛 Недавние места	^ Имя	×	Дата изменения	Тип	Размер
Рабочий стол		Нет элементов, удовлете	зоряющих условиям п	юиска.	
ја Библиотеки ∰ Git	=				
Видео					
<ul> <li>Документы</li> <li>Изображения</li> <li>Мизыка</li> </ul>					_
, wysbika	<b>T</b> (				•
<u>И</u> мя файла: ArhiveReport					•
<u>Т</u> ип файла: PDF (*.pdf)					•
🗻 Скрыть папки			Сохр	анить О	тмена

Рисунок 42 – Окно сохранения

Процесс экспорта может быть длительным в зависимости от размеров архивов в процессе экспорта может появляться окно ожидания (Рисунок 43).

Exporting	×
Please wait	
Cancel	

Рисунок 43 – Окно приглашения ожидания в процессе экспорта

#### 5.4 Вкладка «Нештатные ситуации»

ПО «ПрамерКомV3» позволяет считывать, просматривать, фильтровать и распечатывать архив нештатных ситуаций (НС), возникших в Приборе. Внешний вид вкладки **«Нештатные ситуации»** можно увидеть на рисунке 44.

э Пр	рамерКом v3 51	0 3.0.1.259		Монит	- 0	
арам	иетры Архивы	Текущие Нешта	гные ситу;	ации Ад	чу дминистративные события	
Тип О I О I О I О I	нС ИК1 ИК2 Общие Все Нет Груг	пировать	ьтр загруз 02.02.2 02.02.2	олтоо 2017 00 2017 00	ч. 🔄 ⊻ Получить период архива ч. 🔄 ⊻ Нег Задать период Всего записей 90	
	Порядковый № записи	Дата и время	Код НС	Канал	Описание НС	
1	1	28.12.2016 17:00:01	1	Общий	Выключение питания	
2	2	28.12.2016 17:26:20	2	Общий	Включение питания	
3	3	28.12.2016 17:26:20	9	ИК1	ИК1 расход меньше минимального	_
	4	28.12.2016 17:26:20	11	ИК2	ИК2 расход меньше минимального	-
5	5	29.12.2016 08:00:01	1	Общий	Выключение питания	
5	6	29.12.2016 08:32:13	2	Общий	Включение питания	
7	7	29.12.2016 08:32:13	9	ИК1	ИК1 расход меньше минимального	
3	8	29.12.2016 08:32:13	11	ИК2	ИК2 расход меньше минимального	
9	9	29.12.2016 09:00:01	1	Общий	Выключение питания	
0	10	29.12.2016 11:23:10	2	Общий	Включение питания	
1	11	29.12.2016 11:23:10	9	ИК1	ИК1 расход меньше минимального	
12	12	29.12.2016 11:23:10	11	ИК2	ИК2 расход меньше минимального	
13	13	29.12.2016 11:49:46	i 1	ИК1	ИК1 реверсное направление	
4	14	29.12.2016 11:50:30	0	ИК1	ИК1 прямое направление	
5	15	29.12.2016 11:50:37	33	ИК1	ИК1 отказ	
6	16	29.12.2016 11:50:43	32	ИК1	ИК1 работа восстановлена	
7	17	29.12.2016 13:32:36	33	ИК1	ИК1 отказ	
8	18	29.12.2016 13:32:36	35	ИK2	ИК2 отказ	
19	19	29.12.2016 13:00:01	1	Общий	Выключение питания	

Рисунок 44- Вкладка «Нештатные ситуации»

### 5.4.1 Считывание архива нештатных ситуаций

Чтобы запустить процесс считывания всего архива нештатных ситуаций (с Прибора, подключенного через USB-интерфейс, или USB/RS485), нажмите кнопку «Считать архив». Если необходимо получить архив HC только за определённый интервал времени, следует сначала установить флажок «Задать период» и указать дату и время начала и окончания запрашиваемого интервала (поля «С» и «До» в области окна «Фильтр загрузки»), а затем нажать кнопку «Считать архив». Кнопка «Получить период архива» позволяет получить даты первой и последней архивных записей HC Прибора, которые автоматически подставятся в поля «С» и «До».

В ходе считывания данных можно лишь прервать процесс считывания (кнопка «Прервать»), остальные операции недоступны.

Прогресс выполнения считывания архива НС отображается в статусной строке (в нижней части окна приложения), а также в виде полосы, расположенной под областью «Фильтр загрузки» (Рисунок 45).

🗇 ПрамерКом v3 510 3.0.1.259			– 🗆 X
🥏 Подключение Идентификационные данн	ые Монитор		
Параметры Архивы Текущие Нештатные с	итуации Административные события		
Тип HC ИК1 ИК2 Общие в Все Нет Группировать Порядковый № записи Дата и время Код HC Канал	прузки 02.2017 00 ч. ♀ Получить период архива 02.2017 00 ч. ♀  Нет Задать период Сбработано записей 67 Последняя запись 11.01.2017 13:00	Управление данными Прервать Столбцы Всего записей 0	
Чтение Архивов НС обработано 66 записей			

Рисунок 45 - Процесс чтения архива НС

При наведении указателя мыши на полосу прогресса можно увидеть сообщение о том, сколько архивных записей НС уже считано и дату/время последней считанной записи (Рисунок 45).

После завершения (или прерывания пользователем) процесса чтения архива HC, полоса прогресса исчезает, а статусная строка в нижней части окна показывает сообщение «Чтение архивов HC завершено».

# 5.4.2 Просмотр архива нештатных ситуаций

Полученный с прибора архив НС отображается в виде таблицы, каждая строка которой содержит запись НС (Рисунок 46).

🧔 Пр	амерКом v3 510	0 3.0.1.259				-		×
📀 По,	дключение И	дентификационные	данные	Монит	q			
Парам	етры Архивы	Текущие Нештат	ные ситуа	ации Ад	дминистративные события			
Тип ОИ ОО • В	НС К1 К2 бщие се Нет Груг	пировать	отр загруз 03.02.2 03.02.2	ки 017 00 017 00	ч. 🗢 т Получить период архива ч. 🗢 т Нет Задать период Всего записей 94			
	Порядковый № записи	Дата и время	Код НС	Канал	Описание НС			
74	74	16.01.2017 12:42:26	11	ИК2	ИК2 расход меньше минимального			^
75	75	16.01.2017 13:00:01	1	Общий	Выключение питания		-	1
76	76	16.01.2017 14:38:38	2	Общий	Включение питания			
77	77	16.01.2017 14:38:38	9	ИК1	ИК1 расход меньше минимального			
78	78	16.01.2017 14:38:38	11	ИК2	ИК2 расход меньше минимального			
79	79	16.01.2017 14:38:38	1	Общий	Выключение питания			
80	80	16.01.2017 14:50:46	2	Общий	Включение питания			
81	81	16.01.2017 14:50:46	9	ИК1	ИК1 расход меньше минимального			
82	82	16.01.2017 14:50:46	11	ИК2	ИК2 расход меньше минимального			
83	83	19.01.2017 08:00:01	1	Общий	Выключение питания			
84	84	02.02.2017 16:57:06	2	Общий	Включение питания			
85	85	02.02.2017 16:57:06	9	ИК1	ИК1 расход меньше минимального			
86	86	02.02.2017 16:57:06	11	ИК2	ИК2 расход меньше минимального			
87	87	02.02.2017 17:45:06	3	ИК2	ИК2 реверсное направление			
88	88	02.02.2017 17:45:13	2	ИК2	ИК2 прямое направление			
89	89	02.02.2017 17:45:25	1	ИК1	ИК1 реверсное направление			
90	90	02.02.2017 17:45:56	0	ИК1	ИК1 прямое направление			
91	91	03.02.2017 11:00:01	1	Общий	Выключение питания			
92	92	03.02.2017 11:48:25	2	Общий	Включение питания			
93	93	03.02.2017 11:48:25	9	ИК1	ИК1 расход меньше минимального			
94	94	03.02.2017 11:48:25	11	ИК2	ИК2 расход меньше минимального			$\sim$
Чтение	архивов НС за	вершено						

Рисунок 46 - Таблица записей архива НС

Таблица НС содержит столбцы:

- Порядковый номер записи
- Дата и время НС;
- Код HC;
- Канал указывает, относится ли данная НС к какому-либо конкретному измерительному каналу(ИК) или является «общей» для Прибора;
- Описание НС расшифровка НС в соответствии с Кодом НС.

### 5.4.2.1 Фильтрация и группировка НС по типу НС

Для просмотра архивных HC, относящихся только к измерительному каналу №1, следует в области «Тип HC» установить переключатель на пункт «ИК1». Соответственно, для просмотра архивных HC по измерительному каналу №2 или «обще приборных» (HC, относящихся ко всему прибору) HC, следует установить указанный переключатель на пункт «ИК2» или «общие

Для отмены фильтрации по типу HC следует вернуть переключатель в области «Тип HC» на пункт «Все». В таком режиме доступна группировка записей по Типу HC. После установки флажка «Группировать» в области «Тип HC» таблица просмотра архивных записей будет содержать несколько групп - по группе для каждого типа HC. В заголовке каждой группы указывается тип HC и количество записей соответствующего типа HC (см. Рисунок 47). Группу можно свернуть, нажав на её заголовок.

	одключение И	1дентификационные	данные	Монито	op	
Парал	иетры Архивы	Текущие Нештати	ные ситуа	ции Ад	дминистративные события	
	н НС ИК1 ИК2 Общие Все Да Груг	Филь С До	тр загруз 03.02.2 03.02.2	ки 017 00 ч	ч. 🗇 × Получить период архива ч. ङे ▼ Нет Задать период Всего записей 94	
	Порядковый № записи	Дата и время	Код НС	Канал	Описание НС	
<b>• K</b>	анал НС Общи	е всего 32				^
⊗ K	анал НС ИК2 в анал НС ИК1 в	scero 32 scero 30		LAIKA	luura	
65	3	28.12.2016 17:26:20	9	ИКТ	ИКТ расход меньше минимального	_
66	/	29.12.2016 08:32:13	9	ИКТ	ИК1 расход меньше минимального	_
67	12	29.12.2016 11:23:10	9	VIKI	ИК Грасход меньше минимального	
68				1/16		
	15	29.12.2010 11:49:40	1	LAIZA	ИК1 реверсное направление	
69	14	29.12.2016 11:49:46 29.12.2016 11:50:30	0	ИК1	ИК1 реверсное направление ИК1 прямое направление ИК1 прямое направление	
69 70	15 14 15	29.12.2016 11:49:46 29.12.2016 11:50:30 29.12.2016 11:50:37	0 33	ИК1 ИК1 ИК1	ИК1 реверсное направление ИК1 прямое направление ИК1 птказ ИК1 отказ	
69 70 71	14 15 16	29.12.2016 11:49:46 29.12.2016 11:50:30 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:43	0 33 32	ИК1 ИК1 ИК1 ИК1	ИК1 реверсное направление ИК1 прямое направление ИК1 отказ ИК1 работа восстановлена ИК1 работа восстановлена	
69 70 71 72	15 14 15 16 17	29.12.2016 11:49:46 29.12.2016 11:50:30 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:43 29.12.2016 13:32:36	0 33 32 33	ик1 ик1 ик1 ик1 ик1	ИК1 реверсное направление ИК1 прямое направление ИК1 отказ ИК1 работа восстановлена ИК1 отказ ИК1 отказ	
69 70 71 72 73	14 15 16 17 21 25	29.12.2016 11:49:46 29.12.2016 11:50:30 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:43 29.12.2016 13:32:36 29.12.2016 13:34:30 29.12.2016 13:34:30	0 33 32 33 9	ик1 ик1 ик1 ик1 ик1 ик1	ИК1 реверсное направление ИК1 прямое направление ИК1 отказ ИК1 работа восстановлена ИК1 работа восстановлена ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального	
69 70 71 72 73 74	14 15 16 17 21 25 29	29.12.2016 11:99:46 29.12.2016 11:50:30 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:43 29.12.2016 13:32:36 29.12.2016 13:34:30 29.12.2016 13:44:33 29.12.2016 13:44:33	0 33 32 33 9 9	ик1 ик1 ик1 ик1 ик1 ик1 ик1 ик1	ИК1 реверсное направление ИК1 прямое направление ИК1 прямое направление ИК1 отказ ИК1 работа восстановлена ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального	
69 70 71 72 73 74 75 76	13       14       15       16       17       21       25       29       23	29.12.2016 11434360 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:43 29.12.2016 13:32:36 29.12.2016 13:34:30 29.12.2016 13:44:30 29.12.2016 13:44:32 29.12.2016 13:44:23	0 33 32 33 9 9 9 9	ик1 ик1 ик1 ик1 ик1 ик1 ик1 ик1 ик1	ИК1 реверсное направление ИК1 прямое направление ИК1 прямое направление ИК1 отказ ИК1 работа восстановлена ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального	_
69 70 71 72 73 74 75 76 77	13       14       15       16       17       21       25       29       33       35	29.12.2016 11434360 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:43 29.12.2016 11:50:43 29.12.2016 13:32:36 29.12.2016 13:34:30 29.12.2016 13:41:23 29.12.2016 13:41:23 29.12.2016 13:43:50 29.12.2016 13:43:50	0 33 32 33 9 9 9 9 9 9 9	ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1	ИК1 реверсное направление ИК1 прямое направление ИК1 прямое направление ИК1 отказ ИК1 работа восстановлена ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход яеньше я диаларон изиелений	
69 70 71 72 73 74 75 76 77 79	13           14           15           16           17           21           25           29           33           35           39	29.12.2016 11434360 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:43 29.12.2016 11:50:43 29.12.2016 13:32:36 29.12.2016 13:34:30 29.12.2016 13:44:30 29.12.2016 13:44:32 29.12.2016 13:43:50 29.12.2016 13:45:00	0 33 32 33 9 9 9 9 9 9 8 8	ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1	ИК1 реверсное направление ИК1 прямое направление ИК1 прямое направление ИК1 отказ ИК1 работа восстановлена ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального	
69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 70	13           14           15           16           17           21           25           29           33           35           39           42	29.12.2016 1143436 29.12.2016 11:50:30 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:43 29.12.2016 13:32:36 29.12.2016 13:34:30 29.12.2016 13:44:30 29.12.2016 13:44:32 29.12.2016 13:43:50 29.12.2016 13:45:08 29.12.2016 13:23:69	0 33 32 33 9 9 9 9 9 9 8 9 9 8 8	ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1	ИК1 реверсное направление ИК1 прямое направление ИК1 прямое направление ИК1 отказ ИК1 работа восстановлена ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход вернулся в диапазон измерений ИК1 расход вернулся в диапазон измерений	
69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79	13       14       15       16       17       21       25       29       33       35       39       42       53	29.12.2016 11434360 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:43 29.12.2016 13:32:36 29.12.2016 13:34:30 29.12.2016 13:44:30 29.12.2016 13:44:32 29.12.2016 13:43:50 29.12.2016 13:45:08 29.12.2016 13:45:08	9 9 9 9 8 9 8 8 8	ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1	ИК1 реверсное направление ИК1 прямое направление ИК1 прямое направление ИК1 отказ ИК1 работа восстановлена ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход вернулся в диапазон измерений ИК1 расход вернулся в диапазон измерений ИК1 расход вернулся в диапазон измерений	
69 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81	13       14       15       16       17       21       25       29       33       35       39       42       53       51	29.12.2016 11434360 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:37 29.12.2016 11:50:43 29.12.2016 13:32:36 29.12.2016 13:34:30 29.12.2016 13:44:30 29.12.2016 13:44:32 29.12.2016 13:44:35 29.12.2016 13:45:08 29.12.2016 15:33:59 09.01.2017 08:10:38	9 9 9 9 8 9 8 8 8 8	ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1 ИК1	ИК1 реверсное направление ИК1 прямое направление ИК1 прямое направление ИК1 отказ ИК1 работа восстановлена ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход меньше минимального ИК1 расход вернулся в диапазон измерений ИК1 расход вернулся в диапазон измерений	

Рисунок 47 - Таблица архивных записей НС. Группировка по типу НС

### 5.4.2.2 Выбор столбцов для отображения

Нажатие на кнопку «Столбцы» позволяет выбирать, в каком виде отображать информацию о записи НС («только код», «только расшифровку», «и код, и расшифровку»), а также делать скрытым или отображаемым столбец «Канал» (Рисунок 48).

	_		$\times$							
Коды НС										
Описание НС										
🔘 Код НС										
• Одновременно	<ul> <li>Одновременно (по умолчанию)</li> </ul>									
Другие столбцы										
Да Канал										
Принять		Отм	ена							

Рисунок 48 - Выбор столбцов для отображения в таблице записей архива НС

### 5.4.2.3 Сортировка НС

Для того чтобы отсортировать архивные записи HC в таблице, нажмите на заголовок столбца, по значениям которого следует выполнять сортировку.

### 5.4.3 Печать архива нештатных ситуаций

Для подготовки печатной формы архивных НС нажмите кнопку «Печать». В появившемся окне заполните поля «Заголовок» (введённое значение будет в первой строке отчётной формы) и «Окончание документа» (введённое значение будет в последней строке отчётной формы), затем нажмите кнопку «Продолжить». Если при просмотре таблицы архивных НС была применена фильтрация по типу НС, то в отчётной форме будут только записи с соответствующим типом НС. Пример печатной формы архива НС приведён на рисунке 49.

💩 Печать				—		$\times$
🕅 🖣 1 of 3 🕨 🎽	( + 🛞	۵ 🕼	🔒 🔲 💷 🔍 - 📔 Whole Page	•		Ŧ
			заголовок			
Заводской номер	1					
Дата и время	Канал	Код Н С	Расшифровка кода НС			
28.12.2016 17:00:01	Общий	1	Выключение питания			
28.12.2018 17:28:20	Общий	2	Включение питания			
28.12.2016 17:28:20	И К1	9	ИК1 расход меньше минимального		_	
28.12.2010 1/:20:20	0.6 m m i	11	и карасход неньше нининального Вы упочение питание		_	
29.12.2018 08:32-13	06	2	Включение питания		_	
29.12.2016 08:32:13	ИК1	9	ИК1 расход меньше минимального		_	
29.12.2016 08:32:13	ИК2	11	И К2 расход меньше минимального		$\neg$	
29.12.2016 09:00:01	Общий	1	Выключение питания		-	
29.12.2016 11:23:10	Общий	2	Включение питания			
29.12.2016 11:23:10	И К1	9	ИК1 расход меньше минимального			
29.12.2016 11:23:10	И К2	11	И К2 расход меньше минимального			
29.12.2018 11:49:48	И К1	1	И К1 реверсное направление			
29.12.2016 11:50:30	И К1	0	ИК1 прямое направление		_	
29.12.2018 11:50:37	И К1	33	ИК1 отказ		_	
29.12.2010 11:00:43	0.61	32	и ктраоота восстановлена И Ктотира		_	
29 12 2016 13:32:36	U K1	35	И КЛОТКАЗ		_	
29.12.2016 13:00:01	Общий	1	Выключение питания		_	
29.12.2016 13:34:30	Общий	2	Включение питания		$\neg$	
29.12.2018 13:34:30	ИК1	9	ИК1 расход меньше минимального		$\neg$	
29.12.2016 13:34:30	И К2	11	И К2 расход меньше минимального		$\neg$	
29.12.2018 13:34:29	Общий	1	Выключение питания			
29.12.2016 13:40:33	Общий	2	Включение питания			
29.12.2016 13:40:33	И К1	9	ИК1 расход меньше минимального		_	
29.12.2016 13:40:33	И К2	11	И К2 расход меньше минимального		_	
29.12.2010 13:40:33	Общий	1	выключение питания		_	
29.12.2010 13:41:23	ики	4	оключение питания И К1 сосход нень не ничинального		_	
29.12.2018 13:41:23	// K2	11	И К2 расход меньше минимального			
29.12.2016 13:41:23	Общий	1	Выключение питания		$\neg$	
29.12.2018 13:43:50	Общий	2	Включение питания		$\neg$	
29.12.2018 13:43:50	И К1	9	ИК1 расход меньше минимального			

Рисунок 49 - Предварительный просмотр печатной формы архива НС

#### 5.5 Вкладка «Административные события»

ПО «ПрамерКомV3» позволяет считывать, просматривать, фильтровать и распечатывать журнал административных событий Прибора. Внешний вид вкладки «Административные события» представлен на рисунке 50.

Подключение Идентификационные данные Манитор      Параметры Архитеы Текущие Нештатные служции Административные событив      Тил события         Оклагр затрузки         Соглован         Оклагр затрузки         Соглован         Ослагр затрузки         Соглован         Ослагр затрузки         Соглован         Ослагр затрузки         Соглован         Ослагр затрузки         Соглован         Столован	ПрамерКом v3 510 3.0.1.259		– 🗆 X
Параметры Архивы Текущие Нештатные служции Административные события  Тип кобытия Общия параметров Общие параметров И Общие пар	<ul> <li>Подключение Идентификационные данные</li> </ul>	Монитор	
И побития И побития И заменения договорных параметров И дата и время И код Описание И воров значение И воров значение	Параметры Архивы Текущие Нештатные ситуац	ции Административные события	
Порядковый Дата и время Тип Код Описание Новое значение	Тип события О Общие Изменения общих параметров Изменения договорных параметров ИК Изменения параметров ИК Все Нет Группировать	ильтр загрузки © 02.02.2017 00 ч. 🗢 т Получить период архива © 02.02.2017 00 ч. 🗢 т Нет Задать период Всего записей 0	бражение Столбцы
	Порядковый № записи Дата и время Тип Код Описание	2	Старое значение Новое значение

Рисунок 50 - Вкладка «Административные события»

### 5.5.1 Считывание журнала административных событий

Чтобы запустить процесс считывания всего журнала административных событий (с Прибора, подключенного через USB-интерфейс), нажмите кнопку «Считать архив». Если необходимо получить журнал событий только за определённый интервал времени, следует сначала установить флажок «Задать период» и указать дату и время начала и окончания запрашиваемого интервала (поля «С» и «До» в области окна «Фильтр загрузки»), а затем нажать кнопку «Считать архив». Кнопка «Получить период архива» позволяет получить даты первой и последней записей журнала событий, которые автоматически подставятся в поля «С» и «До».

В ходе считывания данных можно лишь прервать процесс считывания (кнопка «Прервать»), остальные операции недоступны.

Прогресс выполнения считывания архива НС отображается в статусной строке (в нижней части окна приложения), а также в виде цветной полосы, расположенной ниже области «Фильтр загрузки» (Рисунок 51).

🗇 ПрамерКом v3 510 3.0.1.259					-		×
🤣 Подключение Идентификационные данные	е Мон	итор					
Параметры Архивы Текущие Нештатные ситу	уации	Административные собы	яития				
Тип события	Фильтр	загрузки		Управление данными	Отображение	1	
<ul> <li>Общие</li> <li>Изменения общих параметров</li> </ul>	С	02.02.2017 00 ч. 👻 👻	Получить период архива	Прервать			
Изменения договорных параметров ИК	До	02.02.2017 00 ч. 🛫 👻	Нет Задать период	🚷 Печать	Столбцы		
Изменения параметров ИК				Всего записей 0		1	
все Нет Труппировать							
Порядковыи № записи Дата и время Тип Код Описан	ние				Старое значение	Новое зна	ачение
Чтение журнала административных событий обра	аботано	) 69 записей					

Рисунок 51 - Процесс чтения журнала событий

При наведении указателя мыши на полосу прогресса можно увидеть сообщение о том, сколько записей из журнала административных событий уже считано, и дату/время последней считанной записи (Рисунок 52).

🗇 ПрамерКом v3 510 3.0.1.259					-		×
🤣 Подключение Идентификационные данны	ые Монитор						
Параметры Архивы Текущие Нештатные си	итуации Административные с	обытия					
Тип события Общие Изменения общих параметров Изменения договорных параметров ИК Изменения параметров ИК Все Нет Группировать Порядковый Дата и время Тип Код Опис	Фильтр загрузки С 03.02.2017 00 ч. 🗢 До 03.02.2017 00 ч. 🗢	<ul> <li>Получить период архива</li> <li>Нет Задать период</li> <li>Обработано записей</li> <li>27</li> </ul>	Управление данными Прервать Печать Всего записей 0	Отображение Столбцы	ение	Новое зн	ачение
		25.10.2016 08:29					

Рисунок 52 - Информация о ходе чтения журнала событий

После завершения (или прерывания пользователем) процесса чтения журнала событий, полоса прогресса исчезает, а статусная строка в нижней части окна показывает сообщение «Чтение журнала административных событий завершено».

# 5.5.2 Просмотр журнала административных событий

Полученный с прибора журнал событий отображается в виде таблицы, каждая строка которой содержит запись журнала (Рисунок 53).

🧔 ПрамерКом v3	510 3.0.1.259						- 🗆	×		
🥏 Подключение	Идентификационные	данные Монитор								
Параметры Архи	Параметры Архивы Текущие Нештатные ситуации Административные события									
Тип события Общие Изменения о Изменения д Изменения п Все Нет Гр	бщих параметров оговорных параметров араметров ИК зуппировать	Фильтр загрузки           С         03.02.2017         00 ч.          ✓         ✓           До         03.02.2017         00 ч.          ✓         ✓	Полу	чить период архива Задать период	Управление данными Считать архив Печать Всего записей 193	жение Столбцы				
Порядков № запис	ый и Дата и время	Тип	Код	Описание		Старое значение	Новое значени	e		
104 104	29.11.2016 10:26:38	Изменение параметров ИК	4	ИК1 Изменение мини	иальной уставки	0,0600000	0,0610000	$\sim$		
105 105	29.11.2016 10:26:38	Изменение параметров ИК	8	ИК1 Изменение макси	мальной уставки	60,000000	60,1000000			
106 106	29.11.2016 10:28:27	Изменение общих параметров	0	Изменение сетевого а	дреса	2	1			
107 107	29.11.2016 10:28:27	Изменение общих параметров	1	Изменение скорости с	бмена	115200	57600			
108 108	29.11.2016 10:28:27	Изменение общих параметров	4	Изменение отчетного	дня	30	31			
109 109	29.11.2016 10:28:27	Изменение общих параметров	5	Изменение кода орган	менение кода организации		1			
110 110	29.11.2016 10:28:27	Изменение общих параметров	6	Изменение номера до	говора	2	1			
111 111	29.11.2016 10:28:27	Изменение общих параметров	7	Перевод часов		вкл	выкл			
112 112	29.11.2016 10:28:27	Изменение общих параметров	8	Изменение выхода НС		111110	111111			
113 113	29.11.2016 10:28:55	Изменение параметров ИК	0	ИК1 Изменение веса и	мпульса	0,0067010	0,0067000			
114 114	29.11.2016 10:28:55	Изменение параметров ИК	8	ИК1 Изменение макси	мальной уставки	60,1000000	60,000000			
115 115	29.11.2016 10:29:16	Изменение договорных параметров ИК	1	ИК1 Изменения догов	орной температуры холодной воды	10,0100000	10,0000000			
116 116	29.11.2016 10:29:16	Изменение параметров ИК	4	ИК1 Изменение мини	иальной уставки	0,0610000	0,0600000			
117 117	29.11.2016 10:29:27	Изменение договорных параметров ИК	2	ИК1 Изменения догов	орного давления холодной воды	0	0			
118 118	29.11.2016 10:29:44	Изменение параметров ИК	5	ИК2 Изменение мини	иальной уставки	0,0600000	0,0610000			
119 119	29.11.2016 10:29:44	Изменение параметров ИК	9	ИК2 Изменение макси	мальной уставки	60,000000	60,1000000			
120 120	29.11.2016 10:30:25	25 Изменение параметров ИК		ИК2 Изменение мини	иальной уставки	0,0610000	0,0600000			
121 121	29.11.2016 10:30:25	Изменение параметров ИК	9	ИК2 Изменение макси	мальной уставки	60,1000000	60,0000000	~		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								

Рисунок 53 - Таблица записей журнала событий

Таблица журнала событий содержит столбцы:

- Дата и время события;
- Тип указывает тип события;
- Код код события;
- Описание описание события;
- Старое значение значение, которое было установлено в указанном параметре Прибора до изменения (только для категорий параметров «Изменение параметров ИК, «Изменение общих параметров» и «Изменения договорных параметров ИК»);
- Новое значение значение, которое было установлено в указанном параметре Прибора в результате изменения (только для категорий параметров «Изменение параметров ИК, «Изменение общих параметров» и «Изменения договорных параметров ИК»);

### 5.5.2.1 Фильтрация и группировка журнала событий по типу события

Для отображения записей журнала событий только с одним определённым типом события выберите пункт с соответствующим типом события в области «Тип события» Например фильтрация по Изменению общих параметров представлена на рисунке 54.

🗇 Пра	амерКом v3 510	3.0.1.259					- 0			
👂 Под	цключение И,	дентификационные	данные Мон	нитор						
Параме	тры Архивы	Текущие Нештати	ные ситуации	Административные события						
Тип с О О О И О И О И О Вс	события бщие зменения общи зменения дого зменения пара се (Нет) Групп	их параметров ворных параметров метров ИК иировать	кик Фильтрана С До	о загрузки 03.02.2017 00 ч. ☆ × Получить период архива 03.02.2017 00 ч. ☆ × Нет Задать период	Управление данными Считать архив Печать Всего записей 32	жение Столбцы				
	Порядковый № записи	Дата и время	Код события	Описание		Старое значение	Новое значение			
1	19	20.10.2016 15:32:02	9	Коррекция времени		Осек.	23сек.			
2	22	20.10.2016 16:45:20	1	Изменение скорости обмена		115200	57600			
3	27	25.10.2016 08:29:44	8	Изменение выхода НС		000000	111111			
4	35	26.10.2016 10:16:06	9	Коррекция времени		0сек.	-7сек.			
5	91	29.11.2016 10:23:10	0	Изменение сетевого адреса		1	2			
6	92	29.11.2016 10:23:10	1	Изменение скорости обмена		57600	115200			
7	93	29.11.2016 10:23:10	2	Изменение единицы измерения		MKC	си			
8	94	29.11.2016 10:23:49	4	Изменение отчетного дня		31	30			
9	95	29.11.2016 10:23:49	5	Изменение кода организации		1	2			
10	96	29.11.2016 10:23:49	6	Изменение номера договора		1	2			
11	97	29.11.2016 10:23:49	7	Перевод часов		выкл	вкл			
12	98	29.11.2016 10:24:14	8	Изменение выхода НС		111111	111110			
13	106	29.11.2016 10:28:27	0	Изменение сетевого адреса		2	1			
14	107	29.11.2016 10:28:27	1	Изменение скорости обмена	115200	57600				
15	108	29.11.2016 10:28:27	4	Изменение отчетного дня	30	31				
16	109	29.11.2016 10:28:27	5	Изменение кода организации	2	1				
17	110	29.11.2016 10:28:27	6	Изменение номера договора		2	1			
	111	29.11.2016 10:28:27	7	ревод часов вкл выкл						
18										

Рисунок 54 - Таблица записей журнала событий. Фильтрация по типу события

Для отмены фильтрации по типу события следует вернуть переключатель в области «Тип события» на пункт «Все». В таком режиме доступна группировка записей по Типу события. После установки флажка «Группировать» в области «Тип события» таблица просмотра журнала событий будет содержать несколько групп - по группе для каждого типа события. В заголовке каждой группы указывается тип события и количество записей соответствующего типа события (Рисунок 55). Группу можно свернуть, нажав на её заголовок.

🧔 Пр	амерКом v3 51(	0 3.0.1.259					- 0	×	
<u>о</u> По	О Подключение Идентификационные данные Монитор								
Тип О О О И О И О И	Іараметры Архивы Текущие Нештатные ситуации Административные события Тип события Общие Общие Общие Общие Окльетр загрузки С 03.02.2017 00 ч. 🗢 Получить период архива О 03.02.2017 00 ч. 🗢 Получить период архива О 03.02.2017 00 ч. 🗢 Получить период архива О 03.02.2017 00 ч. 🗢 Получить период архива С 03.02.2017 00 ч. 🗢 Получить период архива Всего записей 194								
	Порядковый № записи	Дата и время	Тип	Код	Описание	Старое значение	Новое значени	ле	
<b>N</b>	п события Об	щие всего 126						^	
<u>о</u> ти	п события Из	менения общих па	раметров всего 32						
127	142	13.01.2015 02:40:02	Изменение общих параметров	9	Коррекция времени	Осек.	-Зсек.		
128	143	13.01.2015 02:40:20	Изменение общих параметров	9	Коррекция времени	Осек.	159сек.		
129	141	13.01.2015 02:40:42	Изменение общих параметров	9	Коррекция времени	0сек.	-43сек.		
130	147	13.01.2015 19:11:38	Изменение общих параметров	2	Изменение единицы измерения	си	MKC		
131	19	20.10.2016 15:32:02	Изменение общих параметров	9	Коррекция времени	Осек.	23сек.		
132	22	20.10.2016 16:45:20	Изменение общих параметров	1	Изменение скорости обмена	115200	57600		
133	27	25.10.2016 08:29:44	Изменение общих параметров	8	Изменение выхода НС	000000	111111		
134	35	26.10.2016 10:16:06	Изменение общих параметров	9	Коррекция времени	0сек.	-7сек.		
135	92	29.11.2016 10:23:10	Изменение общих параметров	1	Изменение скорости обмена	57600	115200		
136	91	29.11.2016 10:23:10	Изменение общих параметров	0	Изменение сетевого адреса	1	2		
137	93	29.11.2016 10:23:10	Изменение общих параметров	2	Изменение единицы измерения	MKC	си		
138	95	29.11.2016 10:23:49	Изменение общих параметров	5	Изменение кода организации	1	2		
139	96	29.11.2016 10:23:49	Изменение общих параметров	6	Изменение номера договора	1	2		
140	97	29.11.2016 10:23:49	Изменение общих параметров	7	Перевод часов	выкл	вкл		
141	94	29.11.2016 10:23:49	Изменение общих параметров	енение общих параметров 4 Изменение отчетного дня 31					
142	98         29.11.2016 10:24:14         Изменение общих параметров         8         Изменение выхода НС         111111         111110						$\sim$		
		<			•	•		>	
Чтение	журнала адми	нистративных событ	ий завершено						

Рисунок 55 - Таблица записей журнала событий. Группировка по типу события

### 5.5.2.2 Выбор столбцов для отображения

Нажатие на кнопку «Столбцы» позволяет выбирать, в каком виде отображать информацию о записи журнала событий («только код», «только расшифровку», «и код, и расшифровку»), а также делать скрытыми или отображаемыми столбцы «Старое значение», «Новое значение», «Тип события». Окно настройки отображения столбцов представлено на рисунке 56.



Рисунок 56 - Выбор столбцов для отображения в таблице записей журнала событий

Ф П О П Параг	<ul> <li>ПрамерКом v3 510 3.0.1.259</li> <li>Подключение Идентификационные данные Монитор</li> <li>Параметры Архивы Текущие Нештатные ситуации Административные события</li> <li>Тик события</li> </ul>				Предупреждение о скрытых столбцах	$\mathbf{r}$	- 0	×
	События Общие Изменения общ Изменения дого Изменения пара Все Нет Груп	их параметров ворных параметров іметров ИК пировать	С С	загрузки 03.02.2017 00 ч. ☆ v Получить пері 03.02.2017 00 ч. ☆ v Нет Задать п	иод архива ериод Считать архив ериод Печать Всего записей 32	Сторажение Есть скрытые столбцы Столбцы Убран столб	Бен	
	Порядковый № записи	Дата и время	Код события	Описание		Новое значе	ние •	ние
1	19	20.10.2016 15:32:02	9	Коррекция времени			Осек.	^
2	22	20.10.2016 16:45:20	1	Изменение скорости обмена			115200	
3	27	25.10.2016 08:29:44	8	Изменение выхода НС			000000	
4	35	26.10.2016 10:16:06	9	Коррекция времени			Осек.	
5	91	29.11.2016 10:23:10	0	Изменение сетевого адреса			1	
6	92	29.11.2016 10:23:10	1	Изменение скорости обмена			57600	
7	93	29.11.2016 10:23:10	2	Изменение единицы измерения			MKC	
8	94	29.11.2016 10:23:49	4	Изменение отчетного дня			31	
9	95	29.11.2016 10:23:49	5	Изменение кода организации			1	
10	96	29.11.2016 10:23:49	6	Изменение номера договора			1	
11	97	29.11.2016 10:23:49	7	Перевод часов			выкл	
12	98	29.11.2016 10:24:14	8	Изменение выхода НС			111111	
13	106	29.11.2016 10:28:27	0	Изменение сетевого адреса			2	
14	107	29.11.2016 10:28:27	1	Изменение скорости обмена			115200	
15	108	29.11.2016 10:28:27	4	Изменение отчетного дня			30	
16	109	29.11.2016 10:28:27	5	Изменение кода организации			2	
17	110	29.11.2016 10:28:27	6	Изменение номера договора			2	
18	111	29.11.2016 10:28:27	7	Перевод часов			вкл	
19	112	29.11.2016 10:28:27	8	Изменение выхода НС			111110	$\sim$
19 Чтени	112 е журнала адми	29.11.2016 10:28:27 нистративных событ	8	Изменение выхода НС			111110	~

Рисунок 57- Выбор столбцов для отображения в таблице записей

При скрытии одного или нескольких столбцов над кнопкой «Столбцы» появляется надпись «Есть скрытые столбцы» (Рисунок 57).

### 5.5.2.3 Сортировка записей административных событий

Для того чтобы отсортировать записи журнала событий в таблице, нажмите на заголовок столбца, по значениям которого следует выполнять сортировку.

#### 5.5.3 Печать журнала административных событий

Для подготовки печатной формы журнала событий нажмите кнопку «Печать». В появившемся окне заполните поля «Заголовок» (введённое значение будет в первой строке отчётной формы) и «Окончание документа» (введённое значение будет в последней строке отчётной формы), затем нажмите кнопку «Продолжить» (Рисунок 58). Если при просмотре таблицы журнала событий была применена фильтрация по типу события, то в отчётной форме будут только записи с соответствующим типом события.

Заголовок	
Окончание документа	
Продолжить	Отмена

Рисунок 58- Ввод «заголовка» и «окончания документа» печатной формы журнала событий Пример печатной формы журнала событий представлен на рисунке 59.

🖲 Печать						_		$\times$	
4   1	of 1 🕨 🕅   🖷 🍥	) 🚯   🖷	🖬 🔲 🔍 - 📔 Whole Page	•	Find	Next			
Заго л ово к									
	Заводской номер	1							
	Дата и время	Код события	Расшиф ровка	С тарое значение	Новое значение				
	20.10.2016 15:32:02	9	Коррекция времени	0 cex.	23cex.				
	20.10.2016 16:45:20	1	Изменение скорости обмена	115200	57600	1			
	25.10.2016 08:29:44	8	Изменение выхода НС	000000	111111	]			
	26.10.2016 10:16:06	9	Коррекция времени	0 cex.	-7cex.	]			
	29.11.2016 10:23:10	0	Изменение сетевого адреса	1	2				
	29.11.2016 10:23:10	1	Изменение скорости обмена	57600	115200				
	29.11.2016 10:23:10	2	Изменение единицы измерения	MKC	СИ	]			
	29.11.2016 10:23:49	4	Изменение отчетного дня	31	30				
	29.11.2016 10:23:49	5	Изменение кода организации	1	2	]			
	29.11.2016 10:23:49	6	Изменение номера договора	1	2				
	29.11.2016 10:23:49	1	Перевод часов	вы хл	вхл	]			
	29.11.2016 10:24:14	8	Изменение выхода Н С	111111	111110	]			
	29.11.2016 10:28:27	0	Изменение сетевого адреса	2	1	]			
	29.11.2016 10:28:27	1	Изменение скорости обмена	115200	57600				
	29.11.2016 10:28:27	4	Изменение отчетного дня	30	31				
	29.11.2016 10:28:27	5	Изменение кода организации	2	1				
	29.11.2016 10:28:27	6	Изменение номера договора	2	1				
	29.11.2016 10:28:27	7	Перевод часов	ВКЛ	вы кл				
	29.11.2016 10:28:27	8	Изменение выхода Н С	111110	111111				
	29.11.2016 10:34:19	9	Коррекция времени	1114662502 сск.	40cex.				
	29.11.2016 10:35:10	9	Коррекция времени	1114662502 сск.	-71cex.				
	07.12.2016 14:18:49	8	Изменение выхода НС	111111	111110				
	13.01.2015 02:40:42	9	К оррекция времени	0 cex.	-43cex.				
	13.01.2015 02:40:02	9	К оррекция времени	0 cex.	-3cex.				
	13.01.2015 02:40:20	9	Коррекция времени	0 cex.	159 cex.				
	13.01.2015 19:11:38	2	Изменение единицы измерения	СИ	MKC				
	28.12.2016 09:36:51	9	Коррекция времени	0 cex.	-2cex.				
	28.12.2016 10:16:36	8	Изменение выхода НС	111110	000000				
	28.12.2016 10:42:54	8	Изменение выхода Н С	000000	100001				
	28.12.2016 10:43:38	8	Изменение выхода Н С	100001	000001				
	28.12.2016 12:58:16	1	Изменение скорости обмена	57600	38400				
	28.12.2016 13:01:33	1	Изменение скорости обмена	38400	57600	]			
	окончание документ	а							

Рисунок 59 - Предварительный просмотр печатной формы журнала событий

### 5.6 Вкладка «Текущие»

ПО «ПрамерКомV3» позволяет получать текущие данные. Работа с текущими данными недоступна при подключении к файлу образу флэш-памяти прибора.

Перед началом чтения данных необходимо выбрать измерительный канал.



Рисунок 60 – Основная форма

Внимание! Текущие данные считываются только для указанного измерительного канала. Считывать текущие данные одновременно и для ИК1 и для ИК2 нельзя.

Для запуска чтения данных необходимо нажать кнопку «Старт», ПО перейдет в режим чтения данных (Рисунок 61).



Рисунок 61 – Режим чтения текущих данных

Для остановки чтения необходимо нажать кнопку «Стоп».

ПО «ПрамерКомV3» позволяет производить как одиночное чтение текущих данных вручную, так и производить чтение в автоматическом режиме с заданным интервалом. При автоматическом чтении допускаются следующие периоды опроса: от 6 до 1000 секунд.

ПО «ПрамерКомV3» позволяет строить график по текущим данным. Для этого необходимо установить переключатель «Формировать график» в состояние «Да».

Внимание! Построение графиков требует значительных вычислительных мощностей и при большом количестве точек может занимать много времени.

Примечание. Если есть необходимость построения графика для достаточно длительной выборки с большим количеством точек и это заранее известно, то последовательность действий следующая:

- Установить переключатель «Формировать график» в состояние «Да»;
- Перейти на вкладку «Таблица»;
- запустить чтение текущих данных;
- По окончанию чтения данных; переход на вкладку график может занимать длительное время.

ПО «ПрамерКомV3» одновременно считывает текущие данные и текущие нештатные ситуации для указанного измерительного канала. Также по требованию пользователя могут считываться текущие итоговые данные.

При отключении переключателя «Формировать график» вкладка «График» становится неактивной. Если в момент отключения переключателя осуществлялась работа с графиками, то произойдет автоматическое переключение на вкладку «Таблица».

ПрамерСервис-ТС 1.01.792										
Подключение Идентификационные данные Монитор										
Параметры Архивы Текущие Нештатные ситуации Административные события										
Тепловвод Периодический опрос Дополнительные Управление данными Отображение										
Отва     Период опроса     Убраны     Столбщы     ис итоговые     Сторт     Всего записей HC 48     Всего записей HC 48     Всего записей HC 48     Всего записей HC 48     Задать видимость столбцов 1										
чики рафик «ИК1 Р», «ИК2 t»										
Дата и время         №         Gm 1, Gm 2, Gv 1, Gv 2, t 1, P 2, общ dto, общ Фо, скрытых столбцах         скрытых столбцах										
25.05.2016 13:50:21 3 20.20 20.20 20.25 20.25 20.25 20.62 3.000 1.43 0.000										
25.05.2016 13:50:29 3 20.20 20.20 20.25 20.25 20.25 20.61 3.000 1.42 0.000										
25.05.2016 13:50:36 3 20.20 20.21 20.25 20.25 26.61 3.000 1.41 0.000	-									
Текущие нештатные ситуации Убран столбец										
Дата и время Код НС Нештатная ситуация Дата и время Дата и время Об «Общ M1» ощ тос читывания итогов ч ч ч т	M2,									
25.05.2016 13:49:53 20 Наличие признака dt меньше минимального дл 25.05.2016 13:50:01 24.05.2016 23:59:59 1353.57 2.62 0.10 0.00 1275.96 0.08 45927	.17 🔺									
25.05.2016 13:50:00 20 Наличие признака dt меньше минимального дл 🔤 25.05.2016 13:50:08 24.05.2016 23:59:59 1353.57 2.62 0.10 0.00 1275.96 0.08 45927	.17 👻									
25.05.2016 13:50:07 20 Наличие признака dt меньше минимального дл 💌 🕐 💷	+									
Чтение текущих данных										

Рисунок 62 – Изменения в интерфейсе при редактировании видимости столбцов.

# 5.7 Пункт меню «Идентификационные данные»

Данный пункт меню доступен только при работе с прибором. При подключении к файлу этот пункт меню пропадает из главного меню. После выбора пункта меню «Идентификационные данные» отобразится окно (Рисунок 63) и начнется загрузка идентификационных данных прибора.



Рисунок 63 – Окно идентификационных данных

Загрузка идентификационных данных может занимать длительное время, до отображения данных закрыть окно не получиться - система будет выдавать соответствующие сообщения (Рисунок 64).



Рисунок 64 – сообщение о невозможности закрыть окно идентификационных данных

### 5.8 Пункт меню «Монитор»

ПО «ПрамерКомV3» позволяет просматривать служебные данные, которые передаются по линиям связи между прибором и компьютером. Для вызова монитора обмена данными (Рисунок 65) необходимо в меню выбрать пункт «Монитор». В окне монитора отображается следующий набор данных:

- Дата и время;
- Адрес устройства на шине;
- Номер коммуникационного порта;
- Событие.

			– D X	
Presso	A		Casting	^
03.02.2017	1	СОМЗ	Собощение	
15:34:52				
03.02.2017 15:34:52	1	COM3	Отправлено ==> 01-03-00-3C-00-1A-04-0D	
03.02.2017 15:34:52	1	COM3	Считано <== 01-03-34-FF-FF-FF-FF-00-00-00-00-00-1F-00-00-01-00-00-00-01-00-00-00-00-00-00-	
03.02.2017 15:34:52	1	COM3	СОМЗ успешно закрыто	
03.02.2017 15:34:52	1	COM3	СОМЗ успешно открыт	
03.02.2017 15:34:52	1	COM3	Отправлено ==> 01-03-00-С8-00-0E-45-F0	
03.02.2017 15:34:52	1	COM3	Считано <== 01-03-1C-A3-21-58-94-00-10-00-00-00-10-00-00-01-00-00-00-00-	
03.02.2017 15:34:52	1	COM3	СОМЗ успешно закрыто	
03.02.2017 15:34:52	1	COM3	СОМЗ успешно открыт	
03.02.2017 15:34:52	1	COM3	Отправлено ==> 01-03-03-26-00-14-A4-4A	
03.02.2017	1	COM3	Считано <==	
10.04.02			01-03-28-00-30-00-00-00-02-00-00-80-00-00-00-39-00-00-022-00-00-0F-00-00-03-00-00-00-01-00-00-075 -00-00-00-00-00-00-E9-B1	
03.02.2017 15:34:52	1	COM3	СОМЗ успешно закрыто	
03.02.2017 15:34:52	1	COM3	СОМЗ успешно открыт	
03.02.2017	1	COM3		~
Очистить				Ø

Рисунок 65 – Окно монитора

В процессе работы новые записи добавляются в конец рабочей области, и происходит автоматическое пролистывание до новой записи.

При работе с окном «монитора» доступна функция очистки содержимого окна. Для очистки рабочей области необходимо нажать кнопку «**Очистить**».

Внимание! Большой объем информации в окне рабочей области монитора приводит к росту потребляемой ПО «ПрамерКомV3» оперативной памяти и может замедлять выполнение некоторых функций.