



**НПП “ГРЭМПИС”**



**УСТРОЙСТВО ПЕРЕНОСА  
ИНФОРМАЦИИ **CHIP 16****

*Техническое описание*

## Содержание

<b>1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.....</b>	<b>3</b>
<b>2 КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>	<b>3</b>
<b>3 РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ ПЕРЕНОСА ИНФОРМАЦИИ.....</b>	<b>3</b>
3.1 Включение устройства.....	3
3.2 Выключение устройства.....	4
3.3 Считывание информации с вычислителя.....	4
3.4 Просмотр списка считанных баз данных.....	7
3.5 Считывание данных с устройства на компьютер.....	7
3.6 Удаление считанной информации.....	8
<b>4 АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ:.....</b>	<b>8</b>

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Устройство переноса информации “Chip 16” ( далее УПИ ) предназначено для считывания, сохранения и переноса информации на персональный компьютер с вычислителей «Универсал», «Универсал-К», «Универсал-01», «Универсал-02» или совместимых по протоколу обмена приборов. Устройство снабжено энергонезависимой памятью, поэтому хранение архивов возможно при отключенной питающей батарее не менее 10 лет.

## 2 КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

2.1 Напряжение питания: 3 вольта ( 2 элемента АА ).

2.2 Интерфейсы связи: RS232, RS485.

2.3 Скорость обмена данными УПИ-ВЫЧИСЛИТЕЛЬ:

9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bps.

2.4 Скорость обмена данными УПИ-КОМПЬЮТЕР:

9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bps.

2.5 Объем памяти для хранения архивов: 2 Мбайта.

2.6 Срок хранения информации: не менее 10 лет.

2.7 Количество приборов, полная информация с которых хранится в памяти устройства : 15.

## 3 РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ ПЕРЕНОСА ИНФОРМАЦИИ

### 3.1 Включение устройства

Включение питания УПИ производится нажатием и удержанием клавиши **ВКЛ** не менее 5 секунд. Во время включения УПИ выводит на экран сообщение **CHIP 16**, затем версию прибора, например **Ver-3.30**. Далее основным режимом работы считается сообщение **U-x.xx**, где **x.xx** – напряжение питающей батареи. Оно должно находиться в пределах 2.1-3.3 вольт. При снижении напряжения питания ниже 2.1 вольт, УПИ покажет в течение одной секунды сообщение **U-Lo**, затем

покажет напряжение на питающей батарее в течение одной секунды и далее автоматически отключится.

### 3.2 Выключение устройства

Выключение УПИ производится нажатием и удержанием клавиши **0** в течение 3 секунд. В целях экономии батареи питания, прибор автоматически выключается через 3 минуты после последнего нажатия на любую клавишу или завершения считывания данных с вычислителя или передачи информации на компьютер.

### 3.3 Считывание информации с вычислителя

Последовательность действий:

1) подключить УПИ Chip 16 при помощи интерфейсного кабеля к вычислителю (кабель с наклейкой «**CHIP**»);

2) включить УПИ;

3) настроить интерфейс вычислителя:

-выбрать тип интерфейса (RS232 или RS485);

-установить скорость обмена данными (рекомендуется 57600 bps);

4) из основного режима нажать клавишу **4**, УПИ выведет запрос **НоПР.\_\_\_\_**, где вместо подчеркивания необходимо ввести номер считываемого вычислителя;

*Например.* для считывания вычислителя с номером 854 необходимо нажать следующие клавиши: **8, 5, 4, 4**. После ввода номера УПИ выведет номер ячейки, в которой будут размещены все считываемые архивы.




5) УПИ выведет запрос о скорости обмена **d-boud**, где вместо **boud** нажатием на клавиши **1, 2, 3, 4, 5** соответственно выбираются скорости 9600, 19200, 38400, 57600, 115200. По окончании выбора скорости обмена необходимо нажать на клавишу **4** для фиксации выбранной скорости обмена;


6) УПИ выведет запрос о типе интерфейса **rS\_\_\_\_**, где вместо подчеркиваний нажатием на клавиши **1, 2** (аналогично выбору скорости обмена) соответственно выбирается тип интерфейса RS232 или RS485. Выбор фиксируется нажатием на клавишу **4**.

После выбора типа интерфейса на индикаторе появится сообщение **Conect...** и УПИ перейдет в режим считывания информации из вычислителя. Если интерфейс УПИ настроен правильно и вычислитель исправен, то на индикаторе появится сообщение **Arch-x**, где **x** – порядковый номер считываемого архива. При успешном считывании хотя бы одного из архивов прибор внесет его в собственную базу данных. После завершения считывания данных из вычислителя УПИ вернется к основному режиму. Если при попытке считывания данных из вычислителя возникают какие-либо проблемы, то УПИ информирует об этом сообщениями, указанными в табл. 1.

Таблица 1

Сообщение на экране УПИ	Описание ошибки	Возможная причина
<b>Er Conect</b>	Вычислитель не отвечает.	Неправильная настройка УПИ (номер прибора, скорость или тип интерфейса); повреждение интерфейсного кабеля; неисправность выбранного интерфейса вычислителя или УПИ
<b>Err Ver</b>	Данная версия программы вычислителя не поддерживается УПИ	Данные могут искажаться из-за повреждений в интерфейсном кабеле или повреждений выбранного интерфейса вычислителя или УПИ
<b>ErrArch 1</b>	Ошибка приема данных архива запрограммированных параметров	Архив поврежден или есть повреждения в интерфейсном кабеле или в выбранном интерфейсе вычислителя или УПИ
<b>ErrArch 2</b>	Ошибка приема данных архива текущих параметров	
<b>ErrArch 3</b>	Ошибка приема данных часового архива	
<b>ErrArch 4</b>	Ошибка приема данных суточного архива	
<b>ErrArch 5</b>	Ошибка приема данных архива аварийных ситуаций	
<b>ErrArch 6</b>	Ошибка приема данных архива доступа	

При возникновении ошибки она отображается на экране УПИ до нажатия на клавишу . При возникновении ошибок **Er Conect** и **Err Ver** процесс считывания данных прекращается. Ни один архив не будет сохранен в памяти УПИ. При возникновении ошибки **ErrArch x** (**x** – номер архива – см. табл.1), процесс считывания данных приостанавливается до нажатия на клавишу . После нажатия на клавишу  УПИ продолжает считывание данных с вычислителя, начиная считывать следующий архив. Архив, при считывании которого возникла ошибка приема данных, в память УПИ не заносится. Чтобы считать архив на котором возникла ошибка, необходимо запустить повторное считывание данных с вычислителя.

Если после возникновения ошибки **ErrArch X** с УПИ в течении 3-х минут не производилось никаких действий, то УПИ выключится. При следующем включении питания на экране УПИ с интервалом в 2 сек. будут чередоваться сообщение **ErrArch X** и информация о напряжении батареи, информируя пользователя о том, что последняя процедура считывания данных с вычислителя не была завершена успешно. Убрать это сообщение **ErrArch X** можно нажатием на клавишу , т.е. начав новое или повторное считывание информации с вычислителя.

Если информация с вычислителя на УПИ не считывается или считывается не устойчиво, то можно попробовать снизить скорость передачи данных или перейти на другой тип интерфейса.

Если при вводе информации, необходимой для считывания данных с вычислителя, была допущена ошибка, то выключите и включите питание УПИ. После этого повторно введите информацию, необходимую для запуска считывания.

Когда память УПИ будет полностью заполнена информацией с вычислителей (15 приборов), то попытка вычитать данные с еще одного вычислителя (16-й прибор) приведет к появлению сообщения **FULL**. При повторном считывании информации с вычислителей (т.е. с вычислителей, данные с которых уже хранятся в УПИ) обновленная информация размещается в той же ячейке памяти УПИ, затирая старую информацию по данному вычислителю. Таким образом, нет необходимости

каждый раз очищать память СНР-а перед считыванием одних и тех же вычислителей.

**Внимание!** *Перед запуском считывания информации с вычислителя, переведите его в режим отображения накопленного объема газа (код 01). В процессе считывания информации не производите с вычислителем никаких действий.*

### 3.4 Просмотр списка считанных баз данных

Для просмотра списка считанных баз данных необходимо из основного режима работы нажать на клавишу **6**. На экране УПИ появится информация в виде **SLxx-уууу**, где вместо **xx** выводится номер ячейки, а вместо **уууу** выводится номер вычислителя. Если в данной ячейке нет информации, то номер вычислителя выводиться не будет. Просмотр списка считанных баз данных начинается с ячейки номер 1. Переход к следующей ячейке производится нажатием на клавишу **9**, возврат на предыдущую ячейку производится нажатием на клавишу **7**. Выход из режима просмотра списка считанных баз производится нажатием на клавишу **4**.

### 3.5 Считывание данных с устройства на компьютер

Считывание данных на компьютер проводится при помощи соответствующего данному вычислителю программного обеспечения. Например, для вычислителей “Универсал”, “Универсал-01” это **Beholder**, а для вычислителей “Универсал-К”, “Универсал-02” – **Checker**. Считывание информации с устройства переноса информации Chip 16 на компьютер производится **только по RS232** и практически не отличается от непосредственного считывания с вычислителей объема газа. Для считывания необходимо:

- 1) включить питание УПИ (см п. 2.1);
- 2) подключить к СОМ-порту компьютера шнур с наклейкой «**К КОМПЬЮТЕРУ**»;
- 3) подключить шнур от компьютера к шнуру УПИ с наклейкой «**СНР**»;

4) установить скорость обмена с персональным компьютером нажатием на клавишу **5**. УПИ выведет запрос о скорости обмена **PC-boud**. Нажатием на клавиши **1, 2, 3, 4, 5** соответственно выбираются скорости 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 . По окончании выбора скорости обмена, необходимо нажать на клавишу **↓** для фиксации выбранной скорости обмена УПИ с компьютером и возврата устройства переноса информации в основной режим;

5) запустить на компьютере необходимую программу (**Checker** или **Beholder**) и запустить считывание информации.

### 3.6 Удаление считанной информации

Удаление информации по выбранному вычислителю производится (так же, как и просмотр списка базы данных) из основного режима нажатием на клавишу **6**. Далее пользователь находит ячейку с требуемым номером вычислителя (последовательными нажатиями на клавиши **7** и **9**). Для удаления данных из выбранной ячейки, нажать на клавишу **0**. Прибор запросит подтверждение на удаление информации по выбранному вычислителю **dEL xxxx** (где **xxxx** - номер вычислителя). Для подтверждения удаления необходимо нажать на клавишу **1**. При нажатии на любую другую кнопку удаление не будет произведено.

*После удаления информации по вычислителю из базы данных прибора, считывание информации на компьютер по данному вычислителю невозможно.*

### 4 АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ:

21000 г. Винница, ул. Хмельницкое шоссе, 82

ООО НПП “ГРЭМПИС”

тел/факс: (0432) 43-13-61, 43-87-65

Internet: [www.grempis.com.ua](http://www.grempis.com.ua)

E-mail: [office@grempis.com.ua](mailto:office@grempis.com.ua)