

ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



## НАСТРОЙКА СЕТЕВОГО ИНТЕРФЕЙСА ВЕСОВ

Редакция 2

www.mera-device.ru

Copyright © ООО «Мера –ТСП», МОСКВА, 2015



#### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Настоящий документ описывает процедуру настройки сетевой интерфейса весов для обмена внешних программ данными с весами в сетевой инфраструктуре предприятия. Средой обмена данными может являться Ethernet или Ethernet-Wi-Fi.

#### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕТЕВОГО ИНТЕРФЕЙСА

Сетевой интерфейс Ethernet	RJ-45 (10BASE-T/100BASE-T)
Стандарт Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g
Поддерживаемые методы идентификации	Без шифрованияDHCP клиент, статический адрес IP
Протоколы шифрования Wi-Fi	WEP64, WEP128, WPA-PSK, WPA-PSK
Число одновременных подключений к WEB интерфейсу, не менее	10
Число одновременно открытых портов связи	1
Методы получения данных	Telnet порт, виртуальный последовательный порт, WEB
Методы конфигурирования	через WEB интерфейс, через специализированное ПО

#### 3. НАСТРОЙКА СВЯЗИ С ПОМОЩЬЮ WEB-ИНТЕРФЕЙСА

**3.1.**Подсоединить Ethernet-кабелем весы к сети вашего предприятия через соответствующий сетевой коммутатор. Включить весы в соответствии с требованиями, изложенными в РЭ на весы.

3.2. Настройка сетевой конфигурации ПК в одном диапазоне с весами

Для настройки сетевой конфигурации ПК в одном диапазоне с весами открыть панель:

- ОС Windows XP: «Сетевое окружение» компьютера (Пуск \ Панель управления \ Сетевые подключения)



OC Windows 7,8: «Сетевое окружение» компьютера (Пуск \ Панель управления \ Центр управления сетями и общим доступом Изменение параметров адаптера).

Выделить надпись «Подключения по локальной сети», щелкнуть правой кнопкой мышки на значке «Подключение по локальной сети» (рис. 1) и выбрать «Свойства» (Рис. 2).

Выделить строчку Протокол Интернета и нажать кнопку Свойства.

💫 Сетевые подключения	
Файл Правка Вид Избранное Сервис Дополнительно Справка	-
🔇 Назад 🔹 🌍 - 🏂 🔎 Поиск 防 Лапки 🎼 🎲 🗙 🍤 🎹 -	
Адрес: 💊 Сетевые подключения 💌 🔁 Пе	эреход
Ссылки 🧔 GIGABYTE 👩 Microsoft 🔬 Windows 🧔 Windows Media 🧔 Windows Update 🧔 Бесплатная почта Hotmail 💙 🛛	Откр
Имя Тип Состояние Имя устройства Номер телеф	она или
Виртуальная частная сеть (VPN)	
🧼 ww Виртуальная частная с Отключено Минипорт WAN (PPTP) 85.113.199.13	38
ЛВС или высокоскоростной Интернет	
🔔 Подключение по локальной сети З ЛВС или высокоскорос Отключено Realtek RTL8139 Family	
🕹 Подключение по локальной сети ЛВС или высокоскорос Подключено Realtek RTL8139 Family	
Мастер	
🛐 Мастер новых подключений Мастер	
👰 Мастер установки сети Мастер	
2	>

Рис. 1. - Вкладка Сетевые подключения



Рис. 2. - Вкладка Сетевые подключения



Свойства: Протокол Интернета	(ТСРЛР) 🛛 🖓 🔀
Общие	
Параметры IP могут назначаться ав поддерживает эту возможность. В п IP можно получить у сетевого админ	томатически, если сеть ротивном случае параметры истратора.
Получить IP-адрес автоматичес	ки
ОСПОЛЬЗОВАТЬ СЛЕДУЮЩИЙ IP-ар	lpec:
<u>I</u> P-адрес:	192.168.1.200
<u>М</u> аска подсети:	255.255.0.0
Основной <u>ш</u> люз:	· · ·
О П <u>о</u> лучить адрес DNS-сервера а	втоматически
• И <u>с</u> пользовать следующие адре	ca DNS-серверов:
Предпочитаемый DNS-сервер:	
<u>А</u> льтернативный DNS-сервер:	
	Дополнительно
	ОК Отмена

Рис. 3. - Вкладка Свойства: Протокол Интернета

#### 3.3. Программирование параметров работы весов

Запустить программу Internet Explorer, ввести IP адрес весов 192.168.1.222 и перейти по введенному адресу, при этом на экране компьютера появится изображение в соответствии с рис. 4.



Рис. 4. - Отображение результатов измерения через WEB интерфейс

Для отображения статуса весов и изменения параметров настройки нажать на кнопку **«Управление»** (Рис. 5). Для изменения параметров настройки ввести пароль и нажать кнопку **«Вход»**. По умолчанию пароль отсутствует, просто нажать на кнопку **«Вход»**.



	Настройки					
	Введите паро	ль				
	Вход					
	Статус					
Ethernet IP-ад	pec	192.168.3.222				
MAC	0.36.119.81.81.65					
	Wi-Fi					
Подключения	к сети "Mera"	Установлено	٦			
IP-адрес		192.168.3.221				
МАС		148.219.201.227.214.161	1			
Уровень сигна	ала	78 %				
	Подключенный поль	зователь				
Подключение		Нет	٦			
Интерфейс	Ethernet или Wi-Fi	٦				
IP адрес	0.0.0.0	٦				
Порт 0						
Протокол обм	ена	Mera AUTO				
			_			
	Назад					

Рис. 5. - Панель статуса весов

#### 3.3.1.Общие настройки

Выполнить операции:

- ввести пароль, если это нужно. Внимание не забудьте введенный пароль. Пароль не должен быть длиннее 6 символов и должен содержать только английские буквы и цифры;
- нажать на кнопку «Общие настройки»;
- установить IP адрес весов из вашей сети;
- установить маску подсети;
- установить MAC-address, если он не установлен;
- установить основной шлюз, при необходимости.
- включение DHCP не рекомендуется делать, так как в этом случи IP-адрес будет назначаться автоматически и может время от времени произвольно меняться, что недопустима для большинства программ работающих с весами;
- нажать кнопку «Сохранить изменения».



#### **MERA**

#### Общие настройки (Ethernet)

Общие настройки	оощие настроики	rieneney
Wi Ei цастройии	Названия	Значения
Протокол весов	Пароль для входа (только цифры и английские буквы)	UNKNOWN_TYPE
Перезагрузка	Имя владельца	UNKNOWN_TYPE
Buyon	Имя устройства	UNKNOWN_TYPE
Быход	DHCP	Отключен
	ІР-адрес	192.168.1.222
	Основной шлюз	192.168.3.1
Вы подключены через: Ethernet	Маска подсети	255.255.252.0
IP: 192.168.1.222 MAC: 0.36.119.80.156.22	Сохранить изменения Пок	азать текущие настройки

#### Рис. 6. - Вкладка общие настройки

#### 3.3.2.Настройка Wi-Fi (при его наличии)

Для настройки параметров работы весов через Wi-Fi:

- Нажать кнопку «Wi-Fi настройки». Wi-Fi в весах работает только с точкой доступа и является клиентом, который подключается к вашей точке доступа сети. Для подключения необходимо знать имя вашей Wi-Fi сети, пароль и тип безопасность. Данные параметры уточнить у вашего администратора сети.
- включить Wi-Fi.

#### Существует три режима работы:

- «Выключено» Wi-Fi не используется;
- «Включен (по требованию)» Wi-Fi будет включаться автоматически, если к весам не подключен сетевой кабель. При подключении весов сетевым кабелем, подключение по Wi-Fi автоматически прекращается;
- «Включен (всегда)» Wi-Fi включен всегда.

- ввести имя вашей сети. Внимание имя вводится с учетам регистра;

- выбрать безопасность;

- ввести пароль. **Внимание** если выбрана безопасность WEP64, пароль должен состоять из 10 шестнадцатеричных чисел;

- установить IP адрес, маску подсети, основной шлюз аналогично тому как установлен в общих настройках по п. 3.3.1. Внимание! IP-адрес Wi-Fi не должен совпадать с IP-адресом в общих настройках, если он совпадает, то это может привести к отключению Wi-Fi или к неработоспособности весов.

- нажать кнопку «Сохранить изменения».



#### MERA

		Wi-Fi на	стройки		
Общие настройки		Названия	Значения		
Wi-Fi настройки		Wi-Fi	Включен (всегда)	~	
Протокол весов		Имя точки доступа	Mera		
Перезагругка		Безопасность	WEP64	~	
		Пароль	A9D2FC8BE6		
Вернуться назад		DHCP	Отключен	~	
		ІР-адрес	192.168.1.57		
		Основной шлюз	192.168.3.1		
Вы подключены через: Ethernet IP: 192.168.1.222 MAC: 0.1.2.3.4.100		Маска подсети	255.255.252.0		
		Сохранить изменения	Показать	эказать текущие настройк	

#### Рис. 7. - Вкладка Wi-Fi настройки

#### 3.3.3 Установка протокола обмена весов

Для установки протокола обмена:

- нажать кнопку «Протокол весов»;

- выбрать необходимый протокол обмена.

Внимание! Аналогичный протокол обмена также нужно выставить и в самих весах по методике, изложенной в руководстве по эксплуатации весов.

Для информирования оператора, работающего с весами, о возникновении сбоев в передаче данных при работе по протоколу «Mera MW», параметр «Генерировать подтверждения в Mera MW» установить в состояние Нет. В случае возникновении ошибки при передаче данных на табло весов выводится ошибка «ERROR».

- установить параметр «отображать массу» в состояние **Да,** для отображения измеренного значения массы на страничке весов.

Внимание! для протокола ОКА отображение массы не поддерживается;

- Сменить «номер сетевого порта», при необходимости

Внимание! Номер порта вместе с IP-адресом используется программами для подключения к весам.

МЕRА Общие настройки	Протокол весов						
Wi-Fi настройки	Названия	Значения					
Протокол весов	Протокол обмена Мега АUTO						
Порозатрудка	Генерировать подтверждения в Mera MW	Да 🔻					
	Отображать данные	Да 🔻					
Выход	Номер сетевого порта 1001						
	Сохранить изменения Показать	текущие настройки					

#### Рис. 8. - Вкладка Протокол весов



- нажать кнопку «Сохранить изменения»;

- нажать кнопку «Перезагрузить».

Веденные настройки будут применены только после перезагрузки.

#### 3.3.4 Дополнительные возможности

Для просмотра результата последнего измерения, нажать на кнопку «Табло», см. рис.4. Данная страничка удобна для использования ее в качестве индикационной панели в полноэкранном режиме интернет браузера. Для перехода в полноэкранный режим в большинстве интернет браузеров необходимо нажать клавишу F11.

Обратите внимание, что данные о массе отображаются только для протокола «Мера AUTO» и «Мера MW».



Рис. 9. - Вкладка Табло

Для получения результатов измерений в текстовом виде, необходимо воспользоваться страничками «http://192.168.1.222/rawData.html» или «http://192.168.1.222/weight.html»

На страничке «rawData.html» данные отображаются в формате «Macca \ перенос строки \ признак стабильности \ перенос строки \ счетчик», см. таблицу 1, а на страничке «weight.html» отображается масса без лишних нулей.

	Таблица 1 Данные странички «rawData.html»			
Macca	Показания массы, например: +0002.10 или -0000.36 и т.д.			
Перенос строки	оки Символ переноса строки			
Признак стабильности	"S" - стабильный или "_" нестабильный			
Перенос строки	Символ переноса строки			
Счетчик	При появлении новых данных содержимое счетчика увеличивается на единицу. При достижении 30000 счетчик сбрасывается на 1			

Информация по запросу: Весы с Wi-Fi, весы с Ethernet

Copyright © OOO «Mepa – TCП», MOCKBA, 2015



#### 4. НАСТРОЙКА С ПОМОЩЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

#### 4.1 Подготовительные операции

4.1.1 Установить на компьютер с CD-диска, поставляемого с весами, программу **Mera net EM1206**.

4.1.2 Подсоединить Ethernet-кабелем весы к сети вашего предприятия через соответствующий сетевой коммутатор. Включить весы в соответствии с требованиями, изложенными в РЭ на весы.

4.1.3 Определение параметров подсети предприятия

Настройки сетевой карты можно посмотреть с помощью команды **ipconfig**, выполнив ее в командной строке **Windows (Рис.** .

Выбрать Пуск > Выполнить... или Пуск > Найти программы и файлы, набрать в строке команду cmd, нажать кнопку ОК или клавишу Enter на клавиатуре

Запуск пр	юграммы 🕐 🛃	3
	Введите имя программы, папки, документа или ресурса Интернета, и Windows откроет их.	
<u>О</u> ткрыть:	cmd 💌	
	ОК Отмена Обдор	

Рис. 10 - Запуск программы сто

Рис. 10 - В появившемся окне в командной строке ввести команду **ipconfig /all** и нажать клавишу **Enter** на клавиатуре, после чего на экране появится заставка в соответствии с рис. 11.

Примечание. В некоторых случаях на компьютере могут быть установлены несколько реальных или виртуальных сетевых адаптеров. В этом случае команда отобразит сетевые настройки для всех адаптеров

# 🗢 MEPA

C:\WINDOWS\system32\c	md.	ex	8									- 0	×
Microsoft Windows XP [] <c> Корпорация Майкрос</c>	Вер	СИЗ	a 5 198	.1 5-	.2 20	60 101	101						-
C:\Documents and Settin	ngs		03)	ip	co	nf	ig	1	a	11			
Настрои́ка протокола IP	ДЛ	я	lin	do	ws								-
Иня компьютера Основной DNS-су Тип узла IP-марырутизаци WINS-прокси вк. Порядок просмо	уфф (я 1юч гра	нки вкл ен с!	с 1юч								ws8 data.ru гибридный нет нет data.ru data.ru		
Подключение по локальн	ри	ce	гиз	-	Et	he	rn	et	1	ад	аптер:		
DNS-суффикс эт Описание	ого 	п. -	одк	. 110	чe	ни	я.	•	• •		data.ru ZyXEL OMNI LAN PCI G1 1000Base-T	Ada	
рсег Физический адро Dhcp включен.	ec.			•		100	•	•	•		00-А0-С5-30-2F-93 🔶 МАС -адрес		
Автонастройка і ІР-адрес	кл	1040	ена				•	•	•		да 192.168.2.45 —  Р.адрес		
Маска подсети Основной шлюз DUCD		•	•	•	•	•	•	•			255.255.255.0 192.168.2.30 - шлюз		
DNS-серверы .		•		•	• •	•	• •	• •	• •		192.168.2.30		
Аренда получена Аренда истекае	а. г.	• •		• •	• •		• •	• •	• •		24 сентября 2007 г. 12:21:19 27 сентября 2007 г. 12:21:19		
C:\Documents and Setti	ngs		03)	>									-

Рис. 11 - Настройки сетевого адаптера

Посмотреть IP-адрес компьютера, например, как показано на рисунке 10 (192.168.2.45), и запомнить его. IP-адрес весов должен быть следующего формата:

192.168.2.Х, где Х число от 1 до 255, кроме 45, например, 197.

## Внимание, значение X не должно совпадать ни с одним из устройств, подключенных в сеть.

#### 4.2 Настройка связи

Запустить программу **«DS Manager»** (Пуск > Программы > Mera net EM1206 > Настройка весов (DS Manager)). Откроется окно программы в соответствии с рис. 12.



🕞 DS Mana	ger - V3.9.82			
<u>File</u> <u>A</u> ccess m	ode <u>D</u> evice Server	Help		
Auto-Discove	Address Book	Serial Access		
Status	MAC 0.202.0.0.233.58	IP 192.168.3.197 (local)	Owner/Device	Refresh
				Upgrade
				Initialize
				Routing Status
				Buzz!
				Change IP
				Add
				Find
	Device Server is o Remote side has re	perating normally aset the connection		

Рис. 12 - Окно программы «DS Manager»

Если в окне нет весов, проверить сетевой кабель или выключить весы и вновь включить.. Нажать кнопку **Refresh.** 

Внимание! Если весы отображается красной иконкой - нажать кнопку «Initialize».

#### 4.2.1 Общие настройки

Выполнить операции:

- выбрать весы из списка и нажать кнопку «Settings»;
- в открывшемся окне рис. 13 установите IP адрес весов из вашей подсети, полученный в соответствии с п. 4.1.3
- установите маску подсети, которую запомнили в п. 4.1.3;
- установить MAC-address, если он не установлен;
- установить основной шлюз, при необходимости.
- включение DHCP не рекомендуется делать, так как в этом случи IP-адрес будет назначаться автоматически и может время от времени произвольно меняться, что недопустима для большинства программ работающих с весами;
- нажать кнопку «ОК».



Settings: DS {ds1.0}	
Общее (Ethernet) Wi-Fi П	ротокол весов АІІ
Имя владельца	Mera
Имя устройства	Весы 1
DHCP	0- Отключен
IP-agpec	192.168.1.222
Основной шлюз	192.168.3.1
Маска подсети	255.255.252.0
Save Load	Password OK Cancel

#### Рис. 13 - Вкладка «Settings»

#### 4.2.2 Настройка Wi-Fi (если присутствует)

Для настройки параметров работы весов через Wi-Fi:

- нажать кнопку «Wi-Fi настройки». Wi-Fi в весах работает только с точкой доступа и является клиентом, который подключается к вашей точке доступа сети. Для подключения необходимо знать имя вашей Wi-Fi сети, пароль и тип безопасность. Данные параметры уточнить у вашего администратора сети.
- включить Wi-Fi. Существует три режима работы:

#### «Выключено» - Wi-Fi не используется;

«Включен (по требованию)» - Wi-Fi будет включаться автоматически, если к весам не подключен сетевой кабель. При подключении весов сетевым кабелем, подключение по Wi-Fi автоматически прекращается;

«Включен (всегда)» - Wi-Fi включен всегда.

- ввести имя вашей сети. Внимание имя вводится с учетам регистра;
- выбрать безопасность;
- ввести пароль. Внимание если выбрана безопасность WEP64, пароль должен состоять из 10 шестнадцатеричных чисел;
- установить IP адрес, маску подсети, основной шлюз аналогично тому как установлен в общих настройках по п. 3.3.1. Внимание! IP-адрес Wi-Fi не должен совпадать с IPадресом в общих настройках, если он совпадает, то это может привести к отключению Wi-Fi или к неработоспособности весов.
- нажать кнопку «ОК».



	🕅 Settings: DS {ds1.0}				
ſ	Общее (Ethernet)	Wi-Fi	Π	оотокол весов All	
	Wi-Fi			2- Включен (всегда)	
	Имя точки досту	јпа		Mera	
	Безопасность			1-WEP64	
	Пароль			A9D2FC8BE6	
	DHCP			0- Отключен	
	IP-адрес			192.168.1.57	
	Основной шлюз			192.168.3.1	
	Маска подсети			255.255.252.0	
(	Save	Load		Password OK	Cancel



#### 4.2.3 Установка протокола обмена

Для установки протокола обмена:

- перейти на вкладку «Протокол весов»;

- выбрать необходимый протокол обмена.

Внимание! Аналогичный протокол обмена также нужно выставить и в самих весах по методике, изложенной в руководстве по эксплуатации весов.

Для информирования оператора, работающего с весами, о возникновении сбоев в передаче данных при работе по протоколу «Mera MW», параметр «Генерировать подтверждения в Mera MW» установить в состояние Нет. В случае возникновении ошибки при передаче данных на табло весов выводится ошибка «ERROR».

- установить параметр «отображать массу» в состояние **Да,** для отображения измеренного значения массы на страничке весов.

Внимание! для протокола ОКА отображение массы не поддерживается;

- Сменить «номер сетевого порта», при необходимости

Внимание! Номер порта вместе с IP-адресом используется программами для подключения к весам.



Settings: DS {ds1.0}		
Общее (Ethernet) Wi-Fi П	ротокол весов АІІ	
Протокол обмена	0- Mera MW	
Отправлять подтвержден	0-Her	
Отображать вес	1- Да	
Номер сетевого порта	1001	
Load	Password UK Lancel	

🧐 VSP Mana	iger - V3.	9.82		
Elle Bort Help	)			
PortName	Rout TOP	Destination 192.168.3.197.100	10	Add Remove Edk
<			8	
Add	l, configure,	and remove Virtual S	erial Ports (V	SPs)

Рис. 15 Вкладка Протокол весов

Рис. 16 - Программа «VSP Manager»

После окончания всех настроек нажмите кнопку ОК и подождите пару секунд.

#### НАСТРОЙКА ВИРТУАЛЬНОГО ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ПОРТА

Данные настройки необходимы, если ваша программа работает только через последовательный порт. Если программа может работать напрямую через сеть, то этот пункт выполнять ненужно.

5.1 Запустить программу «VSP Manager» из пуска, в открывшемся окне (Рис. 16) нажать на кнопку Add.



5.2 Во вкладке «General properties» установить параметры:

- VSP name = Незадействованный в системе Com port (обычно он сам выставляется)

Transport protocol:
Routing mode: Server/Client
On-the-fly In-Band 🗸
Connection mode: Immediatly
Connection 5 timeout:
Listening 1007 port:
Specify by: IP-address 🔽
IP-address: 192 . 168 . 3 . 197 Port: 1001
Установить IP адрес и порт.
Properties: VSP
General properties Control lines Default serial settings
Networking
Use WinSock for transport
Transport protocot TCP Routing Server/Client V
On-the-fly In-Band Connection Immediaty
Connection 5 Listening 1002
- Destination
moder: Single destination
IP-addess: 192 . 168 . 3 . 251 Port 1001

Рис. 17 - Вкладка «General properties»

5.3 Перейти на вкладку **«Control Lines»** и установить все параметры в состояние NORMAL, рис. 18

Информация по запросу: Весы с Wi-Fi, весы с Ethernet

Select Device Server from the list.

Save

0K

07



Properties: VSP		X
General properties Control lines	Default serial settings	
CTS	Normal (reported by Device Server)	
DSR	Normal (reported by Device Server)	
DCD	Normal (reported by Device Server)	
		- 1
These options may be useful physically implemented but your	when certain serial control input lines are not application software requires these lines to be	in
a specific state.	For more information click here.	
		- 1
	Restore defaults	
Load Save	OK OTHER	-9

Рис. 18 – Вкладка «Control Lines»



#### ПОИСК ВЕСОВ В СЕТИ

Если утрачено сетевое подключение к весам и не удается подключиться по ранее установленному адресу, возможно причиной является изменение IP адреса весов.

Чтобы узнать IP-адрес весов необходимо:

- запустить программу «DS Manager» (Пуск\Программы\Mera net em1206\Настройка весов);

- нажать кнопку «Refresh», после чего на экране отобразится список всех доступных в сети весов. В этом списке найдите нужные весы и посмотрите их IP-адрес.

🔯 Tibbo DS Manager - V5.9.8			
Eile <u>A</u> ccess mode <u>D</u> evice <u>H</u> elp			
Auto-Discovery Address Book Serial Access			
Status MAC IP Owner/Device name	Refresh		
(Щ) +# 0.36.119.80.156.22 192.168.1.222 (local) Щ 0.36.119.80.183.177 192.168.1.218 (local) Мера/ВесыНИО	Settings Upgrade		
/	Initialize		
IP-адрес Routing Status			
	Buzz!		
	Change IP		
	Add Find		
Devices on the local network segment. This list is created automatically by the DS Manager. Click here to learn more about the auto-discovery access mode. <u>More info</u>			

Рис. 13 – «Поиск весов в сети»



#### УСТАНОВКА ПРОТОКОЛОВ В НЕКОТОРЫХ МОДЕЛЯХ ВЕСОВ

#### Для весов ПВм-3/6; ПВм-3/15; ПВм-3/32 (версия весов ниже 600)



#### Первоначальные команды

Эти команды проделываются один раз для первоначальной настройки весов.

Разблокнровка клавнатуры	Удерживая 5 -> 💽 -> 1 -> 🐋 -> 💽 (выключаем пульт)
Смена протокола	Удерживая 5 ->>> 4-> ->->14 -> 03 (протокол MW) или 01 (протокол ОКА) -> F или P (зависит от модели весов) -> 9 -> (выключаем пульт)
Выбор подрежима для протокола MEPA-MW	🐼 -> удерживаем 4 -> 1 -> 🐋 -> 🙆 (выключаем пульт)
Установка префикса для протокола MEPA-MW	Удерживая 5 -> 12 -> 18 -> 0 (префикс=0) -> 9 ->
Установка Авто-печати	>> удерживаем 6 -> 0

#### Описания команд пользователя протокола MEPA-MW

Эти команды проделываются оператором при включенных весах.

Ввод кода товара	0 -> 000001 (код товара = 1) ->Е или Р (зависит от модели весов)
Печать	F или P (зависит от модели весов) -> если возникла ошибка то ->



#### УСТАНОВКА ПРОТОКОЛОВ В НЕКОТОРЫХ МОДЕЛЯХ ВЕСОВ

#### Для весов ПВм-3/6; ПВм-3/15; ПВм-3/32 (версия ПО весов с № от 600)



#### Базовые необходимые настройки весов

Производятся однократно для первоначальной настройки весов.

Разблокировка клавиатуры	Удерживая 5 -> 💫 -> 之 (выключаем пульт)
Смена протокола	Удерживая 5 -> 4 -> (prot 0) -> (мигает 0) -> буквами «F» и «>T<» устанавливаем 3 (протокол MW) или 01 (протокол OKA) -> -> (выключаем пульт)
Установка префикса для протокола MEPA-MW	Удерживая 5 -> 0 (префикс=0) -> -> 0 (префикс=0) -> -> 0 (префикс=0) -> -> 0 (префикс=0) -> -> -> 0 (префикс=0) -> -> -> 0 (префикс=0) -> -> -> -> -> -> -> -> -> -> -> -> ->
Установка Авто-печати	Імалій страна кала кала кала кала кала кала кала к

#### Описания команд пользователя протокола MEPA-MW

Команды настраиваются оператором при включенных весах.

Ввод кода товара	0 -> 123456 (код товара = 123456) ->
Печать	F -> если возникла ошибка то ->



#### УСТАНОВКА ПРОТОКОЛОВ В НЕКОТОРЫХ МОДЕЛЯХ ВЕСОВ

Для весов с терминалом ВТ1 (IP65), ВТ1-А (IP65):



#### Базовые необходимые настройки весов

Производятся однократно для первоначальной настройки весов.

Разблокировка клавиатуры	Удерживая 5 -> 🚺 -> 1 -> 🔷 -> 🚺 (выключаем пульт)
Выбор режима для работы с протоколами	
Смена протокола	Удерживая 5 -> 14 -> 4 -> 14 -> 2 (протокол MW) или 1 (протокол ОКА) или 5 (протокол AUTO) -> 9 -> (выключаем пульт)
Выбор <u>подрежима</u> для протокола MEPA-MW	
Установка префикса для протокола MEPA-MW	Удерживая 5-> 🔷 -> 4 -> 🗝 -> 19 -> 0 (префикс=0) -> 🔷 -> 🙆
Установка Авто печати	-> удерживаем 1( <b>MRC</b> )

#### Описания команд пользователя протокола MEPA-MW

Команды настраиваются оператором при включенных весах.

Ввод кода товара	0 -> 000001 (код товара = 1) ->	
Печать	(пифра 4) -> если возникла ошибка то -> С	



#### ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Группа компаний МЕРА

Офис: 115088, Москва, ул. Угрешская, д.2, стр. 83

#### Сервисный центр и склад:

115088, Москва, ул. Угрешская, д.2, стр. 74 Тел.:+7 (495) 411 99 28 8 800 333 77 14 (бесплатно по России)

#### Завод измерительной техники МЕРА

152616 г. Углич, Камышевское шоссе д.10 Тел.: +7 (48532) 2-02-32, 2-02-14

Info@mera-device.ru www.mera-device.ru

Copyright © ООО «Мера –ТСП», МОСКВА, 2015