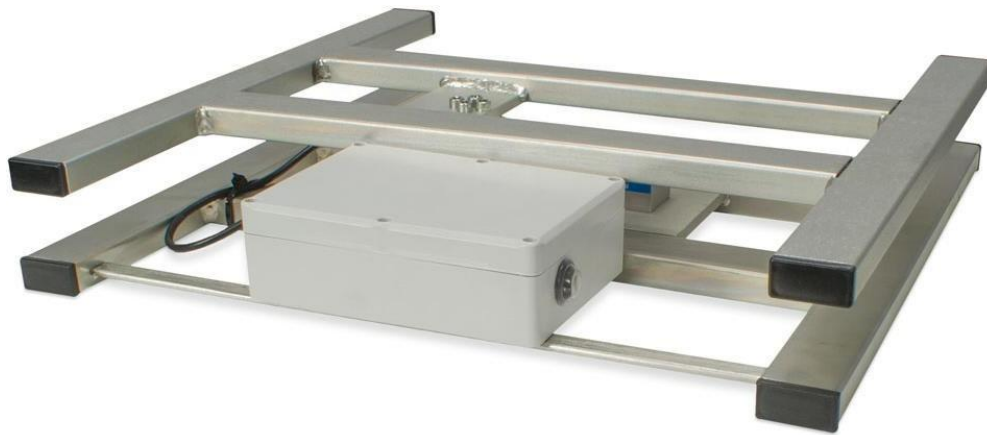


# Manual

## Manual for the scales

### GBS-2 Optima



**Przedsiębiorstwo Pszczelarskie Tomasz Łyson**

Spółka z o.o. Spółka Komandytowa  
34-125 Sułkowice, ul. Raclawicka 162, Polska  
[www.lyson.com.pl](http://www.lyson.com.pl), email; [lyson@lyson.com.pl](mailto:lyson@lyson.com.pl)

Siedziba Firmy Klecza Dolna 148, 34-124 Klecza Górna

**KOD PIN**

## Инструкция к весам GBS-2 Optima

Весы состоят из стола с подвижной столешницей, прикрепленной к тензодатчику, и контроллера с дисплеем, модулем связи GSM, а также батарейным отсеком.

### 1. Подготовка весов к работе

Весы будут готовы к работе, когда все его компоненты будут подключены. Поэтому следующие действия должны выполняться последовательно:

- С помощью отвертки отвинтите шесть винтов, фиксирующих крышку корпуса контроллера, затем аккуратно снимите крышку. Внимательно следите за кабелем, соединяющим крышку и корпус.
- Электронная плата контроллера прикреплена к внутренней части корпуса, на плате имеется гнездо для SIM-карты (помечено символом SIM). SIM-карта должна быть вставлена в поворотную крышку слота. Затем закройте и защелкните крышку.

**ВНИМАНИЕ:** SIM-карта должна быть подготовлена к использованию заранее. Для этого, в соответствии с установленным законом обязательством, карта должна быть зарегистрирована способом, предусмотренным оператором, и впоследствии должна быть активирована на внешнем устройстве, например, телефон в соответствии с инструкциями, предоставленными оператором. Во время первой активации оператор должен отправить специальные сообщения о статусе активации и активированных услугах. Впоследствии, если есть необходимость активировать дополнительные услуги и пакеты, они должны быть активированы на внешнем телефоне.

SIM-карта не должна быть защищена какой-либо другой защитой, кроме PIN-кода. Когда карта заблокирована и требует PUK-код (специальный код, предоставленный оператором), ее разблокировка должна выполняться на внешнем устройстве.

- Батарея для питания местного крана должна быть вставлена в слот CR 2032 (батарея, поставляемая с весами)
- Проверьте, правильно ли установлена антенна GSM
- Аккумуляторный отсек, закрепленный на крышке корпуса, должен быть открыт и вставлены шесть батарей LR6 (AA), затем отсек должен быть закрыт (батарейки не входят в комплект весов)
- Рекомендуется использовать щелочные батареи

Запустите весы и выполните настройку - подробное описание в пункте 2 следующего Руководства.

- Установите крышку на контроллер корпуса и затяните крепежные винты крышки.

### 2. Запуск и настройка

После правильной подготовки весов к работе необходимо выполнить короткую настройку. Во первых, весы должны быть включены путем изменения переключателя на левой стороне корпуса контроллера на ВКЛЮЧИТЬ (I) положение. Затем установите ползунок переключателя SET / WORK, расположенного в левом нижнем углу барда, в положение SET. Режим SET сигнализируется загоранием красного диода, расположенного рядом с выключателем.

Должен загореться дисплей контроллера, и должно появиться приветственное сообщение, содержащее версию программного обеспечения и серийный номер контроллера.

**ВНИМАНИЕ:** Экран конфигурации должен быть завершен каждый раз, когда весы переключаются в режим SET.

#### • Защитный экран

Контроллер сначала запросит пятизначный PIN-код, присвоенный данному устройству. Код должен быть вставлен с помощью четырех кнопок, расположенных под экраном.

#### Экран:

Первая строка: 16 символов первой части специального идентификационного номера в форме:

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Вторая строка: 8 символов второй части специального идентификационного кода в форме: XXXXXXXX и пробел для присвоения пятизначного кода: XXXXX

#### **Кнопки:**

**SELECT:** неактивно

**MINUS:** понижение значения вводимой цифры.

**PLUS:** увеличение значения введенной цифры.

**ENTER:** перемещение мигающего курсора в область, где должно быть изменено значение, а также подтверждение введенного кода. Если код неверный, цифры сбрасываются, и курсор показывает первую цифру, которую нужно ввести.

#### **• Установка часов**

После правильного ввода PIN-кода можно установить текущую дату и время. Для этого необходимо использовать четыре кнопки, расположенные под экраном.

#### **Экран:**

Мигающая буква T означает начальную позицию курсора. В первой строке: буква T, ВРЕМЯ  
Во второй строке: дата и время, которые будут установлены.

#### **Кнопки:**

**SELECT:** перемещение с экрана, предназначенного для установки идентификационного номера устройства. Кнопка остается неактивной, поскольку курсор не установлен на начальную позицию кнопкой ENTER.

**MINUS:** Понижение значения вводимого числа.

**PLUS:** увеличение значения числа, которое нужно ввести.

**ENTER:** перемещение мигающего курсора в область, где должно быть изменено значение.

**ВНИМАНИЕ:** в режиме РАБОТА местное время может автоматически корректироваться на время оператора сети GSM. Коррекция должна происходить, когда расхождение между местным временем и временем оператора превышает  $\pm 1$  ч 5 мин.

#### **• Настройка идентификационного номера устройства**

Настройка идентификационного номера весов остается следующим шагом. Идентификационный номер устанавливается пользователем, чтобы пометить весы по своему усмотрению. Идентификационный номер пишется в сообщении, чтобы различать весы, если многие из них используются одновременно.

#### **Экран:**

Мигающая буква D означает начальную позицию курсора. Первая строка: буква D, SCALES ID  
Вторая строка: идентификационный номер в виде XXXXXX

**Кнопки:**

**SELECT:** переход к экрану для установки телефонного номера пользователя. Кнопка остается неактивной, так как курсор не устанавливается в исходное положение с помощью кнопки ENTER.

**MINUS:** понижение значения вводимой цифры.

**PLUS:** увеличение значения вводимой цифры.

**ENTER:** перемещение мигающего курсора в область, где значение в настоящий момент изменяется.

**• Настройка номера для СМС**

Затем необходимо указать номер телефона пользователя. Сообщения о состоянии устройства должны быть отправлены на него.

**Экран:**

Мигающая буква S указывает на начальную позицию курсора. Первая строка: буква S, номер текстового сообщения (SMS)

Вторая строка: номер телефона в форме 037 3XX XXX XXX

**Кнопки:**

**SELECT:** переход от экрана к настройке PIN-кода. Кнопка остается неактивной, так как курсор не установлен в исходное положение кнопкой ENTER.

**MINUS:** понижение значения вводимой цифры.

**PLUS:** увеличение значения вводимой цифры.

**ENTER:** перемещение мигающего курсора в область, где значение в настоящее время изменяется.

**• Настройки для PIN-кода**

Правильный ПИН-код активирует доступ к SIM-карте. Когда номер не введен, вместо цифр на дисплее отображается: - - - -

**Экран:**

Мигающая буква P указывает начальную позицию курсора

Первая строка: буква P, PIN NUMBER Вторая строка: номер PIN в форме XXXX

**Кнопки:**

**SELECT:** завершение настройки и переход к информационному экрану. Кнопка неактивна, так как курсор не установлен в исходное положение кнопкой ВВОД

**MINUS:** понижение значения вводимой цифры.

**PLUS:** увеличение значения вводимой цифры.

**ENTER:** перемещение мигающего курсора в область, где значение в настоящее время изменяется

### 3. Информационный экран

#### • Экран 1: информация

##### Экран:

Первая строка: номер экрана: 1, текущий вес

Вторая строка: имя оператора GSM, уровень сигнала, состояние батареи

##### Кнопки:

**SELECT:** удаление сообщений.

**MINUS:** переход к экрану 2: SMS TEST

**PLUS:** переход к экрану 2: SMS TEST

**ENTER:** нажатие в течение более длительного времени сбрасывает вес (TARA). Значение веса тары сохраняется в энергонезависимой памяти.

#### • Экран 2: SMS-ТЕСТ

##### Экран:

первая строка: номер экрана: 2, SMS TEST

вторая строка: нажмите ENTER

##### Кнопки:

**SELECT:** удаление сообщений / переход на информационный экран

**MINUS:** переход к экрану 1: информация

**ПЛЮС:** переход к экрану 1: информация

**ENTER:** отправка тестового текстового сообщения (SMS) с текущим состоянием устройства.

В режиме SET при отображении информационного экрана через 5 секунд бездействия появляется сообщение «Переключитесь в рабочий режим!» отображается, что напоминает о необходимости переключения весов в режим WORK, чтобы добиться правильной работы устройства. Невыполнение указанных шагов должно привести к переключению в режим ожидания примерно через 2 минуты бездействия (дисплей выключен, мигает красный диод и раздается сигнал тревоги). Чтобы остановить режим ожидания, нажмите кнопку SELECT или установите переключатель SET / WORK в положение WORK и снова в положение SET. В обоих случаях необходимо будет пройти через меню конфигурации в соответствии с пунктом 2 следующего руководства.

**ВНИМАНИЕ:** После завершения настройки весы должны быть переключены в режим WORK с помощью переключателя SET / WORK, расположенного в левом нижнем углу платы. В режиме WORK дисплей выключен, красный диод рядом с выключателем не горит.

Чтобы завершить настройку или прочитать состояние весов на дисплее, переключатель необходимо перевести в положение SET и действовать в соответствии с пунктом 2 следующего руководства. Если конфигурация выполнена правильно, каждый переход из режима SET в режим WORK должен привести к попытке отправить тестовое текстовое сообщение (СМС) с информацией о силе сигнала, состоянии батареи и текущем весе. Если получатель получает такое текстовое сообщение, это означает, что устройство работает правильно.

#### 4. Работа с весами

Весы работают правильно после правильной конфигурации и после того, как они были переведены в режим WORK. В этом режиме дисплей выключен, и красный диод рядом с переключателем SET / WORK не горит.

Если настройка была выполнена правильно и переключатель был переведен в режим WORK, появится специальное текстовое сообщение (СМС) с информацией о силе сигнала, состоянии батареи и текущем весе, должно быть отправлено после активации основного источника питания с помощью переключателя, расположенного на корпусе весов. Если получатель получил такое текстовое сообщение, это означает, что устройство работает правильно.

Устройство периодически проверяет состояние веса в 6:00, 13:00 и 20:30 и отправляет информативное текстовое сообщение в 20:30. Цикл повторяется каждые 24 часа. Состояние батареи и измерение веса выполняются каждые 15 минут. Если уровень заряда батареи резко снизился или произошла внезапная потеря веса, должно быть отправлено текстовое сообщение с информацией об инциденте - см. Пункт 7 следующего руководства.

Весы делают 3 попытки доставить текстовое сообщение (СМС). Отправка сообщения повторяется в случае ошибки GSM, вызванной отсутствием приема по сети.

#### 5. Стартовая последовательность

После перевода весов в режим SET и ввода кода контроллер проверяет состояние устройства. При наличии каких-либо нарушений на дисплее могут отображаться следующие сообщения:

**MEMORY ERROR (ОШИБКА ПАМЯТИ)** - означает, что локальная память повреждена. Это серьезная ошибка и работа весов остановлена.

**WARNING: BATTERY LOW** - предупреждение о низком уровне заряда батареи, когда уровень заряда батареи падает ниже 10% от ее емкости. Кроме того, любой отчет, отправляемый с помощью текстового сообщения, сопровождается информацией о низком уровне заряда батареи. Батарея должна быть незамедлительно заменена для правильной работы весов.

Предупреждение не блокирует работу устройства, а отображается каждые 15 секунд. Его отображение может быть остановлено нажатием кнопки ENTER.

#### 6. GSM сообщения, представленные на дисплее

- **GSM connecting** - сообщение отображается каждый раз, когда проверяется соединение GSM
- **Sending SMS ...** - информация об отправке текстового сообщения (SMS).
- **PIN is required but is not set** - информация о том, что SIM-карте требуется PIN-код, но он не установлен. Перейдите в Настройки номера PIN и введите номер PIN. ПРИМЕЧАНИЕ: убедитесь, что номер PIN-кода правильный, так как неправильный номер может заблокировать доступ к SIM-карте.
- **SIM CARD ERROR: SIM not found!** - информация, когда SIM-карта отсутствует. Проверьте, находится ли SIM-карта в слоте и правильно ли она установлена.
- **SIM CARD ERROR: PIN is incorrect** - введена информация о неверном ПИН-коде. Перейдите в «Настройки» ПИН-кода и введите правильный ПИН-код. ПРИМЕЧАНИЕ: убедитесь, что номер PIN-кода правильный, так как неправильный номер может заблокировать доступ к SIM-карте.
- **SIM CARD ERROR: PIN test error** - сообщение, которое появляется, когда происходит ошибочная связь с SIM-картой или если SIM-карта повреждена.
- **SIM CARD ERROR: Card locked** - сообщение о заблокированном доступе к SIM-карте. Разблокируйте SIM-карту на внешнем устройстве, например, мобильный.
- **Error: GSM issue** - информация о том, что возникла серьезная аппаратная проблема с устройством GSM. GSM устройство отключено, а подключиться невозможно.

## 7. Текстовые сообщения (SMS)

Информационное сообщение, отправляемое получателю, состоит из следующих пробелов:

Bee scale report	Заголовок
ID: XXXXXX	Идентификационный номер, предоставленный пользователем во время настройки - см. Пункт 2 следующего руководства: <b>Настройка идентификационного номера устройства.</b>
C: XX-XX-XXXX XX:XX	Данные и время составления отчета
W06.00: XX.XX kg	Измерение веса в 6:00 утра
W13.00: XX.XX kg	Измерение веса проводится в 13:00.
W20.30: XX.XX kg	Измерение веса в 20:30 вечера
D: +XX.XX kg	– Разница в весе между последним измерением, выполненным в текущую дату, и последним измерением, выполненным в предыдущий день. + означает прибавку в весе - означает потерю веса
B: %	Уровень зарядки аккумулятора
S:	Scales status (Весы статусные). ОК - все в порядке Battery Low! - батарея должна быть заменена или заряжена Mass Loss! - произошла потеря веса

Тестовое текстовое сообщение, отправляемое получателю, состоит из следующих пробелов:

Bee scale TEST	Заголовок
ID: XXXXXX	Идентификационный номер, предоставленный пользователем во время настройки - см. Пункт 2 следующего руководства: <b>Настройка идентификационного номера устройства.</b>
Date: XX-XX-XXXX XX:XX	Дата и время проведения теста
Weight: XX.XX kg	Текущий статус веса
Signal: XX	Значение уровня сигнала GSM
Battery: %	Текущий уровень зарядки аккумулятора

Тревожное текстовое сообщение, отправляемое получателю, состоит из следующих пробелов:

ALARM! Bee scale report	Заголовок
ID: XXXXXX	Идентификационный номер, предоставленный пользователем во время настройки - см. Пункт 2 следующего руководства: <b>Настройка идентификационного номера устройства.</b>
Date: XX-XX-XXXX XX:XX	Данные и время срабатывания будильника
MASS LOSS! (МАССОВАЯ ПОТЕРЯ!)	В случае внезапной потери веса
BATTERY LOW! (НИЗКИЙ ЗАРЯД БАТАРЕИ!)	В случае, когда уровень зарядки аккумулятора падает ниже 10%

