Весоизмерительная компания «Тензо-М»

Преобразователь весоизмерительный ТВ-003П

<u>Руководство по калибровке и</u> <u>юстировке</u>

Версия программного обеспечения 10.XX

Россия

Содержание

1	B	код в режим капибровки (юстировки)	2
			. 2
2 Выбор способа калибровки (юстировки) «CALibr»			2
	2.1.	Калибровка (юстировка) грузом	2
	2.2.	Полная (первичная) калибровка грузом	2
	2.3.	Коррекция (юстировка) показаний веса	6
	2.4.	Калибровка с помощью калибровочных параметров и	1
		коэффициентов	7

1 Вход в режим калибровки (юстировки)

Вход осуществляется по паролю. На основной индикатор будет выведено приглашение для ввода пароля: «оооооо». Нажмите последовательно кнопки **321123**.

2 Выбор способа калибровки (юстировки) «CALibr»

Калибровка: { Грузом(«ГРУЗ») { коррекция +/- («Corr») Без груза («COEF»)

После ввода пароля отобразится первый пункт калибровочного меню: «ГРУЗ» – калибровка грузом. Второй пункт меню: «COEF» – калибровка с помощью ввода калибровочных параметров. Для переключения пунктов меню используйте кнопку «1» или кнопку «2».

2.1. Калибровка (юстировка) грузом

Если Вы выбрали первый пункт – калибровку грузом и нажали на кнопку «**BBOД**», то Преобразователь переключится во второе меню, где можно выбрать один из двух пунктов: полную калибровку – «**FULL**» или выполнить юстировку (корректировку показаний веса) – «**Corr**».

2.2. Полная (первичная) калибровка грузом

Полную калибровку Преобразователя производят перед началом эксплуатации весоизмерительной системы, когда задаются все основные метрологические параметры системы: НПВ, дискретность индикации, границы диапазонов изменения дискретности, калибровочный вес и калибровочные коэффициенты.

Калибровать весы можно эталонным грузом не менее 75% от наибольшего предела взвешивания (НПВ), но не более НПВ.

Полная калибровка начинается с ввода следующих калибровочных параметров:

• Ввод диапазона обнуления веса

Ввод параметров начинается с ввода допустимого диапазона обнуления веса брутто в процентах от НПВ. В левой части индикатора отображается символ «Р». Для удаления старого значения используйте кнопку «>0<». Введите новое значение от 4% до 100%. После ввода нового значения нажмите на кнопку «**BBOД**».

• Ввод дискретности индикации веса

На индикаторе высвечивается установленное ранее значение дискретности. С помощью кнопок «1» или «2» выберете из ряда 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 требуемую дискретность индикации, а с помощью кнопки «3» – позицию десятичной точки. После чего нажмите на кнопку «**BBOД**».

• Ввод первого предела взвешивания

На индикаторе появится символ « L» и введенное ранее значение первого предела взвешивания. В диапазоне от нуля до « L» вес будет индицироваться с дискретностью d, установленной в предыдущем пункте. Если этот предел меньше НПВ, то вес, превышающий первый предел, будет индицироваться с большей дискретностью (из ряда дискретностей).

• Ввод второго предела взвешивания

На индикаторе появится символ «L» и введенное ранее значение второго предела взвешивания. Если этот предел меньше НПВ, то вес, превышающий второй предел, будет

индицироваться с ещё большей дискретностью (из ряда дискретностей).

• Ввод наибольшего предела взвешивания

На индикаторе появится символ «**H**» и введенное ранее значение наибольшего предела взвешивания (НПВ). Если вес будет превышать этот предел, то на индикаторе будет отображаться «**ПЕРЕГР**». Для ввода нового – сначала нажмите на кнопку «**>0**<». Затем введите новое значение. После ввода нового значения нажмите на кнопку «**BBOД**», после чего на индикаторе появится символ «**C**». Если надо оставить старое значение, нажмите на кнопку «**BBOД**».

• Ввод значения калибровочного веса

После появления на индикаторе символа «С» в правой части индикатора будет отображен вес калибровочного груза, которым калибровались весы. Если надо оставить старое значение, нажмите на кнопку «ВВОД». Если весы будут калиброваться другим весом – нажмите на кнопку «>0<», а потом введите новое значение веса. После ввода нового значения нажмите на кнопку «ВВОД».

• Порядок калибровки

При калибровке грузом производится фиксация двух значений кода АЦП. У Вас есть два варианта действий: сначала зафиксировать код АЦП без груза, а затем зафиксировать код АЦП с установленным калибровочным грузом. Второй вариант – сначала зафиксировать код АЦП с калибровочным грузом, а потом снять груз и зафиксировать код АЦП без груза.

• Первый вариант

После ввода калибровочного веса выключается дополнительный индикатор «Б» – приглашение зафиксировать код аналого-цифрового преобразователя (АЦП) при отсут-

ствии груза, а на основной индикатор выводится значение текущего кода АЦП¹. Далее:

- Снимите калибровочный груз, если он установлен, и дождитесь успокоения кода АЦП;
- Нажмите на кнопку «ВВОД», в результате зафиксируется код АЦП при отсутствии нагрузки на дозатор. Теперь загорится дополнительный индикатор «Б» – приглашение фиксировать код АЦП при установленном грузе²;
- Установите на весы груз весом, равным калибровочному и дождитесь успокоения кода АЦП;
- 4) Нажмите на кнопку «ВВОД». Калибровка закончена.
 На индикатор будет выведен запрос: сохранить? –

«SAVE». У Вас есть три варианта действий:

- вернуться к первому пункту меню калибровки «ГРУЗ» с помощью кнопки «З»;
- b) сохранить параметры, нажав на кнопку «ВВОД»;

отказаться от сохранения параметров, нажав на кнопку «>0<». Преобразователь загрузит из энергонезависимой памяти старые значения параметров;

• Второй вариант

После ввода калибровочного веса выключается дополнительный индикатор «**Б**» – приглашение зафиксировать код аналого-цифрового преобразователя (АЦП) при отсутствии груза, а на основной индикатор выводится значение текущего кода АЦП (один младших разряда кода не отображаются).

Далее при установленном грузе:

¹ Нулевому входному сигналу соответствует код 104857 отображаемых ед.

² Входному сигналу 2мВ/В соответствует 319646 отображаемых ед.

- нажмите на кнопку «1». Загорится дополнительный индикатор «Б» – приглашение фиксировать код АЦП при установленном грузе;
- b. Нажмите на кнопку «ВВОД», в результате зафиксируется код АЦП при установленном грузе. Выключится дополнительный индикатор «Б» – приглашение фиксировать код АЦП при отсутствии нагрузки;
- с. Снимите калибровочный груз и дождитесь успокоения кода АЦП.
- d. Нажмите на кнопку «ВВОД». Калибровка закончена.

На индикатор будет выведен запрос: сохранить? – «SAVE». У Вас есть три варианта действий:

- а) вернуться к первому пункту подменю калибровки «ГРУЗ» с помощью кнопки «З»;
- b) сохранить параметры, нажав на кнопку «ВВОД»;
- с) отказаться от сохранения параметров, нажав на кнопку «>0<». Преобразователь загрузит из энергонезависимой памяти старые значения параметров.

После правильного выполнения калибровки грузом необходимо считать и записать в паспорт значения калибровочных коэффициентов.

2.3. Коррекция (юстировка) показаний веса

После первичной (полной) калибровки весов, в процессе эксплуатации весоизмерительной системы, может потребоваться юстировка (коррекция) показаний веса. В этом режиме производится изменение коэффициентов «COEF 1», «COEF 2» или одного из них. Для выполнения юстировки (коррекции) войдите в сервисный режим. Установите пункт меню «CALibr» и нажмите на кнопку «BBOД». После ввода пароля отобразится первый пункт калибровочного меню: «ГРУЗ» – калибровка грузом. Нажмите на кнопку «2». На индикаторе отобразится: «Corr». Теперь нажмите на кнопку «BBOД». В этом режиме индикаторы «Брутто», «Стаб» и «>0<» мигают. Для коррекции коэффициента «COEF 1» «обнулите» показания веса (нажмите на кнопку «>0<») при отсутствии груза на весах. При этом фиксируется код АЦП для ненагруженной весоизмерительной системы, который и соответствует коэффициенту «COEF 1». На этом коррекция может быть закончена, если требуется только коррекция «нуля». Для выхода из этого режима нажмите на кнопку «>0<».

Для коррекции коэффициента «**COEF 2**» – приращение кода АЦП соответствующее калибровочному весу (разница между кодом при установленном на весы грузе и кодом при отсутствии нагрузки) установите на весы образцовый груз не менее половины наибольшего предела взвешивания (НПВ). С помощью кнопки «**1**» или «**2**» измените показания весов до требуемого значения.

Для выхода из режима коррекции с сохранением новых калибровочных коэффициентов нажмите на кнопку «**BBOД**». На индикатор будет выведен вопрос «**SAVE**». Если нажать на кнопку «**BBOД**» – коэффициенты сохранятся. Если нажать на копку «**>0**<» коррекция будет отменена.

2.4. Калибровка с помощью калибровочных параметров и коэффициентов

Этот способ калибровки возможен, если ранее калибровочные коэффициенты были получены при полной калибровке и записаны в паспорт. Коэффициент **COEF 1**» – код АЦП при отсутствии нагрузки на весах. Коэффициент «**COEF 2**» – приращение кода АЦП соответствующее калибровочному весу (разница между кодом при калибровочной нагрузке и кодом при отсутствии нагрузки).

Выбрав этот способ калибровки, введите калибровочные параметры и коэффициенты, и сохраните в памяти Преобразователя.

Ред. 05.04.2018 г.