

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Республиканского
унитарного предприятия
«Белорусский государственный
институт метрологии»

В.Л. Туревич

"30"

2018

Весы крановые Caston-I (TNA), Caston-III (THD)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ 03 02 059018</i>
---	--

Выпускают по технической документации фирмы «CAS Corporation», Республика Корея.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы крановые Caston-I (TNA), Caston-III (THD) (далее – весы) предназначены для статического измерения массы различных грузов.

Область применения – предприятия промышленности, сельского хозяйства, транспорта.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов весоизмерительного тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый выходной сигнал, изменяющийся соответственно массе взвешиваемого груза. Аналоговый сигнал преобразуется в цифровой вид. Значение массы отображается на индикаторе.

Весы выпускают в двух модификациях: Caston-I (TNA), Caston-III (THD).

Питание весов осуществляется от источника питания постоянного тока. Предусмотрена индикация разрядки батарей или аккумулятора. Управление весами – при помощи клавиш весов или дистанционное при помощи пульта.

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа и указание мест нанесения оттисков поверительных клейм приведены в Приложении А. Знак поверки в виде клейма-наклейки наносится на переднюю панель весов. Весы Caston-I (TNA) имеют программную защиту (PIN-код) доступа к регулировке чувствительности (юстировки), включающую несбрасываемый счетчик входов в данный режим.

Обозначение модификаций весов Caston-I (TNA) имеет вид X_1 TNA где:

– X_1 – обозначение максимальной нагрузки (Max) в тоннах.

Обозначение модификаций весов Caston-III (THD) имеет вид X_1 THD X_2 , где:

– X_1 – обозначение максимальной нагрузки (Max) в тоннах;

– X_2 – RF (если присутствует) – пульт управления по радиоканалу с дисплеем.

Программное обеспечение весов (далее – ПО) является встроенным и не может быть модифицировано или загружено через какой-либо интерфейс или с помощью других средств без нарушения клейма, либо без применения специализированного оборудования производителя. Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее весов при их включении. Информация о программном обеспечении весов, а также наименовании



модели весоизмерительных датчиков используемых в составе весов приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Информация о программном обеспечении весов и применяемых весоизмерительных датчиках

Модификация весов крановых	Версия встроенного ПО	Наименование модели датчиков
Caston-I (THA)	1.2Т и выше	MSW
Caston-III (THD)	2.17 и выше	SS

Примечание: метрологически значимая часть ПО выделена жирным.

Общий вид весов приведен на рисунке 1.

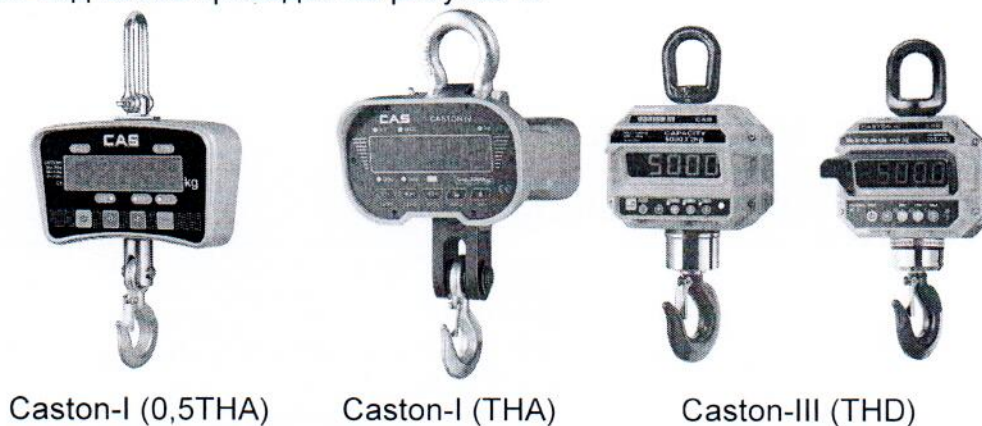


Рисунок 1 – Общий вид весов крановых

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные метрологические и технические характеристики весов приведены в таблицах 2 и 3.
Таблица 2 – Основные технические и метрологические характеристики весов

Обозначение весов	Максимальная нагрузка <i>Max</i> , кг	Минимальная нагрузка <i>Min</i> , кг	Действительная цена деления, <i>d</i> , поверочный интервал весов, <i>e</i> , кг	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности при поверке, кг
Весы крановые Caston-I (TNA)					
0,5TNA	500	4	0,2	От 4 кг до 100 кг вкл. Св. 100 кг до 400 кг вкл. Св. 400 кг	±0,1 ±0,2 ±0,3
1TNA	1000	10	0,5	От 10 кг до 250 кг вкл. Св. 250 кг	±0,25 ±0,5
2TNA	2000	20	1	От 20 кг до 500 кг вкл. Св. 500 кг	±0,5 ±1,0
3TNA	3000	20	1	От 20 кг до 500 кг вкл. Св. 500 кг до 2000 кг вкл. Св. 2000 кг	±0,5 ±1,0 ±1,5
5TNA	5000	40	2	От 40 кг до 1000 кг вкл. Св. 1000 кг до 4000 кг вкл. Св. 4000 кг	±1,0 ±2,0 ±3,0
Весы крановые Caston-III (THD)					
1THD	1000	10	0,5	От 10 кг до 250 кг вкл. Св. 250 кг	±0,25 ±0,5
2THD	2000	20	1	От 20 кг до 500 кг вкл. Св. 500 кг	±0,5 ±1,0
3THD	3000	40	2	От 40 кг до 1000 кг вкл. Св. 1000 кг	±1,0 ±2,0
5THD	5000	40	2	От 40 кг до 1000 кг вкл. От 1000 кг до 4000 кг вкл. Св. 4000 кг	±1,0 ±2,0 ±3,0
10THD	10000	100	5	От 100 кг до 2500 кг вкл. Св. 2500 кг	±2,5 ±5,0



Окончание таблицы 2 – Основные технические и метрологические характеристики весов

Обозначение весов	Максимальная нагрузка <i>Max</i> , кг	Минимальная нагрузка <i>Min</i> , кг	Действительная цена деления, <i>d</i> , поверочный интервал весов, <i>e</i> , кг	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности при поверке, кг
Весы крановые Caston-III (THD)					
15THD	15000	200	10	От 200 кг до 5000 кг вкл. Св. 5000 кг	±5,0 ±10,0
20THD	20000	200	10	От 200 кг до 5000 кг вкл. Св. 5000 кг	±5,0 ±10,0
30THD	30000	200	10	От 200 кг до 5000 кг вкл. Св. 5000 кг до 20000 кг вкл. Св. 20000 кг	±5,0 ±10,0 ±15,0
50THD	50000	400	20	От 400 кг до 10000 кг вкл. Св. 10000 кг до 40000 кг вкл. Св. 40000 кг	±10,0 ±20,0 ±30,0

Примечание: пределы допускаемой погрешности в эксплуатации равны удвоенному значению пределов допускаемой погрешности при поверке



Таблица 3 – Основные технические и метрологические характеристики весов

Наименование характеристики	Применимость к модификации весов	Значение характеристики	
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	Для всех модификаций	III - средний	
Диапазон выборки массы тары	Для всех	от 0 до Max	
Степень защиты оболочки весов по ГОСТ 14254-2015	Caston-I (TNA)	IP42	
	Caston-III (THD)	IP66	
Масса, кг, не более	Caston-I (TNA): 0,5 TNA	4,4	
	1TNA	15,0	
	2TNA, 3TNA	16,0	
	5TNA	25,0	
	Caston-III (THD) 1THD	26	
	2THD, 3THD	28	
	5THD	31	
	10THD	44	
	15THD	53	
	20THD	76	
	30THD	240	
	50THD	410	
	Габаритные размеры весов, мм, не более	Caston-I (TNA): 0,5 TNA	225×135×395
		1TNA, 2TNA, 3TNA	230×330×465
5TNA		300×440×440	
Caston-III (THD) 1THD		280×342×610	
2THD, 3THD		280×342×615	
5THD		280×342×638	
10THD		280×360×1045	
15THD		280×360×1086	
20THD		280×360×1190	
30THD		280×440×1500	
50THD		550×440×1860	
Диапазон рабочих температур		Caston-I (TNA)	от минус 10 °C до плюс 40 °C
		Caston-III (THD)	от минус 20 °C до плюс 40 °C
Потребляемая мощность ВА, не более		Caston-I (TNA)	1,0
	Caston-III (THD)	1,2	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, расположенную на корпусе весов и на титульный лист руководства по эксплуатации методом типографической печати.



КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки весов входит:

- | | |
|--|---------|
| – весы | 1 шт.; |
| – аккумуляторная батарея (по дополнительному соглашению) | 1 шт.; |
| – руководство по эксплуатации | 1 экз.; |
| – дистанционный пульт управления (где применимо) | 1 экз. |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «CAS Corporation», Республика Корея.
ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы крановые Caston-I (THA), Caston-III (THD) соответствуют требованиям технической документации фирмы «CAS Corporation», Республика Корея.

Весы соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (Декларация соответствия ТС № RU Д-KR.АЛ16.В.51390 от 13.07.2016 действительна по 12.07.2021 включительно).

Межповерочный интервал не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93

Тел. 8-017-334-98-13.

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

«CAS Corporation», Республика Корея

CAS BLDG., 440-1, SUNGNAE-DONG,

GANGDONG-GU, SEOUL, KOREA

Tel: (02)-475-4661/7

Fax: (02)-475-4668

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники

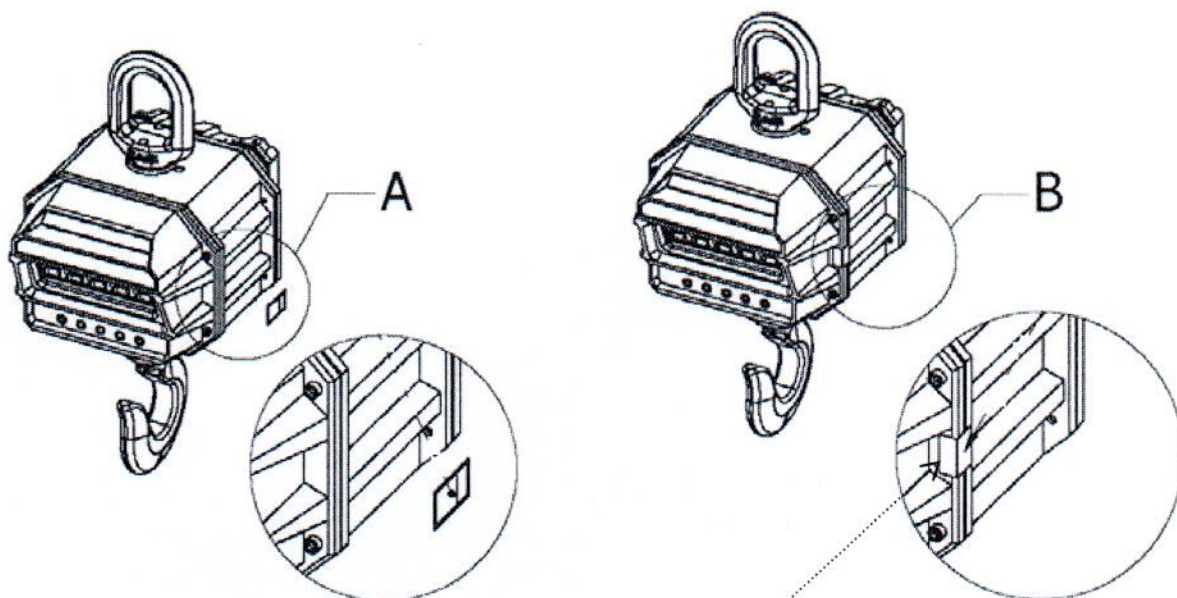
Д.М. Каминский



Приложение А (обязательное)
Схема пломбировки весов крановых Caston-III (THD) от несанкционированного доступа с указанием места нанесения знака поверки

Схема пломбировки весов крановых Caston-III (THD) от несанкционированного доступа с указанием места нанесения знака поверки приведена на рисунке А.1.

1



2

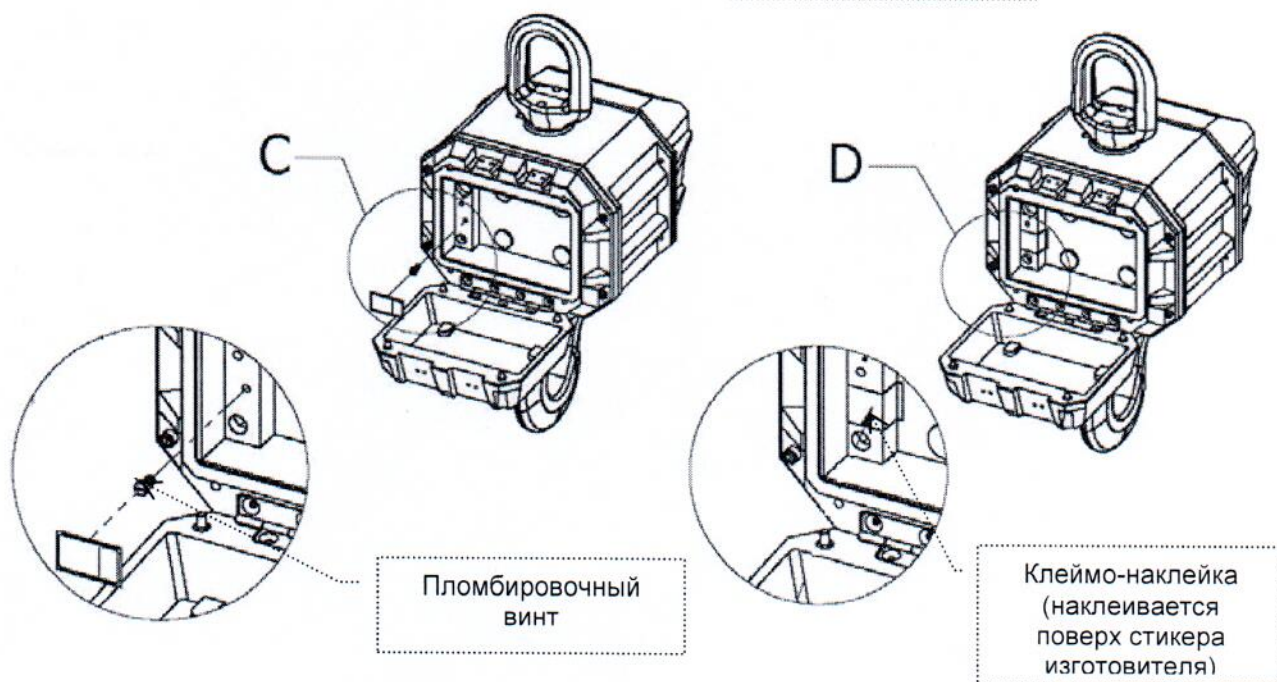


Рисунок А.1 – Схема пломбировки весов крановых Caston-III (THD)