



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

7061

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

28 апреля 2016 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип средств измерений

"Весы крановые ANV (ANV 2, ANV 5, ANV 10)",

изготовитель - **фирма "Tamtron Oy", Финляндия (FI)**,

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 02 4631 11** и допущен к применению в Республике Беларусь с 28 апреля 2011 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

28 апреля 2011 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№ *04-2011*

28 АПР 2011

секретарь НТК *Мисевич*

АНнулиРОВАН

Описание типа средства измерений для Государственного реестра средств измерений



УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

« 04 » 01 2011

Весы крановые ANV (ANV 2, ANV 5, ANV 10)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 02 4631-1</u>
---	--

Выпускают по технической документации фирмы "TAMTRON OY", Финляндия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы крановые ANV(ANV 2, ANV 5, ANV 10) предназначены для взвешивания грузов, подвешиваемых на крюк подъемных устройств, которые установлены на специализированных автомобилях. Показывающее устройство весов устанавливается в кабине автомобиля.

Область применения - предприятия различных отраслей промышленности (строительство, металлургия, машиностроение, автомобилестроение и др.), сельского хозяйства и транспорта.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов заключается в преобразовании нагрузки, прикладываемой к крюку грузоприемного устройства весов, в аналоговый электрический сигнал посредством тензорезисторного весоизмерительного датчика (далее – датчика), подключенного по беспроводной технологии Bluetooth к показывающему устройству. Аналоговый сигнал преобразуется электронным блоком в цифровой, соответствующий измеряемой массе. Значение массы отображается на жидкокристаллическом индикаторе весов. Управление весами осуществляется с помощью клавиатуры показывающего устройства.

Фирма "Tamtron Oy" изготавливает весы крановые ANV , в зависимости от наибольшего предела взвешивания в трех модификациях:

ANV 2 (ANV Pro+ xxxx-2 t) – с наибольшим пределом взвешивания 2000 кг,

ANV 5 (ANV Pro+ xxxx-5 t)- с наибольшим пределом взвешивания 5000 кг,

ANV 10 (ANV Pro+ xxxx-10 t) - с наибольшим пределом взвешивания 10000 кг.

Каждая модификация весов может быть изготовлена с одной из семи версий (xxxx) программного обеспечения:

100 – наличие двух электронных записных книжек;

200 - наличие восьми электронных книжек;

300M – наличие восьми электронных книжек и карты памяти для хранения и передачи данных на ПЭВМ;

300С - наличие восьми электронных книжек с возможностью передачи данных на ПЭВМ по стандартному кабелю.



300G – наличие восьми электронных книжек с возможностью передачи данных по GSM;
300USB – наличие восьми электронных книжек с возможностью передачи данных через USB-порт;
300i – наличие восьми электронных книжек с возможностью передачи данных по протоколу GPRS.

Питание показывающего устройства весов осуществляется от бортовой сети автомобиля, на котором установлен подъемный механизм. Напряжение сети 24 В.

Питание тензодатчика осуществляется от аккумулятора. Время работы аккумулятора на одной зарядке: 40 часов. Зарядка аккумулятора осуществляется также от бортовой сети автомобиля (24 В).
Предусмотрена защита от перезарядки, а также индикация степени зарядки аккумулятора.

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении А к описанию типа.
Общий вид весов приведен на рисунке 1.

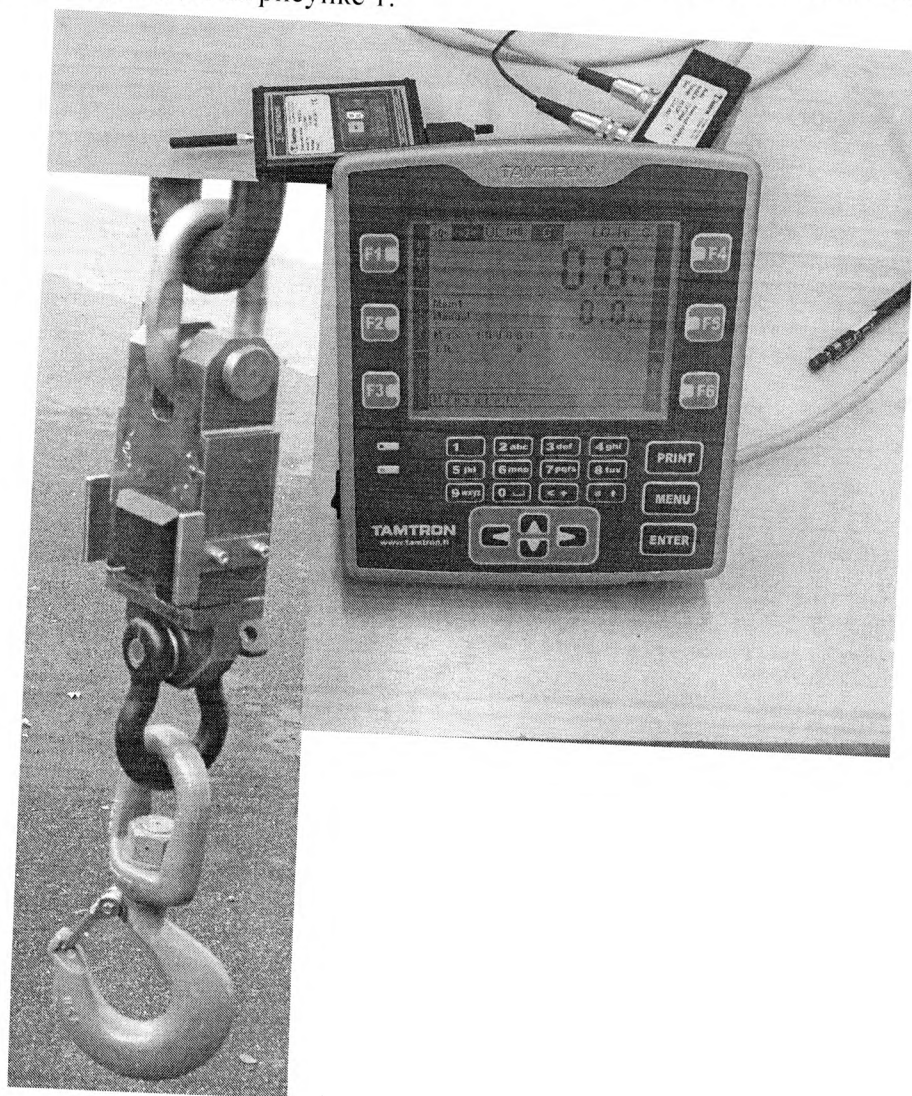


Рисунок 1. Внешний вид весов крановых ANV

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Модификации		
	ANV 2 (ANV Pro+ xxxx-2 t)	ANV 5 (ANV Pro+ xxxx-5 t)	ANV 10 (ANV Pro+ xxxx-10 t)
Класс точности по СТБ ЕН 45501-2004	средний		
Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	2000	5000	10000
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг	40	100	200
Поверочный интервал (e), дискретность (d), кг	2	5	10
Пределы допускаемой погрешности устройства установки на нуль, кг	±0,5	±1,25	±2,5
Пределы допускаемой погрешности установки на нуль тарирующего устройства, кг	±0,5	±1,25	±2,5
Пределы допускаемой погрешности*, кг, в интервалах взвешивания: от НмПВ до 500 е вкл. от 500 е до 2000 е	±1,0	±2,5	±5,0
	±2,0	±5,0	±10,0
Диапазон выборки массы тары, кг	От НмПВ до НПВ		
Порог чувствительности, кг, не более	2,8	7,0	14,0
Средний срок службы, лет, не менее	10		
Время установления рабочего режима, мин, не более	2		
Диапазон рабочих температур, °С	От минус 20 до плюс 40		
Относительная влажность воздуха	До 98 % при 35 °С		
Номинальное напряжение питания	24 В		
Радиус действия радиоканала (Bluetooth), м, не более	30		
Степень защиты оболочки весов по ГОСТ 14254-96	IP 65		
Масса, кг, не более:			
- грузоприемного устройства	11,5	11,5	11,5
- показывающего устройства	3,0	3,0	3,0
Габаритные размеры, мм, не более:			
- грузоприемного устройства	325x125x95	325x125x95	325x125x95
- показывающего устройства	190x210x60	190x210x60	190x210x60

* При периодической поверке и после ремонта пределы допускаемой погрешности удваиваются

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средств измерений Республики Беларусь наносится на титульный лист руководства по эксплуатации весов типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки весов :

- весы – 1 шт. (модификация в соответствии с заказом);
- зарядное устройство – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации весов – 1 экз.;



- методика поверки МРБ МП. 2149-2011 – 1 экз.,
- упаковка – 1 шт.

Дополнительная комплектация – по заказу в зависимости от версии программного обеспечения весов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- Техническая документация фирмы "TAMTRON OY";
- Рекомендация МОЗМ Р76 "Неавтоматические взвешивающие приборы";
- СТБ ЕН 45501-2004 "Средства измерений неавтоматические взвешивающие. Общие требования и методы испытаний".
- МРБ МП. 2149-2011 "Весы крановые ANV. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы крановые ANV соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя "TAMTRON OY", СТБ ЕН 45501-2004.

Межповерочный интервал - не более 12 месяцев (для весов предназначенных для применения в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ,
220053, Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, 93
тел. 334-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ /112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

фирма "TAMTRON OY", Финляндия.
адрес: P.O.Box 15, FIN-33561, Tampere, Finland
факс: +358 3 3143 5050
телефон: +358 3 3143 5000
E-mail: weighing@tamtron.fi
Internet: http://www.tamtron.fi

ДИСТРИБЬЮТОР

Научно-техническое республиканское унитарное предприятие «ИНКОС» Белорусского государственного университета (РУП "Инкос" БГУ)
адрес: ул. Макаенка, ба, 220114, г. Минск, Республика Беларусь
тел.: 267-80-93, 267-81-69
факс: 267-81-07

Реквизиты: УНП 100037382, р/с 3012000043714 в отделении № 537 г. Минска
ОАО "Белинвестбанк" МФО 153001 код 739

Начальник НИЦИСИиТ

С.В. Курганский

Директор РУП "Инкос" БГУ

В.А.Щербович

