

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО :

Руководитель ГЦИ СИ
Липецкого ЦСМ

В. А. ЖУКОВ



2004г.

<p>Устройство для определения массы и количества листов металла в пачке типа УОМКЛ-6</p>	<p>Внесены в государственный реестр средств измерений РФ Регистрационный № 24509-04</p>
--	---

Спроектированы и изготовлены по технической документации ОАО «НЛМК», заводской номер 02.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройство для определения массы и количества листов в пачке металла типа УОКМЛ-6 заводской номер 02, изготовленные ОАО «НЛМК» предназначены для определения массы и количества листов в пачке металла.

Устройство применяется в сферах распространения государственного контроля и надзора для выполнения взаимных расчетов с другими предприятиями.

О П И С А Н И Е

Устройство для определения массы и количества листов в пачке металла типа УОКМЛ-6 состоит из весов платформенных типа «4190П10» зав. № 1-1 производства ПО «Точмаш» г. Одесса, предназначенных для определения массы металла в упаковке и счетной информационной системы «SIKOLOG».

Весы состоят из:

- грузоприемной платформы;
- механизма подъема;

- тензорезисторного датчика типа «1778 ДСТ К» зав. № 954, изготовленного г.Топки, Россия;
- весоизмерительного терминала типа «MCU» производства фирмы «BIZERBA», Германия.

Счетная информационная система «SIKOLOG» фирмы «CGEEALSHOM – DEI, Франция создана на базе микроустройства «COSMAS 1802 RCA». Принцип определения листов металла в пачке заключается в следующем.

Перед пуском агрегата резки металла на контраверсе (задатчике количества листов) типа «W731LG» фирмы «AGZURICH» оператор задает количество листов в формируемой пачке. При работе агрегата при проходе отрезанного листа металла над магнитным датчиком типа «TURCK-NI-50-KYOSR», последним выдается импульс, который поступает в микропроцессорную ЭВМ, проходит обработку и визуализируется на индикаторе счета листов типа “ICL 14.1” фирмы «Elektromatik”. Таким образом происходит постоянное сравнение количества листов в формируемой пачке и заданного количества листов. При отражении на индикаторе счета листов типа “ICL 14.1” заданного количества листов в пачке, происходит останов агрегата. Принцип действия весов заключается в следующем:

Грузоприемная платформа весов расположена на подъемном столе. Прием пачки металла на грузоприемное устройство с транспортера агрегата поперечной резки металла (АПР-6) осуществляется при помощи подъемного крана. Определение массы металла происходит во время замыкания реле. Взвешивание происходит в статическом режиме.

Сила тяжести металла тензорезисторным датчиком преобразуется в аналоговый электрический сигнал, который поступает в весовой терминал, где преобразуется в цифровую информацию. Информация о массе металла высвечивается на весовом терминале.

Основные технические характеристики устройства

Таблица 1 Основные технические характеристики устройства «УОМКЛ-6»

Наименование параметров	Значения параметров
Характеристика весов	
1.Размер платформы весов (длина × ширина), мм	4000× 1600
2. Класс точности по ГОСТ 29329	средний
3. Наименьший предел взвешивания (НмПВ),т	0,4
4. Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	10
5. Дискретность отсчета (d),кг	20
6. Цена поверочного деления (e),кг	20
7. Порог чувствительности, кг	28
8. Ход подъемного устройства, мм	160
9. Напряжение питания, В	220 (-15% +10%)
10. Частота, Гц	50±0,5
11. Диапазон рабочих температур:	
для грузоприемного устройства, °С	- 10...40
для тензодатчика, °С	- 10...40....

для весового терминала «MCU» фирмы BIZERBA	- 10... 40....
12. Время взвешивания, с	30
13. Время прогрева аппаратуры весов, мин.	30
14. Непостоянство показаний ненагруженных весов не должно превышать, кг	± 20
15. Независимость показаний весов от положения груза на ГПУ не должна превышать, кг	±20
16. Пределы допускаемой погрешности взвешивания в эксплуатации, кг от 0,5 т до 10 т вкл.	± 20
17. Потребляемая мощность, ВА весоизмерительного прибора	60
18. Вероятность безотказной работы весов за 2000 ч	0,95
19. Полный средний срок службы, лет	8

Характеристика счетного устройства

20. Напряжение питания центрального процессора	5 В ±1%
21. Напряжение нестабилизированного источника питания	24 В ±1%
22. Напряжение питания сети	220 В ±10%

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят в эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Грузоприемное устройство с платформой	1 компл.
Тензорезисторный датчик типа «1778 ДСТ К» зав.№ 954 изготовленный г.Топки, Россия;	1 шт.
Весовой терминал типа «MCU» производства «BIZERBA»	1 компл.
Соединительные кабели	1 компл.
Микроустройство «COSMAS 1802 RCA»	1 компл.
Задатчик количества листов типа «W731LG» фирмы «AGZURICH»	1 компл.
Магнитный датчик типа «TURCK-NI-50-KYOSR»	1 компл.
Индикатор счета листов типа «ICL 14.1» фирмы «Elektromatik»	1 компл.

ПОВЕРКА

Поверка устройства «УОМКЛ-6» заключается в поверке весов типа «4190П10» зав. № 1-1 производства ПО «Точмаш» г. Одесса. Проводится по ГОСТ 8.453 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки»

Основные средства поверки – гири класса точности М1 по ГОСТ 7328-2001 «Гири. Общие технические условия».

Межповерочный интервал 1 год.

Счетная информационная система «SIKOLOG» фирмы «CGEESHOM - DEI»,
Франция поверке не подлежит.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

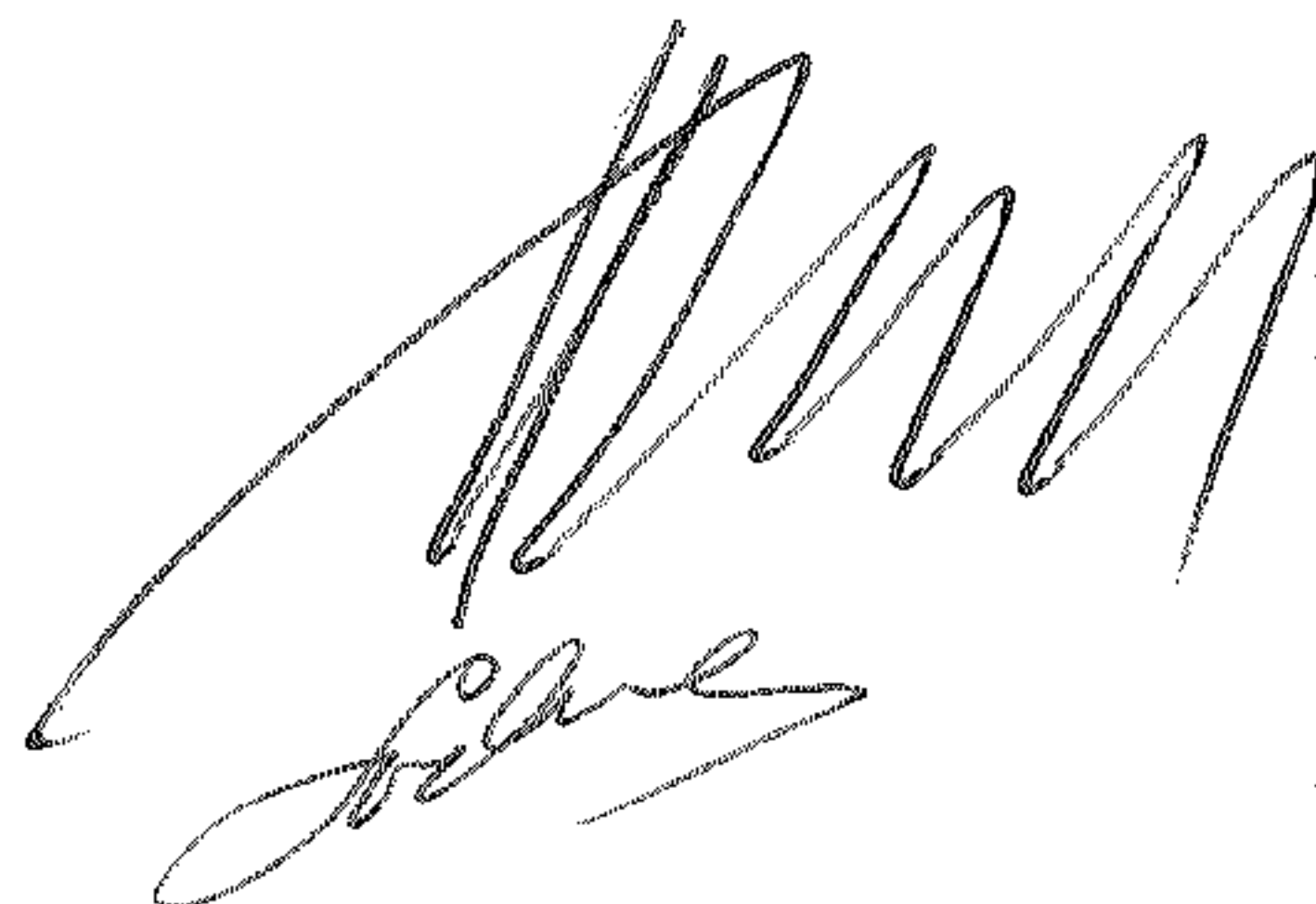
1. ГОСТ 29329-92. «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.»
2. ГОСТ 7328 – 2001. «Гири. Общие технические условия».
3. ГОСТ 8.453-82 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип единичного экземпляра Устройства УОМКЛ –6 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель: ОАО «НЛМК»
Заявитель - ОАО «НЛМК»
г. Липецк, пл. Metallургов, 2

Директор по технологии и качеству
ОАО «НЛМК»



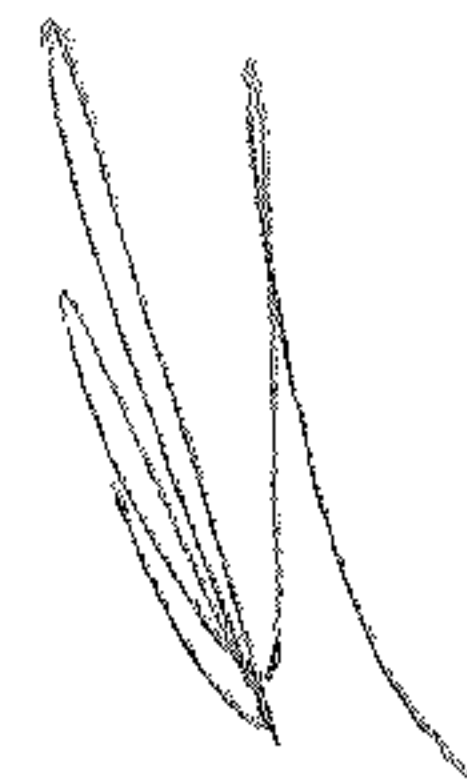
П.П. ЧЕРНОВ

Главный метролог ОАО «НЛМК»



А.С. ОГАНЕСОВ

Начальник листопрокатного производства
ОАО «НЛМК»



А.А. БУРАЕВ