

# Анализаторы влажности



**HX204 / HS153**

Точный и надежный анализ

Повышение производительности



**Новые галогенные анализаторы влажности**  
наилучшие результаты

**METTLER TOLEDO**

# Анализаторы влажности Excellence приборы нового поколения

Анализаторы МЕТТЛЕР ТОЛЕДО серии Excellence обеспечивают уникальные преимущества. Инновационная подвесная конструкция чашки весов гарантирует получение максимально достоверных результатов за минимальное время. Графический интерфейс пользователя One Click Moisture обеспечивает удобство и высокую скорость работы, отображая в режиме реального времени графики кривых сушки и контрольные диаграммы. Прочность конструкции и удобство очистки обеспечивают длительный срок службы и бесперебойную работу прибора как в лабораторных, так и в производственных условиях.



### Быстрые и точные результаты

В новых анализаторах влажности Excellence используется современная галогенная технология второго поколения – ключевой фактор повышения скорости нагрева и точности регулирования температуры. Новые анализаторы влажности обеспечивают непревзойденную точность, скорость и воспроизводимость измерений. Они оснащены высокоточной весовой ячейкой MonoBloc и специально сконструированной подвесной чашей весов.



### Технология One Click Moisture

Благодаря пользовательскому интерфейсу работать с прибором невероятно просто. Клавиши быстрого доступа обеспечивают запуск методов, заданных пользователем, одним нажатием.

### Кривая сушки в режиме реального времени

Эффективный графический интерфейс обеспечивает визуализацию измерений. Контрольные диаграммы позволяют отслеживать изменение содержания влаги с течением времени.



### Очистка за 30 секунд

Абсолютно плоская и гладкая поверхность без отверстий в весовой камере. Очистка анализатора влажности никогда еще не была такой простой и быстрой. Разлитое вещество остается на защитном экране и его можно легко удалить перед началом следующего измерения.

Галогенная технология  
нагрева второго поколения

Крышка с электроприводом  
(только для HX204)

Датчик температуры

Плоские поверхности

Датчик веса MonoBloc  
200 г, 0,1 мг (только HX204)

Подвесная чашка весов

Встроенная система FACT  
(только для HX204)

Электронный уровень  
(только для HX204)

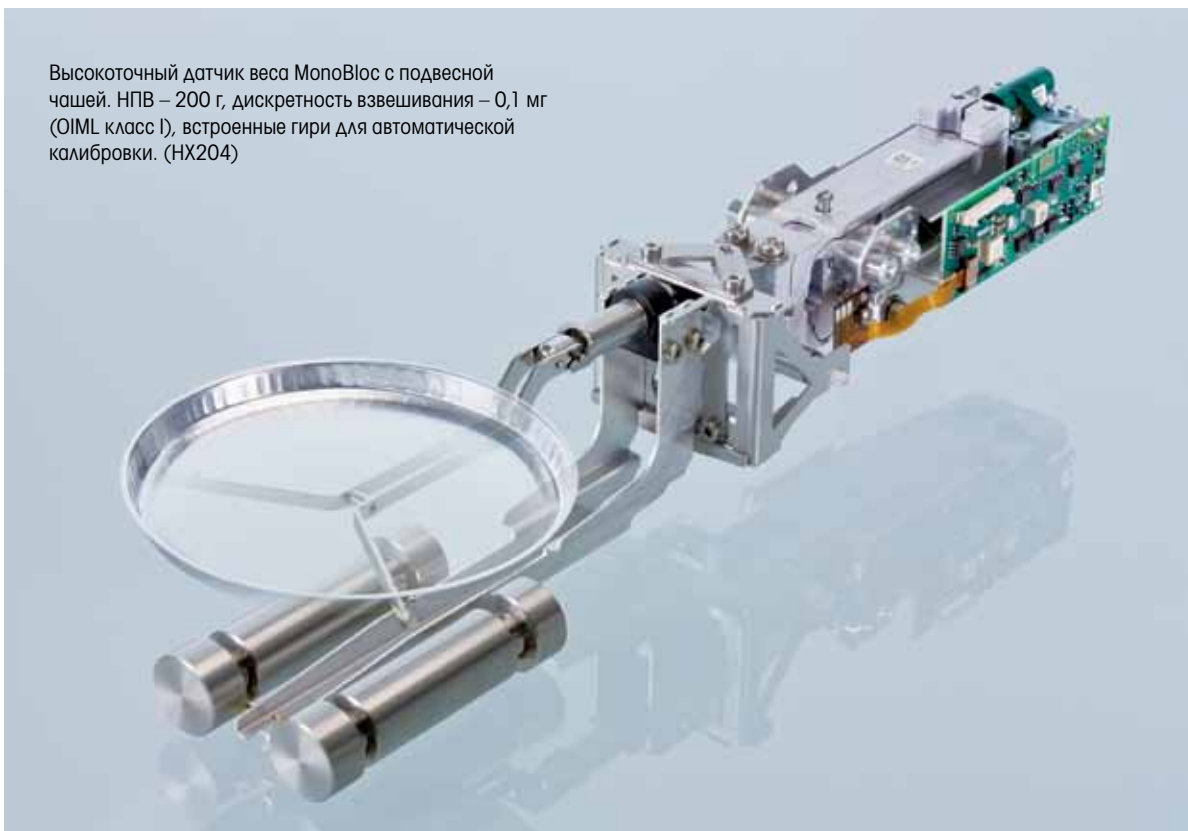
Графический  
пользовательский  
интерфейс One Click

Разъём для  
USB флеш-накопителя

Кривая сушки  
в режиме реального  
времени

**Видео**  
Посмотрите как работает анализатор влажности:  
► [www.mt.com/moisture](http://www.mt.com/moisture)

Высокоточный датчик веса MonoBloc с подвесной чашей. НПВ – 200 г, дискретность взвешивания – 0,1 мг (OIML класс I), встроенные гири для автоматической калибровки. (HX204)



### Подвесная чашка весов

Оригинальная подвесная конструкция чашки весов позволяет защитить датчик веса от загрязнения остатками образцов и от высоких температур в камере для образцов. Существенно повышается точность измерения, так как негативное влияние температурной составляющей на датчик веса исключено. Такая конструкция повышает надежность прибора и упрощает его очистку, поскольку под чашкой весов располагается абсолютно плоская поверхность без каких-либо отверстий. Нарушение работы датчика веса в результате загрязнения анализируемыми веществами полностью исключено.

## One Click Moisture



### Разработан специально для вас

Рабочий стол One Click Moisture можно индивидуально настроить для каждого оператора в соответствии с выполняемыми задачами. Персонализированные клавиши быстрого набора позволяют запускать измерения в одно касание.



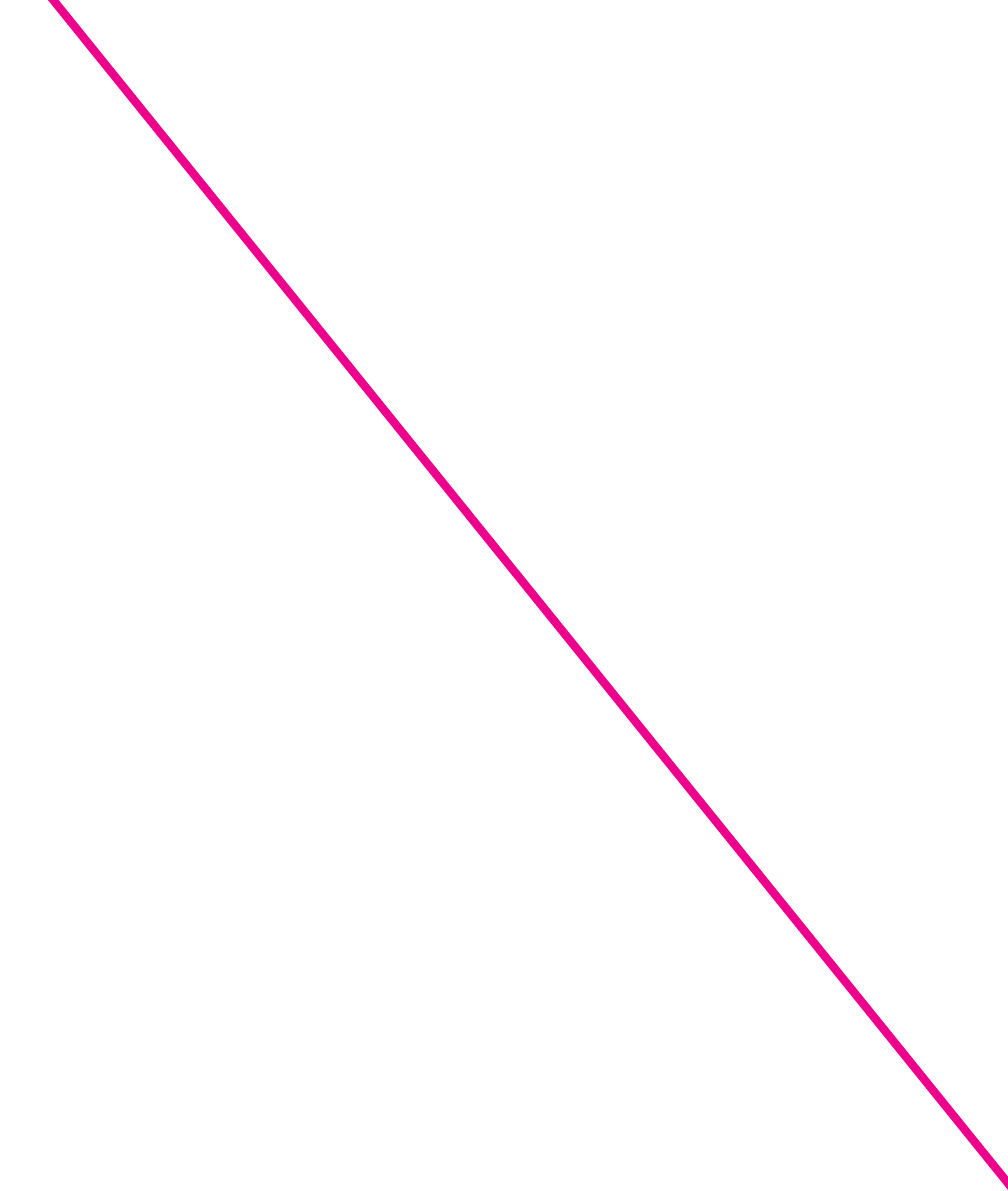
### Контрольные диаграммы

Контрольные диаграммы и отображаемые в режиме реального времени кривые сушки обеспечивают полную прослеживаемость измерений. Для быстрой классификации по категориям «годен/не годен» в лабораторных и производственных условиях предусмотрена возможность задания пределов предупреждения и контрольных пределов для каждого продукта.





HX204 и HS153  
Новые решения для наиболее эффективного  
анализа влажности



# Высокое качество работы в лаборатории и на производстве

Когда производительность напрямую зависит от определения содержания влаги, галогенные анализаторы влажности **HX204** и **HS153** **МЕТТЛЕР ТОЛЕДО** – именно то, что вам нужно. Высокая скорость измерения и эффективные функции отображения графиков в режиме реального времени в сочетании с надежностью и удобством в работе отвечают требованиям компаний, заинтересованных в оптимизации лабораторных и производственных процессов.



### Удобный доступ Надежная конструкция

Свободный доступ к камере взвешивания, открытой со всех сторон, упрощает работу с образцами. В камере взвешивания отсутствуют отверстия. Повреждения весовой ячейки в результате загрязнения анализируемыми веществами полностью исключены.



### Начните измерения немедленно

Интуитивно понятный пользовательский интерфейс и функции управления рабочим процессом упрощают освоение прибора и позволяют приступить к работе без изучения дополнительных инструкций.



### Компактная конструкция экономит место

При использовании дополнительной стойки терминала прибор занимает минимум места. Ширина прибора – не больше листа бумаги формата А4.



### **Анализ в одно касание One-Click**

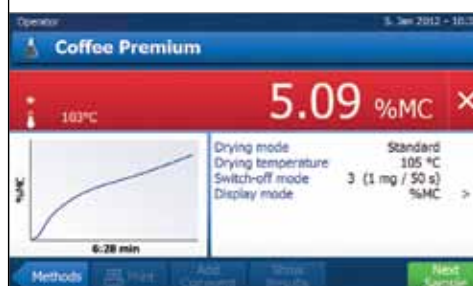
Настраиваемый рабочий стол и клавиши быстрого доступа обеспечивают удобство работы и исключают ошибки. На дисплее отображается только та информация, которая необходима для выполнения текущей работы. Кнопки быстрого доступа позволяют запускать измерения одним нажатием.

Удобные измерения с One Click Moisture



# Результаты анализа в режиме реального времени

Для обеспечения полного контроля производственных процессов в пищевой, химической и многих других отраслях промышленности требуется регулярно производить анализ образцов. Для каждого продукта могут быть определены контрольные пределы с порогами классификации «годен/не годен». Встроенные функции контрольных диаграмм позволяют отслеживать изменение содержания влаги с течением времени. Каждое измерение сохраняется в виде графика с кривой сушки и всегда доступно в памяти прибора.



### Оценка «годен/не годен»

Возможность задания индивидуальных контрольных пределов для каждого продукта упрощает классификацию по категориям «годен/не годен». В зависимости от классификации, результат отображается на зеленом или красном фоне.



### Автоматическое отслеживание изменений содержания влаги

Контрольная диаграмма позволяет отслеживать изменение содержания влаги с течением времени для каждого контролируемого продукта. Любое отдельное измерение при необходимости можно найти в архиве в памяти прибора.



**Современные технологии обработки данных**  
Флеш-накопители USB существенно ускоряют и упрощают конфигурирование приборов, коллективное использование методов сушки и экспорт результатов измерений. Файлы данных, например, методы сушки, можно отправить по электронной почте и с легкостью загрузить в прибор, расположенный в любом другом месте.

Повышение производительности

# Достоверные и точные результаты

## Полное соответствие требованиям

**Анализатор влажности НХ204 Excellence разработан компанией МЕТТЛЕР ТОЛЕДО с учетом жестких требований, предъявляемых в таких сферах, как научные исследования, контроль качества и производство.**

**Разрешающая способность в 0,001% по влажности и превосходная воспроизводимость результатов НХ204 удовлетворяют требованиям тех областей применения, где необходима максимальная точность измерений. Расширенные функции безопасности обеспечивают регулярную верификацию прибора для сохранения высокой точности результатов.**

**Анализатор влажности НХ204 идеально подходит для использования в отраслях, подчиняющихся строгим требованиям законодательства.**



### **Калибровка встроенной гирей**

Система FACT автоматически выполняет калибровку и регулировку весов с использованием встроенных грузов для обеспечения высокой точности и воспроизводимости результатов измерений. Нет необходимости в частых проверках весов с использованием внешних калибровочных гирей, что позволяет экономить время и силы.



### **Автоматическое выставление по уровню LevelControl**

Встроенный электронный датчик уровня выдает предупреждающий сигнал, если прибор установлен неправильно. Автоматическое документирование гарантирует соблюдение стандартных рабочих процедур.



### **Температурная калибровка на месте эксплуатации**

Возможность калибровки и проверки анализатора НХ204 по температуре непосредственно на месте эксплуатации обеспечивает оптимальную адаптацию прибора к конкретным условиям работы.





### **Интерфейс One Click Moisture Соответствие требованиям**

Индивидуальное назначение прав пользователям обеспечивает соблюдение стандартов качества. Возможность персонализации главного экрана в соответствии с задачами каждого пользователя позволяет отображать на дисплее только необходимую для работы информацию. Ограничение прав доступа и защита паролем предотвращают ошибки и обеспечивают соблюдение стандартных рабочих процедур.



### **Достоверные результаты, всегда с приборами МЕТТЛЕР ТОЛЕДО**

Продемонстрируйте контролирующим органам и заказчикам высокую точность результатов, получаемых с помощью вашего анализатора влажности. МЕТТЛЕР ТОЛЕДО предлагает простое и быстрое решение для проверки и документирования рабочих характеристик приборов, включающее самые современные инструменты, новые стандартные образцы SmartCal и рекомендации, основанные на анализе рисков.

Нужны достоверные результаты измерения влажности? См. дополнительную информацию на сайте

► [www.mt.com/smartcal](http://www.mt.com/smartcal)



## Принадлежности и технические характеристики

Используйте анализатор влажности с максимальной эффективностью: высококачественные принадлежности для работы с образцами и надежные средства контроля качества позволяют полностью реализовать возможности прибора и получить максимально точные и достоверные результаты измерений.



### Алюминиевые чашки для образцов

Благодаря специальной обработке поверхности алюминиевой чашки анализируемое вещество равномерно распределяется по всей поверхности чашки, что обеспечивает высокую воспроизводимость результатов измерений.



### Стекловолоконные фильтры

Адсорбирующие стекловолоконные диски сокращают продолжительность анализа образцов жидкостей и пастообразных веществ на 50% и предотвращают образование поверхностной пленки.

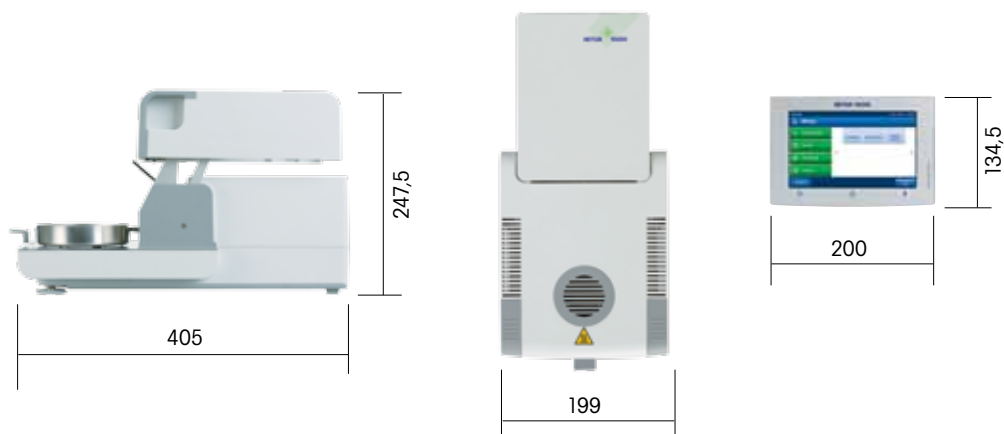


### Комплект для калибровки по температуре НХ/НС



Автоматизированные процедуры калибровки и проверки упрощают работу и предотвращают ошибки.

Подготовка образца	Наименование	Номер по каталогу	Количество
	Алюминиевые чашки для образцов	00013865	80
	Стекловолоконные диски	00214464	100
	Профессиональные алюминиевые чашки для образцов (упрочненные)	11113863	80
	Стальная чашка для образцов (многоразовая), высота 6 мм	00214462	3
	Держатель чашки НХ/НС	30020852	1
<b>Контроль качества</b>	cSmartCal, (сертифицированный, 24 шт. в комплекте)	30005791	24
	cSmartCal, (сертифицированный, 12 шт. в комплекте)	30005793	12
	SmartCal (24 шт. в комплекте)	30005790	24
	SmartCal (12 шт. в комплекте)	30005792	12
	Температурный калибровочный набор НХ/НС	30020851	1
	Сертифицированная калибровочная гиря для НХ/НС, 100 г	11119531	1
	Термогигрометр для НХ/НС	30020850	1
<b>Принтеры</b>	Принтер RS-P42 с интерфейсом RS232	00229265	1
	Малогабаритный принтер RS-P25 с интерфейсом RS232	11124300	1
	Бумага для принтера	00072456	5
	Бумага для принтера, самоклеящаяся	11600388	3
	Картридж для принтера, чёрный	00065975	2
<b>Принадлежности</b>	Стойка для терминала, НХ/НС	30018474	1
	Пылезащитный фильтр, НХ/НС	30020838	50
	Защитный чехол для терминала, НХ/НС	30003957	1
	Противоугонное устройство, НХ/НС	11600361	1
	Транспортировочный кейс, НХ/НС	30020836	1

**Размеры в мм**  
HX204 и HS153



**Технические характеристики\***  
HX204 и HS153

		
<b>Содержание влаги</b>	<b>HX204</b>	<b>HS153</b>
Дискретность	0,01% / 0,001%	0,01%
Погрешность воспроизводимости (ско) при массе образца 2 г	0,05%	0,05%
Погрешность воспроизводимости (ско) при массе образца 10 г	0,01%	0,01%
<b>Режимы отображения результатов</b>	% влажности, % сухого остатка, % влажности / сухого остатка ATRO, г, г/кг влаги, г/кг сухого остатка	% влажности, % сухого остатка, % влажности / сухого остатка ATRO, г, г/кг влаги, г/кг сухого остатка
<b>Весы</b>		
НПВ	200г	150 г
Дискретность	1 мг/0,1 мг	1 мг
<b>Модуль сушки</b>		
Диапазон температур	40–230°C	40–230°C
Открывание крышки	Электропривод	вручную
<b>Периодические проверки</b>		
Проверка весов	Гиря произвольной массы, по умолчанию – 200г	Гиря 100 г по умолчанию
Проверка модуля нагрева	2-точечная темп. проверка по заданным точкам, произвольной точке	2-точечная проверка при 100/160°C
<b>Калибровка с внутренней гирей (ФАСТ)</b>	Есть	Нет
<b>Калибровка прибора</b>		
Калибровка весов	Гиря произвольной массы, по умолчанию – 200г	Гиря 100 г по умолчанию
Калибровка модуля нагрева	2-точечная регулировка при заданных пользователем температурах	2-точечная регулировка при 100/160°C
<b>Методы измерения</b>		
Режимы сушки	Стандартный, плавный, ускоренный, ступенчатый	Стандартный, плавный, ускоренный
Хранение в памяти методов	300	99
<b>Обработка результатов</b>		
Контрольная диаграмма	Есть	Есть
Кривые сушки	Есть	Есть
<b>Контроль качества</b>		
Оценка "годен/не годен"	Есть	Есть
Контроль уровня	Электронный датчик уровня с функцией предупреждения	Уровень

\* Дополнительные сведения см. в технических описаниях для HX204 и HS153

# Проверьте влагоанализатор за 10 минут с помощью стандартных образцов SmartCal

## Эталонное вещество SmartCal

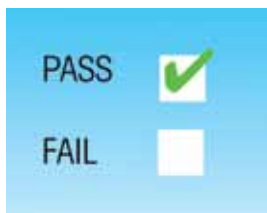
С помощью SmartCal можно быстро и эффективно проверить рабочие характеристики анализатора влажности.

Простая десятиминутная процедура позволяет убедиться в том, что характеристики прибора находятся в допустимых пределах.



## Простая и быстрая процедура проверки

Проверка выполняется так же просто, как обычное измерение. Равномерно распределите SmartCal по поверхности чашки для образца и начните измерение. Результат будет получен в течение 10 минут.



## Верификация

Если результат лежит в пределах допустимых значений SmartCal, анализатор влажности готов к работе.



## Соответствие нормам и требованиям

Надлежащая проверка характеристик прибора и полное документирование гарантируют правильную работу и достоверность результатов измерения.

► [www.mt.com/smartcal](http://www.mt.com/smartcal)

[www.mt.com/moisture](http://www.mt.com/moisture)

Дополнительная информация

## МЕТТЛЕР ТОЛЕДО СНГ

101000 Москва,  
Сретенский бульвар, 6/1  
Тел.: (495) 651-98-86  
(495) 621-56-66  
Факс: (495) 621-68-15  
E-mail: [inforus@mt.com](mailto:inforus@mt.com)  
Internet: [www.mt.com](http://www.mt.com)

**Екатеринбург** (343) 378-48-50  
**Красноярск** (391) 268-19-30  
**Ростов-на-Дону** (863) 218-10-78  
**Самара** (846) 270-37-09  
**Хабаровск** (421) 248-54-55

**Киев** +38 (044) 461-78-02  
**Алма-Ата** +7 (727) 298-08-34