

НОВАЯ ЭПОХА КОНТРОЛЯ ЧУГУНОВ



Прибор ИФМХ-Ч является уникальным специализированным прибором для неразрушающего контроля физико-механических характеристик чугуна (серого, высокопрочного, ковкого, белого) различных марок.

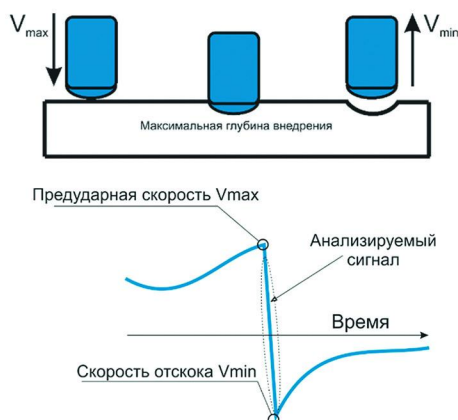
Прибор позволяет определить вид чугуна и марку: серый (от СЧ10 до СЧ35), высокопрочный (от ВЧ35 до ВЧ 70, а также определить отбел.

Датчик-твердомер может работать обособленно для контроля твердости сталей (внесен с Госреестр средств измерений Республики Беларусь как прибор ТПЦ-7). № в Госреестре РБ 03 03 6414 17, что исключает проблемы с метрологической аттестацией и поверкой.

Датчик-твердомер и электронный блок соединены через беспроводную связь, что позволяет производить дистанционные измерения.

Принцип работы прибора

Принцип работы прибора основан на использовании зависимости параметров ударного импульса от упруго-пластических свойств контролируемого материала. При выполнении измерения по поверхности контролируемого изделия наносится испытательный удар индентором. Датчик-твердомер регистрирует параметры движения индентора, формируя измерительный сигнал. В электронном блоке на основе полученного сигнала определяется значение физико-механических характеристик контролируемого материала. По результатам замеров данных характеристик делается вывод о виде чугуна.



Технические характеристики

Диапазон измерений твердости	90-450 НВ
Диапазон измерений модуля упругости	40-220 ГПа
Диапазон измерений прочности	100-900 МПа
Габаритные размеры датчика	140x40x34 мм
Габаритные размеры электронного блока	255x170x70 мм
Вес датчика	120г
Вес электронного блока*	1 кг

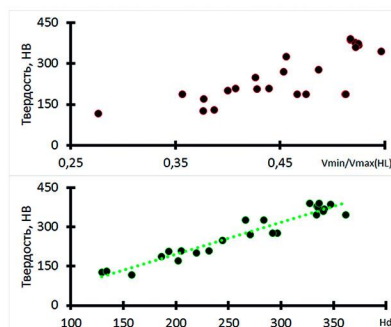
* В качестве электронного блока может использоваться планшет.

Конструкция

Прибор состоит из датчика, который одновременно является твердомером для сталей (ТПЦ-7), и электронного блока, соединенных между собой по беспроводной связи. Электронный блок предназначен для обработки информации и определения основных физико-механических характеристик чугуна.

Точность

При контроле твердости автоматически учитывается возможное изменение модуля упругости чугуна, которое не принимается во внимание при градуировке обычных динамических твердомеров. Это позволяет измерять твердость с высокой точностью. Если при использовании обычного динамического твердомера погрешность может достигать до 100 единиц НВ, то при использовании ИФМХ-Ч она не превышает 10-15 единиц НВ



Обычный твердомер
(погрешность до 100 НВ)

ИФМХ-Ч
(погрешность 10-15 НВ)

