

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана (7172)727-132  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
 Иркутск (395)279-98-46  
 Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

<https://vt.nt-rt.ru> || [vst@nt-rt.ru](mailto:vst@nt-rt.ru)

## ИСТИРАТЕЛЬ ВИБРАЦИОННЫЙ ИВ 3М



### ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
Крупность исходного материала, мм, не более	5
Твердость измельчаемого материала, не более	8* ед. по Моосу
Объем загрузки одной чаши, см <sup>3</sup>	20-50
Количество чаш, шт.	3
Минимальный размер частиц продукта измельчения, мм	90% < 0,02
Время измельчения, мин	1-30
Мощность электродвигателя, кВт	2,2
Напряжение питания, 50 Гц, В	380
Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота)	670x615x1225
Материал чаши - инструментальная сталь / диоксид циркония	ХВГ (9ХС)/ ZrO <sub>2</sub>

\* При условии использования размольных гарнитур из диоксида циркония

### ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ ИВ 3М ОТ ИВ 3

1. Повышение производительности/эффективности измельчения за счет увеличения амплитуды колебаний платформы с чашами с 3,5 до 10 мм;
2. Повышение надежности конструкции, лепестковая муфта заменена на карданный вал;
3. Замена устройства крепления чаш;
4. Переход на пружины увеличенной длины;
5. Замена электродвигателя и др.

### ПРЕИМУЩЕСТВА



### ЭФФЕКТИВНОЕ ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ

Характер колебаний платформы обеспечивает обкатку ролика по кольцу, а также обкатку кольца по внутренней стенке чаши. Форма мелющих органов стимулирует циркуляцию материала внутри чаши. Амплитуда колебаний платформы 10 мм обеспечивает высокую производительность измельчения.



### ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ 3 ПРОБ ОДНОВРЕМЕННО

Одновременное измельчение трех различных проб объемом до 50 см<sup>3</sup> или одной пробы объемом до 150 см<sup>3</sup>.

Одновременная работа с чашами из различных материалов (инструментальная сталь или диоксид циркония).



### КАЧЕСТВЕННЫЕ РАБОЧИЕ ОРГАНЫ

Чаша изготовлена из закаленной инструментальной стали ХВГ/9ХС или диоксида циркония.

Полировка чаши, крышки, кольца и ролика практически исключает заражение пробы частицами предыдущих проб.



### УДОБСТВО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Откидная крышка для быстрого доступа к чашам. Быстрозажимное устройство крепления с регулировкой усилия поджатия чаш.

### ЭФФЕКТИВНАЯ ШУМОИЗОЛЯЦИЯ

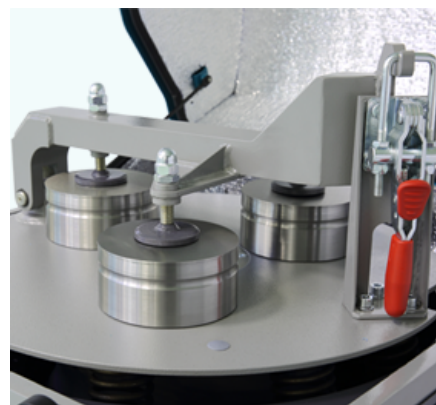
Шумоизоляционный материал на внутренней стороне крышки и по всей внутренней поверхности рамы.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Концевой микровыключатель исключает запуск с открытой крышкой.

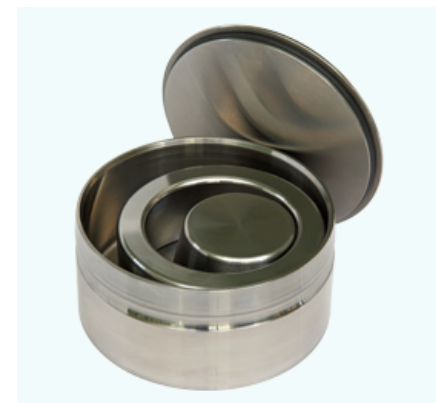
### КАРДАННЫЙ ВАЛ

Приводной карданный вал с высоким ресурсом передает вращающий момент от электродвигателя к дебалансу платформы.



### ВСТРОЕННЫЙ ТАЙМЕР

Таймер, расположенный на раме ИВ 3М, позволяет задавать время работы и осуществляет автоматическую остановку истритателя.



### ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ БЕЗ НАМОЛА

Применение чаши из диоксида циркония исключает намол железа при пробоподготовке.

## ПРОТОКОЛЫ ИСПЫТАНИЙ

Материал	Номер протокола	Модель оборудования	Исходная крупность мм	Конечная крупность мм
Антрацит	ИВ 3М/15	Истиратель вибрационный ИВ 3М	4	0,2
Натрия альгинат	ИВ 3М/18	Истиратель вибрационный ИВ 3М	0,3-5	0,1
Мрамор	ИВ 3М/22	Истиратель вибрационный ИВ 3М	5	0,5

## ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

В истирателе вибрационном измельчение происходит за счет истирания – одновременной деформации сжатия и сдвига. Крупность измельченного материала зависит от времени работы истирателя, физических свойств материала, объема загрузки чаш (рекомендуемый объем от 20 до 50 см<sup>3</sup>) а также материала чаш.

В состав истирателя вибрационного входят: рама с установленным на ней электродвигателем, дебаланс в сборе с платформой, кардан, установленное на платформе прижимное устройство и чаши в сборе. Для ограничения доступа к внутренним компонентам истирателя вибрационного, а также для снижения уровня шума во время работы, на раме установлены внешние панели со звукоизоляционными накладками. Платформа установлена на раме через пружины с резиновыми втулками. 3 чаши в сборе, состоящие из крышки, кольца, ролика и непосредственно чаши, устанавливаются на платформу и фиксируются на ней прижимным устройством с латчером.

Крышка, смонтированная на плите, предназначена для звукоизоляции и ограничения доступа к колеблющимся частям истирателя и оснащена концевым микровыключателем для предотвращения подачи питания на электродвигатель при открытой крышке.

### Принцип работы

При подаче питания на электродвигатель крутящий момент передается посредством карданного вала на дебаланс, закрепленный на оси платформы. Установленная на пружинах платформа совершает круговые движения в горизонтальной плоскости за счет смещенного центра тяжести вращающегося дебаланса. Длина и жесткость пружин подобраны таким образом, чтобы обеспечить амплитуду колебаний платформы 10 мм. При этом кольцо совершает обкатку по стенкам чаши, а ролик - по стенкам кольца. Материал истирается между стенками чаши и кольцом, между роликом и кольцом, а также между нижними торцами ролика, кольца и дном чаши; верхними торцами кольца, ролика и крышкой.

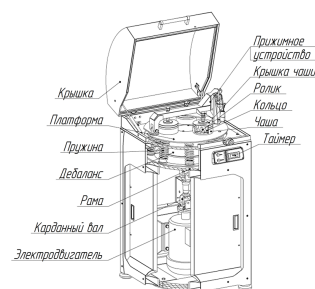


Схема ИВ 3М



Загрузочные совки объемом 70 мл

Крупность частиц продукта измельчения  
возможно регулировать двумя способами:

- Изменением времени
- измельчения; Изменением  
объема загрузки чаш.

Рекомендуемый объем загрузки одной чаши  
– от 20 до 50 смЗ.

**Варианты исполнения:**

- С чашами из инструментальной
- стали; С чашами из диоксида  
циркония.

На истиратель вибрационный  
одновременно возможно устанавливать  
разные чаши.

**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астана** (7172)727-132  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06

**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Киргизия** (996)312-96-26-47

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Казахстан** (772)734-952-31

**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Таджикистан** (992)427-82-92-69

**Сургут** (3462)77-98-35  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93

<https://vt.nt-rt.ru> || [vst@nt-rt.ru](mailto:vst@nt-rt.ru)