



Сита лабораторные производства
ООО «ВИБРОТЕХНИК» в 2019
году внесены в Государственный
реестр средств измерений (номер в
Госреестре: №76025-19).



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

ОСНОВАН В

1992



КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ

Санкт-Петербург
2020



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

Все перемелется!

ВИБРОТЕХНИК СЕГОДНЯ:

ООО «ВИБРОТЕХНИК» - ведущий российский разработчик и производитель лабораторного оборудования для измельчения и отсева материалов.

Продукция компании используется для подготовки проб в различных отраслях промышленности. География поставок включает в себя более 30 стран, а количество наших клиентов превысило 12 000 предприятий.

«ВИБРОТЕХНИК» является одной из самых открытых компаний рынка. На сайте нашей компании **vt.pro-solution.ru** можно найти:

- перечень наших клиентов;
- отзывы заказчиков об опыте применения нашего оборудования;
- протоколы технологических испытаний по измельчению различных материалов;
- исчерпывающую информацию о технических характеристиках и внешнем виде производимой продукции;
- подробные руководства по эксплуатации оборудования;
- полный и всегда актуальный прайс-лист, доступный для скачивания.

НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА:

КОМПЕТЕНТНОСТЬ

28 летний опыт разработки и производства оборудования позволяет предлагать индивидуальные решения под технологические задачи наших клиентов.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Мы чётко выполняем свои обязательства по производству, поставке и обслуживанию оборудования.

КАЧЕСТВО

Оборудование, разработанное конструкторами компании, отмечено многочисленными наградами конкурсов качества и положительными отзывами наших клиентов.

НАШ КОЛЛЕКТИВ:

ООО «ВИБРОТЕХНИК» – это команда профессионалов, которая насчитывает более 90 специалистов. Значительная часть сотрудников работает на предприятии более 10 лет, а некоторые из них – более 25 лет.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

**сайт: vt.pro-solution.ru | эл. почта: vts@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70**



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДРОБЛЕНИЯ И ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ.....	4
ДРОБИЛКИ ЩЕКОВЫЕ.....	4
ДРОБИЛКА ВАЛКОВАЯ.....	5
ДРОБИЛКИ МОЛОТКОВЫЕ.....	6
ВИБРАЦИОННЫЕ КОНУСНЫЕ МЕЛЬНИЦЫ-ДРОБИЛКИ.....	7
МЕЛЬНИЦЫ НОЖЕВЫЕ.....	8
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИСТИРАНИЯ.....	9
ИСТИРАТЕЛИ ВИБРАЦИОННЫЕ.....	9
ИСТИРАТЕЛИ ДИСКОВЫЕ.....	10
ИСТИРАТЕЛЬ ПОЧВЫ ИП 1 «ПОЧВОМАШИНА».....	11
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАССЕВА.....	12
СИТА.....	12
ПОДДОНЫ, КРЫШКИ, УСТРОЙСТВА КРЕПЛЕНИЯ СИТ.....	15
АНАЛИЗАТОРЫ.....	16
ГРОХОТЫ ВИБРАЦИОННЫЕ И АГРЕГАТЫ РАССЕЙВАЮЩИЕ.....	17
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	18
ДЕЛИТЕЛИ ПРОБ.....	18
ДРОБИЛЬНО-СОКРАТИТЕЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ.....	19
СПЕЦИАЛЬНОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.....	20
БЛОК ПЫЛЕУЛАВЛИВАНИЯ БПУ.....	20
ВИБРОСТОЛ ВСА.....	21
ПИТАТЕЛИ ВИБРАЦИОННЫЕ	22
СМЕСИТЕЛИ.....	23
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.....	24
ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОПОРНЫЕ СТОЙКИ.....	24
ОПОРНЫЕ ТУМБЫ.....	25

ДРОБИЛКИ ЩЕКОВЫЕ

Дробилки щековые предназначены для дробления хрупких сыпучих материалов различной прочности и твердости. В дробилках щековых разрушение частиц материала происходит за счет деформаций сжатия и сдвига между подвижной и неподвижной щеками. Крупность дробленого материала определяется зазором между щеками в нижней части (разгрузочной щелью) и физическими свойствами материала.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Горнодобывающая



Металлургическая



Строительная



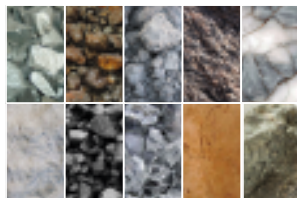
Химическая



Фармацевтическая

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Ферросплавы, руды, шлаки, гранит, мрамор, известняк, уголь, кокс, капсулы, стекло, керамика, керны, натрий.



Дробилка щековая **ЩД 15**

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЩД 6		ЩД 6М	ЩД 10	ЩД 10М	ЩД 15
Размеры загрузочного окна в зоне дробления, мм	60x100			100x200		150x250
Крупность исходного материала, мм, не более	50			70		110
Твердость дробимого материала, не более	8 ед. по Моосу*			7 ед. по Моосу		
Диапазон регулировки разгрузочной щели, мм	2-25			3-25		1-25
Размер частиц продукта дробления при минимальной щели, мм	90%<2,0			90%<2,5		90%<1,0
Производительность, кг/ч, не более	200			500		1000
Мощность электродвигателя, кВт	1,1			2,2		5,5
Напряжение питания, 50 Гц, В	380					
Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота/ Высота с опорной тумбой и приемной емкостью)	640x340x600 / 1090	645x340x610 / 1110		720x475x630 / 1105	710x490x620 / 1090	1000x555x960
Масса/ Масса с опорной тумбой и приемной емкостью, кг	130 / 160	135 / 165		275 / 315	285 / 325	515
Материал щек – чугун / сталь / карбид вольфрама (wc) / HC	ЧХ16М2 / 110Г13Л / WC / HC			ЧХ16М2 / 110Г13Л		ЧХ16М2

* - при условии установки щек из карбида вольфрама.



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

ДРОБИЛКА ВАЛКОВАЯ

Дробилка валковая с гладкими валками **ДВГ 200х125** предназначена для дробления хрупких материалов различной прочности.

Принцип действия дробилки валковой основан на одновременной деформации сжатия и сдвига материала между вращающимися навстречу друг другу валками. Крупность дробленого материала определяется зазором между валками, усилием поджатия пружин и физическими свойствами материала.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Горнодобывающая



Металлургическая



Строительная



Химическая

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Гранит, мрамор, диатомит, керны, гранодиорит, известняк, окись алюминия, флюс, стекло, ПВХ, сахар.



Дробилка валковая
ДВГ 200х125

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры загрузочного окна бункера, мм	160х200
Крупность исходного материала, мм, не более	16
Твердость дробимого материала, не более	7 ед. по Моосу
Диапазон регулировки разгрузочной щели, мм	0-12
Размер частиц продукта дробления при минимальной щели, мм	90%<0,25
Производительность, кг/ч, не более	700
Мощность электродвигателя, кВт	2х1,1
Напряжение питания, 50 Гц, В	380
Полный/полезный объем приемной емкости, л	10/6,6
Габаритные размеры, мм (Длина х Ширина х Высота)	480х250х420
Масса/Масса с ПУ, кг	245/250
Материал валков – инструментальная сталь	ХВГ, 65Г, 9ХС

ДРОБИЛКИ МОЛОТКОВЫЕ

Дробилки молотковые предназначены для дробления хрупких материалов и разрушения конгломератов. Дробилка молотковая **МД 2х2** – оборудование лабораторного класса, предназначенная для дробления небольших порций материала с производительностью до 100 кг/час. Дробилки молотковые **МД 5х2** и **МД 5х5** – оборудование промышленного класса, применяемое в лабораториях с высокой загрузкой или на малых и средних производствах. Принцип действия молотковой дробилки основан на ударном воздействии на частицы материала.

Частицы материала разрушаются:

- при попадании по ним молотками;
- при ударах о футеровку и стенки корпуса;
- при соударении частиц друг с другом.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Металлургическая



Строительная



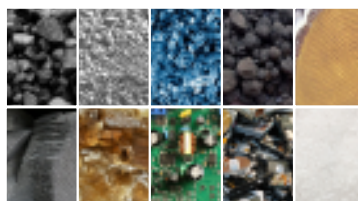
Химическая



Пищевая

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Уголь, фольга, полиэфирная смола, стекло, шлаки, соль, автомобильный катализатор, слюда, электросхемы, HDD диск, пищевые продукты, кирпич, известняк.



Дробилка молотковая
МД 2х2

ХАРАКТЕРИСТИКИ	МД 2х2	МД 5х2	МД 5х5
Размеры загрузочного окна бункера, мм	200х330	260х490	220х495
Крупность исходного материала, мм, не более	20	100	
Твердость дробимого материала	до 4 ед. по Моосу	до 5 ед. по Моосу	
Размер отверстий разгрузочной решетки, мм	0,8-20	2-50	
Размер частиц продукта дробления при установке решетки с минимальными отверстиями, мм	90%<0,5	90%<2,0	
Производительность, кг/ч, не более	100	750	1500
Мощность электродвигателя, кВт	1,5-3,0	11	22
Напряжение питания, 50 Гц, В	380		
Частота вращения ротора, об/мин	1000-3000	1500	
Габаритные размеры, мм (Длина х Ширина х Высота)	885х550х1410	1560х805х1230	1755х840х1185
Масса, кг	120	580	750
Материал молотков – инструментальная сталь	65Г		



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

ВИБРАЦИОННЫЕ КОНУСНЫЕ МЕЛЬНИЦЫ-ДРОБИЛКИ

Дробилки конусные предназначены для дробления и измельчения твердых и хрупких сыпучих материалов различной прочности.

В дробилках конусных измельчение происходит за счет истирания - одновременной деформации сжатия и сдвига частиц материала между наружной и внутренней бронями.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Горнодобывающая



Металлургическая



Строительная



Химическая

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Ферросплавы, руды, уголь, шлаки,
керамика, стекло, известняк, сода,
смальта, трепел.



Дробилка конусная
ВКМД 6



Дробилка конусная
ВКМД 10

ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ВКМД 6	ВКМД 10
Размер загрузочного окна, мм	Ø95	Ø125
Крупность исходного материала, мм, не более	5	10
Твердость дробимого материала, не более	7 ед. по Моосу	
Размер частиц продукта дробления при минимальной щели, мм	90% < 0,25	
Производительность, кг/ч, не более	10	20
Напряжение питания, 50 Гц	220/380	380
Мощность электродвигателя, кВт	1,5/0,55	1,5
Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота) с электродвигателем на 220 В	485x235x370	-
Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота) с электродвигателем на 380 В	350x235x395	480x250x420
Масса/Масса с ПУ, кг с электродвигателем на 220 В	35/40	-
Масса/Масса с ПУ, кг с электродвигателем на 380 В	40/45	65/70
Материал конусов – инструментальная сталь	ХВГ	

МЕЛЬНИЦЫ НОЖЕВЫЕ

Мельницы ножевые предназначены для измельчения волокнистых, полимерных и растительных материалов за счет резания – сдвиговых деформаций частиц материала между ножами корпуса и ротора. Крупность измельченного продукта регулируется величиной отверстий разгрузочной решетки, физическими свойствами материала и режимом загрузки.

Мельница ножевая **PM 120** – оборудование лабораторного класса, предназначенное для измельчения небольших партий материала крупностью до 20 мм. **PM 120** эффективно измельчает волокнистые материалы за счет их загрузки через вертикальную шахту и продавливания плунжером.

Мельница ножевая **PM 120M** – настольная модификация мельницы **PM 120**.

Мельница ножевая **PM 250** – оборудование увеличенной мощности, предназначенное для лабораторий с высокой загрузкой или малых производств.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Цветная
металлургия



Пищевая



Химическая



Фармацевтическая

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Латунь, теллурид висмута, углеродное волокно, ПВХ, полиэфирная смола, АБС пластик, CD, SIM карты, нанотрубки, коллаген, резина, джут, ПАН-волокно, ткань, хлопок, каучук, силикон, воск, кора, цикорий, сухие грибы, чай.



Роторная мельница
PM 120M

ХАРАКТЕРИСТИКИ	PM 120	PM 120M	PM 250
Размер загрузочного окна бункера/шахты, мм	125x190/60x60	200x60/60x60	250x510
Крупность исходного материала, мм, не более*	20		100
Размер отверстий разгрузочной решетки, мм	0,8-20		2-50
Размер частиц продукта измельчения при установке решетки с минимальными отверстиями, мм	90%<0,5		90%<2,0
Производительность, кг/ч, не более	50		150
Напряжение питания, 50 Гц, В	220/380		380
Мощность электродвигателя, кВт	1,5/1,1		7,5
Частота вращения ротора, об/мин.	1500		1000
Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота)	850x550x1185	500x380x685	1525x585x1465
Масса, кг	46	48	460
Материал ножей - инструментальная сталь	ХВГ, 9ХС, 40Х		ХВГ, 9ХС

*Максимальный размер волокнистых материалов, а также материалов пластинчатой и игольчатой формы определяется экспериментально.



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

ИСТИРАТЕЛИ ВИБРАЦИОННЫЕ

Истиратели вибрационные предназначены для измельчения проб до мелкодисперсного состояния в периодическом режиме.

В истирателе вибрационном измельчение происходит за счет истирания – одновременной деформации сжатия и сдвига частиц материала между мелющими органами и стенками чаш. Крупность измельченного материала зависит от времени работы истирателя, исходной крупности и физических свойств материала, а также объема загрузки чаш.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Горнодобывающая



Металлургическая



Строительная



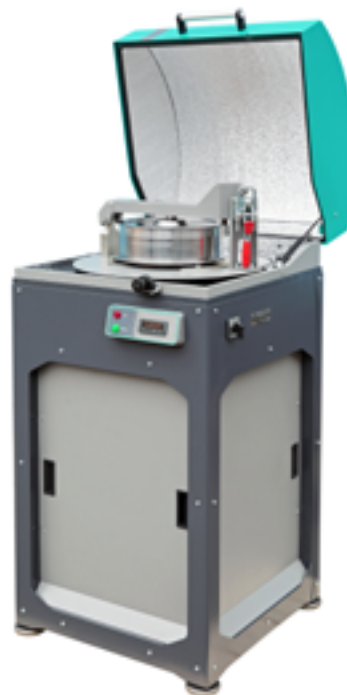
Химическая



Фармацевтическая

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Ферросплавы, руды, шлаки,
гранит, мрамор, известняк,
уголь, кокс, стекло, керамика,
сода.



Истиратель
вибрационный **ИВУ**

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ИВ 1		ИВ 3М	ИВ 6	ИВУ
Объем загрузки одной чаши, см³	20-50			2-5	250-750
Количество чаш, шт.	1	3	6	1	
Крупность исходного материала, мм, не более	5			2	20
Минимальный размер частиц продукта измельчения, мм	90%<0,05	90%<0,02	90%<0,05		
Время измельчения, мин	0-100				
Твердость измельчаемого материала, не более	8 ед. по Моосу*				7
Мощность электродвигателя, кВт	0,37	2,2	0,37	2,2	
Напряжение питания, 50 Гц, В	380				
Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота)	485x400x285	635x600x1225	485x400x285	635x600x1225	
Материал чаш	ХВГ, 9ХС/ZrO2			ХВГ, 9ХС/ZrO2/WC	Hardox

* При условии использования размольных гарнитур из ZrO₂ или WC.

ИСТИРАТЕЛИ ДИСКОВЫЕ

Истиратели дисковые предназначены для измельчения проб сыпучих материалов до тонкодисперсного состояния. Измельчение происходит за счет истирания – одновременной деформации сжатия и сдвига частиц материала между неподвижным и подвижным дисками. Крупность измельченного продукта регулируется величиной зазора (щели) между дисками, зависит от физических свойств материала, исходной крупности и режима загрузки.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Горнодобывающая



Металлургическая



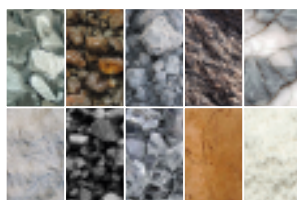
Строительная



Химическая

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Ферросплавы, руды, уголь, шлаки, керамика, стекло, известняк, сода, смальта, трепел.



Истиратель дисковый
ИД 175М

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ИД 65	ИД 175М	ИД 175	ИД 200	ИД 250
Размеры загрузочного окна, мм	Ø50	80х165	95х185		
Крупность исходного материала, мм, не более*	3	10	15		
Твердость измельчаемого материала, не более	8 ед. по Моосу	8 ед. по Моосу**			7 ед. по Моосу
Диапазон регулировки зазора, мм	0,05-2	0,07-2	0,1-5		
Размер частиц продукта измельчения при минимальной щели, мм	90%<0,05	90%<0,071	90%<0,1		
Производительность, кг/час, не более	5	50	100	150	300
Мощность электродвигателя, кВт	0,37	2,2			4
Напряжение питания, 50 Гц, В	220	380			
Полный/полезный объем приемной емкости (бака), л	0,5/0,3	1,7/1,1	1,8/1,2 (12/8)		12/8
Габаритные размеры, мм (Длина х Ширина х Высота)	350х225х300	625х375х485	630х410х925		930х410х935
Масса/Масса с пультом управления, кг	21/26	83/83	135/140		160/165
Материал диска	SiC	ЧХ16М2 / 110Г13Л / Диски с накладками из WC			ЧХ16М2

*Максимально допустимый размер исходного материала зависит от его физических свойств.

**При использовании дисков с накладками из карбида вольфрама.



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

ИСТИРАТЕЛЬ ПОЧВЫ ИП 1 «ПОЧВОМАШИНА»

Истиратель почвенный **ИП 1** предназначен для истирания сухих проб почвы без измельчения растительных включений и камней за счет раздавливания частиц материала роликами. Крупность измельченного продукта регулируется размером отверстий разгрузочной решетки и зависит от физических свойств материала.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Строительная



Химическая



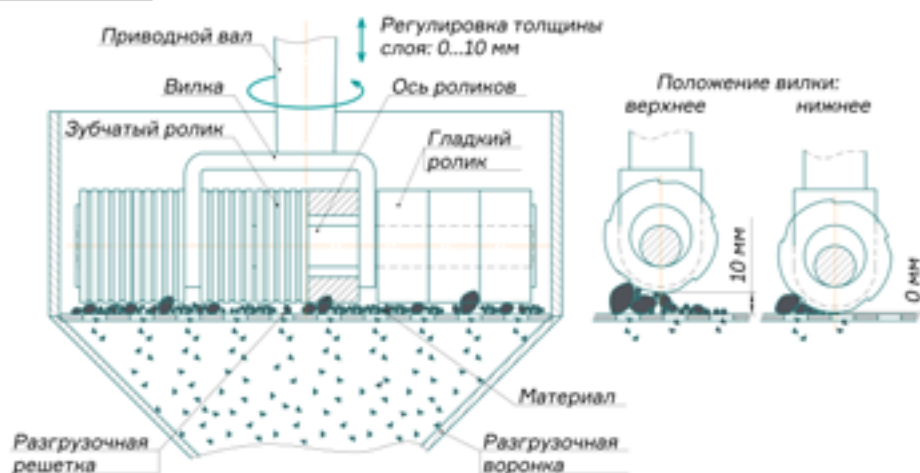
Сельское хозяйство

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Торф, краснозем, чернозем



Истиратель почвы **ИП 1**



Устройство Истирателя почвы **ИП 1**

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры загрузочного окна, мм	145x140
Крупность исходного материала, мм, не более	20
Размеры отверстий разгрузочных решеток, мм	1 или 2
Размер частиц продукта измельчения при решетке с диаметром отверстий 1 мм, мм	100%<1,0
Производительность, проб/ч, не более	40
Мощность мотор-редуктора, кВт	0,75
Напряжение питания, 50 Гц, В	380
Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота)	635x430x675
Масса, кг	58
Материал роликов – инструментальная сталь	ХВГ

СИТА

Варианты просеивающих поверхностей сит: сетка или перфорированное полотно

Материал сетки: латунь, бронза, нержавеющая сталь (л., б., н.) или полиамид

Форма отверстий полотна из нержавеющей стали: круг, квадрат и щелевидные.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Горнодобывающая



Металлургическая



Строительная



Химическая



Фармацевтическая



Пищевая



ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Алмазы, ферросплавы, руда, металлические порошки, уголь, шлаки, стекло, керамика, полимеры, торф, злаки, травы, кофе.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С 12/38	С 12Р	С 20/38	С 20/50	С 20/100	С 20Р	С 30/50	С 30/100	С 40/70	С 40/140	С 50/70
Внутренний диаметр обечайки, мм	120	100	200	200	200	200	300	300	400	400	500
Размер ячеек сетки, мм	0,02-4,0	0,02-2,5	0,02-4,0		1,0-4,0	0,02-2,5	0,04-4,0	1,0-4,0	0,2-4,0		0,3-4,0
Размер отверстий перфорированного полотна, мм	0,8-50,0	*	*	0,8-100,0		*	0,8-150,0		0,8-200,0		

* Конструкция сит не предполагает применение просеивающего элемента из перфорированного полотна.



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения



Сито **С 12/38** с
сеткой из латуни



Сито **С 20/38** с сеткой из
бронзы



Сито контрольной
точности **С 20/50** с
сеткой из нержавеющей
стали



Сито щелевое **С 30/50**



Сито **С 40/140** с квадратной
перфорацией



Сито **С 50/70** с круглой
перфорацией



Сито **С 20P** с полиамидной
сеткой на поддоне Ø200 мм

Размеры ячеек металлотканых сеток

Сетка металлотканая по ГОСТ 6613-86, ГОСТ 3826-82, ТУ-14-4-507-99, ТУ-14-4-1561-89, ТУ 14-4-167-91

Размер ячейки, мм	0,02	0,032	0,04	0,045	0,05	0,056	0,063	0,064	0,071	0,074	0,08	0,09	0,094
Материал	н.	н.	б., н.	б.	б.	б., н.	б., н.	н.	л., н.	н.	л., н.	л.	н.
Размер ячейки, мм	0,1		0,112		0,125	0,14	0,16	0,18	0,20	0,25	0,28	0,315	0,355
Материал	л., н.		л.		л., н.	л., н.	л., н.	л.	л., н.	л., н.	л., н.	л., н.	л., н.
Размер ячейки, мм	0,40		0,45		0,50	0,56	0,63	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20
Материал	л., н.		л., н.		л., н.	л.	л., н.	л., н.	л., н.	л., н.	л., н.	н.	н.
Размер ячейки, мм	1,25		1,40		1,60	1,80	2,00	2,20	2,50	2,80	3,20	3,50	4,00
Материал	л., н.		н.		л., н.	н.	л., н.	н.	л., н.	н.	н.	н.	н.

Размер ячеек сит контрольной точности по ISO 3310-1 - от 0,02 мм до 10 мм

Размеры и форма отверстий перфорированного полотна

Размер отверстий перфорированного полотна по DIN 24041, DIN 24042, ТУ 1812-001-50336739-2008, ISO 3310-2

Диаметр, мм	0,8	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	5,6
	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	12,5	13,0	14,0
	15,0	16,0	17,0	18,75	20,0	22,5	25,0	30,0	31,5	35,0	40,0	45,0
	50,0	55,0	60,0	63,0	70,0	80,0	87,5	100,0	125,0	150,0	200,0	300,0
Сторона квадрата, мм	3,15	3,5	4,0	4,5	5,0	5,6	6,0	6,3	7,0	8,0	9,5	10,0
	11,2	12,0	12,5	13,0	15,0	16,0	18,0	19,0	20,0	22,4	25,0	31,5
	31,5	32,0	34,0	37,5	40,0	45,0	50,0	60,0	63,0	80,0	120,0	130,0

По специальному заказу возможно изготовление просеивающих элементов с иными размерами отверстий.

Размеры щелевых отверстий по ГОСТ 8269.0-97, ГОСТ Р 5223-99

Продолговатое отверстие, мм	1,0x20	1,5x15	1,5x20	1,7x20	1,8x20	2,0x20	2,2x20	2,4x20	2,5x20
	2,6x20	2,7x20	2,8x20	3,0x20	3,2x20	3,5x20	4,0x20	5,0x20	7 x 20
	7,5x20	8 x 20	8 x 30	8 x 32	10x20	10x40	12x20	12x40	18x30

По специальному заказу возможно изготовление просеивающих элементов с иными размерами отверстий.

Размеры ячеек полиамидной сетки

Полиамидная сетка по ГОСТ 4403-91

Размер ячеек, мкм	29	35	46	56	57	62	67	74	82	87
	93	99	100	106	112	114	118	122	125	130
	132	134	140	142	144	150	157	160	163	180
	195	200	206	212	224	250	265	300	315	335
	355	363	390	425	450	475	500	512	560	600
	670	710	800	850	950	1000	1180	1680		



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

ПОДДОНЫ, КРЫШКИ, УКС

ПОДДОНЫ

В поддоны анализатора разгружаются частицы материала, прошедшие через все сита просеивающей колонны.

Промежуточный поддон предназначен для установки нескольких одинаковых комплектов сит в составе одной просеивающей колонны.

Поддон грохота предназначен для непрерывной разгрузки в приемную емкость материала, прошедшего через нижнее сито.



Поддоны диаметром 120, 200, 300 и 500 мм

КРЫШКИ

Крышки анализатора и грохота предназначены для снижения уровня пыления; кроме того, крышки грохота предназначены для загрузки материала на верхнее сито. Крышки **ГР 30**, **ГР 40** и **ГР 50** имеют четыре варианта исполнения:

- с воронкой для порционной загрузки материала;
- с патрубком для герметичного подключения эластичного шланга;
- с мембраной для загрузки материала через жесткий шланг;
- с подачей воды для проведения мокрого отсева. Крышки с подачей воды могут использоваться также в составе анализаторов.



Крышки **ГР 30** с патрубком и мембраной, Крышка **ГР 50** с воронкой

УСТРОЙСТВА КРЕПЛЕНИЯ СИТ

Устройство крепления сит (далее – «УКС») предназначено для фиксации колонны сит произвольной высоты на платформе вибропривода.



Устройство крепления сит **УКС**

ПОДСТАВКИ ДЛЯ СИТ

Кассета **С 40** предназначена для хранения 5 сит **А 40** или **ГР 40**.

Кассета **С 50** предназначена для хранения 5 сит **А 50** или **ГР 50**.

АКТИВАТОРЫ

Активаторы отсева применяются для сухого отсева материалов с малой плотностью или крупностью менее 500 мкм. Для сит с ячейками от 20 до 100 мкм используются шары из фторопласта и стекла, а также кубики из полиуретана; для сит с ячейками от 100 до 500 мкм – шары из резины диаметром 20 мм. Шары из оксида алюминия и диоксида циркония диаметром 6 и 6,5 используют для сит с ячейками от 20 до 100 мкм, а диаметром 10 мм – для сит с ячейками от 63 до 500 мкм. При применении активаторов эффективность отсева может возрасти более чем в 5 раз.



Кассета **С 50**

АНАЛИЗАТОРЫ

Анализаторы предназначены для сухого отсева сыпучих материалов по крупности частиц в периодическом режиме.

Ситовой анализатор состоит из вибропривода с установленным на нем комплектом сит, поддоном, крышкой и устройством крепления сит. В зависимости от состава заказа, подбираются тип вибропривода, количество сит, а также промежуточные кольца и поддоны с учетом размера ячеек сетки/отверстий перфорированного полотна.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Горнодобывающая



Металлургическая



Строительная



Химическая



Фармацевтическая



Пищевая

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Алмазы, руда, грунт, шлаки, ферросплавы, металлические порошки, уголь, стекло, керамика, полимеры, кофе, травы, злаки, калий, активированный уголь.



Анализатор А 20
на базе ВПС

Технические характеристики анализаторов ситовых

ХАРАКТЕРИСТИКИ		А 12	А 12Р	А 20	А 20Р	А 20х4	А 30	А 40	А 50	
Диаметр сита, мм		120	120	200	200	200	300	300	400	500
Количество сит, шт., не более		10	1	10	1	4х10	6	12	10	8
Тип вибропривода		ВП 30, ВП 30Т, ВПС				ВП 50	ВП 30, ВП 30Т, ВПС	ВП 50		
Частота колебаний, кол./мин	ВП 30, ВП 30Т	1500				-	1500		-	-
	ВПС	1200-1800				-	1200-1800	-	-	-
	ВП 50	-				1500	-	1500		
Габаритные размеры, мм, не более	Длина	390	390	390	390	560	390	565	576	560
	Ширина	350	350	350	350	550	350	550	576	550
	Высота	684	306	760	335	1000	650	1155	1236	1100
Масса, кг, не более	ВП 30, ВП 30Т	23	22	26	23	-	28	-	-	-
	ВПС	43	42	46	43	-	48	-	-	-
	ВП 50	-	-	-	-	100	-	82	136	101



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

ГРОХОТЫ ВИБРАЦИОННЫЕ И АГРЕГАТЫ РАССЕИВАЮЩИЕ

Грохоты вибрационные предназначены для отсева сыпучих материалов по классам крупности частиц.

Принцип работы грохота аналогичен принципу работы ситового анализатора, за исключением того, что подача рассеиваемого материала и разгрузка отдельных классов крупности с поверхности сит и поддона производится непрерывно.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Горнодобывающая



Металлургическая



Строительная



Химическая



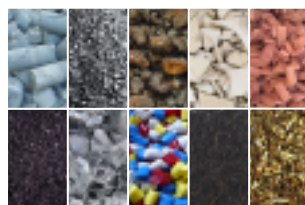
Фармацевтическая



Пищевая

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Мрамор, керамика, керны, гранит, шлаки, стекло, серебро, полимеры, чернозем, пищевые продукты, пустырника трава.



Агрегат рассеивающий
на Грохота **ГР 50** и
Питателя **ПГ 1**



Грохот вибрационный
ГР 30

ХАРАКТЕРИСТИКИ		ГР 30		ГР 40	ГР 50	ГР 30 с ПГ 1	ГР 40 с ПГ 1 ГР 50 с ПГ 1	ГР50 с ПГ 2
Диаметр сит, мм		300	300	400	500	300	400, 500	500
Количество сит, шт., не более		5	12	10	8	5	8	8
Частота колебаний, кол./мин		1500						
Объем бункера питателя ПГ, дм³		-				9		66
Тип вибропривода		ВП 30	ВП 50	ВП 50	ВП 50	ВП 30	ВП 50	ВП 50
Габаритные размеры, мм	Длина	390	565	576	690	810	1025	1170
	Ширина	350	550	592	550	400	700	700
	Высота	645	1155	1305	1100	1000	1370	1600

ДЕЛИТЕЛИ ПРОБ

Делители проб желобчатые предназначены для деления проб сыпучих материалов на две равновеликие и равноценные по содержанию части. Делители проб **ДП 5, ДП 10, ДП 15, ДП 20, ДП 25, ДП 37,5 и ДП 50** отличаются друг от друга шириной желобков, объемом пробосборников, а также максимальным размером частиц делимого материала.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Горнодобывающая



Металлургическая



Строительная



Химическая



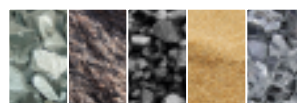
Фармацевтическая



**ДП 5, ДП 10, ДП 15, ДП 25, ДП 37,5
и ДП 50**

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Любые сухие сыпучие материалы:
ферросплавы, руды, гранит, грунт,
песок, уголь, стекло.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ДП 5	ДП 10	ДП 15	ДП 20	ДП 25	ДП 37,5	ДП 50
Ширина желобков, мм	5	10	15	20	25	37,5	50
Крупность исходного материала, мм, не более	1,5	3	5	6,5	8	12,5	16,5
Количество желобков	20	16			20	14	10
Полный / полезный объем пробосборников, л	3х0,77/3х0,5	3х1,2/3х0,78	3х4,48/3х3,1	3х9,6/3х6,3	3х17,5/3х12,5		
Габаритные размеры с двумя пробосборниками, мм (Длина х Ширина х Высота)	250х160х225	250х220х225	365х300х345	410х385х400	600х495х400		
Габаритные размеры третьего пробосборника, мм (Длина х Ширина х Высота)	112х125х127	170х125х130	250х181х175	330х205х230	510х245х248		
Масса с тремя пробосборниками, кг	3,5	4,8	9,4	13	25,2	24,2	24
Материал желобков, воронки и пробосборников	08Х18Н10Т (AISI 304)						



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

ДРОБИЛЬНО-СОКРАТИТЕЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ

Дробильно-сократительные агрегаты (ДСА) на базе Щековых дробилок **ЩД 6М**, **ЩД 10М** и **ЩД 15** предназначены для дробления и сокращения проб горных пород и руд, ферросплавов, шлаков, цемента, стекла, керамики, а также медицинских и фармацевтических препаратов.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Горнодобывающая



Металлургическая



Строительная



Химическая



Фармацевтическая

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Ферросплавы, руды, гранит, мрамор, известняк, уголь, шлаки, цемент, стекло, керамика, медицинские и фармацевтические препараты.



Дробильно-сократительный агрегат на базе **ЩД 6М**

ХАРАКТЕРИСТИКИ	САМ с ПГ1/ПГ2	ДСА на базе ЩД 6М	ДСА на базе ЩД 10М	ДСА на базе ЩД 15
Размер загрузочного окна в зоне дробления/подачи, мм	20x85	60x100	100x200	150x250
Степень сокращения	от 1/2 до 1/100			
Твердость дробимого материала, не более	–	8 ед. по Моосу*	7 ед. по Моосу	
Диапазон регулировки выходной щели, мм	–	2-20	3-25	1-25
Крупность исходного материала, мм, не более	5	50	70	110
Размер частиц продукта дробления при минимальной щели, мм	–	90%<2,0	90%<2,5	90%<1,0
Производительность, кг/ч, не более	200			
Потребляемая мощность, кВт	0,5	1,2	2,3	5,6
Частота вращения лотка сократителя, об/мин.	60			
Напряжение питания, 50 Гц, В	220	380		
Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота)	870x725x1120/ 1030x760x1345	840x760x1275	860x760x1390	1110x760x1605
Масса, кг	180/190	315	455	665
Материал щеки - чугун/сталь/карбид вольфрама/нерж. сталь	–	ЧХ16М2/110Г13Л/ WC/HC	ЧХ16М2/110Г13Л	ЧХ16М2

* при условии установки щек из карбида вольфрама

БЛОК ПЫЛЕУЛАВЛИВАНИЯ БПУ

Блок пылеулавливания предназначен для создания воздушного потока, захватывающего пылевидную фракцию дробимого материала и дальнейшего осаждения ее в циклоне и рукавном фильтре.

Основными составными частями изделия являются: вентилятор, циклон с шибером, рама и рукавный фильтр. Для перемещения БПУ на опорной конструкции имеются колеса, снабженные тормозами.

Для применения в качестве местной вытяжки блок пылеулавливания комплектуется вытяжным зонтом с регулировкой его положения. БПУ может использоваться для забора воздуха как в зоне загрузки, так и в разгрузочной зоне.

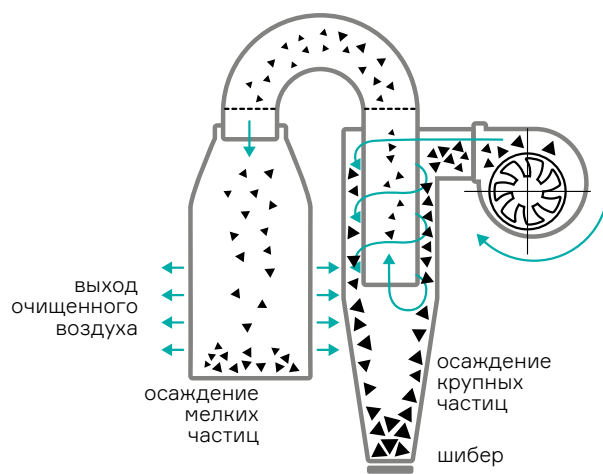


Схема работы БПУ



Блок пылеулавливания БПУ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

	БПУ	БПУ с зонтом
Применяемость	ДВГ 200х125, МД 2х2, МД 5х2, МД 5х5, ЩД 6М, ЩД 10М, ЩД 15, РМ 250	Оборудование, высотой не более 1700 мм
Мощность электродвигателя, кВт	1,5	
Расход воздуха, м ³ /час	400...600	
Минимальная крупность улавливаемых частиц, мкм	15	
Напряжение питания, 50 Гц, В	380	
Габаритные размеры, мм (Длина х Ширина х Высота)	1130х485х1970	1400х1245х2200
Масса, кг	78	98
Материал рукавного фильтра	Фильтр-ткань «Озон-16», спандбонд	



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

ВИБРОСТОЛ ВСА

Вибростол предназначен для виброуплотнения образцов асфальтобетонных смесей в процессе их испытаний по ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний».

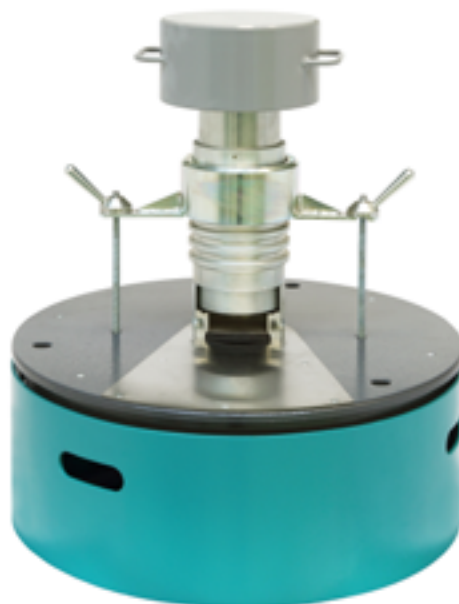
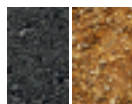
Вибростол **ВСА** комплектуется двумя типами форм: Ø71,4 мм для проб мелкозернистого асфальтобетона и Ø101 мм для проб крупнозернистого асфальтобетона.

Основными составными частями изделия являются: вибропривод, гнездо, формы с пуансонами и пригрузами и пульт управления МПУЗ с таймером.

Масса платформы вибропривода **ВСА** выбрана таким образом, чтобы заданная ГОСТом амплитуда колебаний обеспечивалась при работе с обеими формами без дополнительных настроек.

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Асфальтобетонная и
песчано-гравийные смеси.



Вибростол **ВСА** в сборе с
формой Ø101 мм

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ВСА с формой Ø71,4 мм	ВСА с формой Ø101 мм
Внутренний диаметр формы, мм	Ø71,4	Ø101
Амплитуда колебаний плиты, мм	0,4±0,05	
Частота колебаний плиты, кол./мин	2900±100	
Время работы, сек	180±5	
Вертикальная нагрузка, кПа	30±5	
Напряжение питания, 50 Гц, В	380	
Мощность электродвигателя, кВт	2х0,25	
Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота)	550х550х520	550х550х660
Масса, кг	140	156

ПИТАТЕЛИ ВИБРАЦИОННЫЕ

Питатели вибрационные предназначены для равномерной регулируемой подачи сыпучих материалов крупностью до 5 мм в устройства дробления, измельчения или отсева. Оборудование состоит из подвижной и неподвижной частей, первая из которых включает в себя лоток с якорем, а вторая — катушку с сердечником, загрузочный бункер с крышкой, блок управления и корпус. Регулировка объема подаваемого из бункера материала осуществляется посредством шибберной заслонки и регулировки амплитуды колебаний лотка. Отвод материала организован через патрубок, запрессованный в корпус. Для придания вибропитателю устойчивости во время работы, его нижняя часть оснащена стальной плитой с амортизаторами из прочной резины.

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Любые сухие сыпучие смеси: ферросплавы, руды, металлические порошки и полимерные вещества.



Питатель ПГ 1



Питатель ПГ 2

ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ПГ 1	ПГ 2
Производительность, кг/час, не более	400	
Амплитуда колебаний лотка, мм, не более	0,2	
Напряжение питания, 50 Гц, В	220	
Потребляемый ток, А, не более	0,4	
Емкость бункера, дм ³	9	66
Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота)	595x340x445	755x660x675
Масса, кг	20	29



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

СМЕСИТЕЛИ

Смесители **С 2.0** и **С 50.0** предназначены для смешивания сыпучих или жидких веществ.

Смеситель С 2.0 «Турбула» – оборудование лабораторного класса с чашей объемом 2 литра. Отличительной особенностью С 2.0 является возможность регулировки частоты вращения от 10 до 75 об/мин.

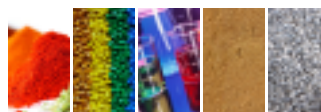
Смеситель С 50.0 «Пьяная бочка» – оборудование промышленного класса, применяемое в лабораториях с высокой загрузкой и малых предприятиях.



Смеситель **С 2.0** «Турбула»

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Пищевые добавки, термопласты,
химические реактивы, песок, шлаки.



Смеситель **С 50.0** «Пьяная бочка»

ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С 2.0	С 50.0
Полный/полезный объем чаши/бочки, дм ³	2,6/1,7	50/33
Частота вращения чаши/бочки, об/мин	10-75	49
Напряжение питания, 50 Гц, В	220	380
Мощность электродвигателя, кВт	0,18	0,75
Габаритные размеры, мм (Длина x Ширина x Высота)	600x525x425	1155x770x1000
Масса, кг	99	134
Материал чаши/бочки	12Х18Н10Т/стекло	12Х18Н10Т

ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОПОРНЫЕ СТОЙКИ

Пульты управления предназначены для подсоединения асинхронных двигателей переменного тока к питающей сети и обеспечивают их включение, защиту и выключение.

Пульты производства ООО «ВИБРОТЕХНИК» разделяются на два типа: с металлическим корпусом – **МПУ** и пластиковым – **ППУ**.

Пульт **ППУ** предназначен для оборудования с настольным размещением в лабораториях.

Пульты **МПУ** предназначены для крупногабаритных изделий, работающих в тяжелых производственных условиях. **МПУ** имеет модификации, предназначенные для управления технологическими установками, состоящими из нескольких единиц оборудования – **СМПУ** с двумя кнопочными постами. **МАПУ** – для установок, в состав которых входит питатель вибрационный.

Пульты комплектуются стойками двух видов:

- настольными - для размещения **ППУ** на столе или опорной тумбе;
- напольными - для размещения пультов с металлическим корпусом.



ППУ3 на настольной стойке

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ППУ1	МПУ1	ППУ3	МПУ3	МПУ3-09	МПУ3-10	СМПУ	МАПУ1	МАПУ3
Модель оборудования	ВКМД6, ИД65	РМ120, ВП50, САМ	ВКМД6, ВКМД10, ИВ1, ИП1	С50.0, ВП50, РМ120, РМ250, ЩД6М, ЩД10М, МД2х2, ДВГ, ИД200, ИД250, БПУ, ВСА	МД5х2	МД5х5	ДСА на базе ЩД, РМ+БПУ, МД+БПУ, САМ на базе ЩД	РМ с ПГ, ВП с ПГ, ДРА, САМ+ПГ	ДРА, ДСА+ПГ, ВП+ПГ, РМ+ПГ, ИД+ПГ, ДВГ+ПГ
Напряжение питания, 50Гц, В	220		380					220	380
Ток автомата защиты, А	4,13	6...13	2...6,3	3...20	32	63	5...25	4...13	1...10
Ток теплового реле, А	3,2, 10	5...10	1,6...3,2	2,5...16	25	50	0,63...20	5...10	0,63...8,5
Габаритные размеры, мм:									
Длина	205	300	205	300	330	330	330	300	300
Ширина	185	225	185	225	230	330	225	225	225
Высота	130	155	130	155	165	165	155	155	155
Масса, кг	2,0	4,5	2,0	4,5	6,5	6,5	4,5	4,5	4,5



ВИБРОТЕХНИК

Авангард российского оборудования
для точного измельчения

ОПОРНЫЕ ТУМБЫ

Тумбы опорные предназначены для размещения дробильно-измельчительного оборудования, анализаторов, грохотов и смесителей массой не более 450 кг. Помимо универсальных опорных тумб, выпускаются тумбы с встроенными приемными емкостями для Дробилок щековых **ЩД 6М** и **ЩД 10М**.

Универсальные опорные тумбы изготавливаются трех типоразмеров и предназначены для размещения малогабаритного оборудования:

Тумба **Т 40** - для оборудования высотой от 600 до 800 мм;

Тумба **Т 70** - для настольного оборудования высотой от 400 до 600 мм;

Тумба **Т 80** - для настольного оборудования высотой до 400 мм.



Тумбы Т 70, Т 80, Т 40 и Тумба ЩД 6М,
Тумба ЩД 10М

МОДЕЛЬ	Т 40	Тумба ЩД 6М	Тумба ЩД 10М	Т 70	Т 80
Оборудование	ВП 50, ГР 50, А 50, А 30, А 20х4, ИД 175М с ПГ1	ЩД 6М	ЩД 10М	С 2.0, ВКМД 6, ВКМД 10, ИД 65, ИД 175М, ИВ 1, ИВ 6, А 12, А 20, А 30, ВСА	
Габаритные размеры, мм:					
Длина	575	410	475	575	575
Ширина	575	255	370	575	575
Высота	420...450	470...490	475	695...715	795...815
Масса, кг	56	28	40	68	71
Максимальная нагрузка, кг	400	200	350	400	

ЗАГРУЗОЧНЫЕ СОВКИ

Совки предназначены для загрузки материала в дробилки, истратели, анализаторы, грохоты и смесители.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Изготавливаются двух типоразмеров, объемом 1,2 и 0,07 дм³;
- Материал изготовления - пищевая нержавеющая сталь 12Х18Н10Т.



Совки объемом 1,2 и 0,07 дм³

НАШИ КЛИЕНТЫ

ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ОТРАСЛЬ



В том числе:

- ОАО «Горно-Алтайская экспедиция»
- Ковдорский ГОК
- Лебединский ГОК
- Учалинский ГОК и многие другие

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



В том числе:

- «Казцинк» (Казахстан)
- ОАО «НЛМК»
- ОАО «Святогор»
- ОАО «Мечел» и многие другие

ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС



В том числе:

- ООО «АБЗ-ВАД»
- ГП «Дорсервис»
- ОАО «Монолитстрой»
- ОАО «Татавтодор» и многие другие

ЗОЛОТОДОБЫЧА



В том числе:

- ЗАО «Васильевский рудник»
- ОАО «Иргиредмет»
- ОАО «Полиметалл»
- ОАО «Рудник Веселый» и многие другие

ДОБЫЧА НЕРУДНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ



В том числе:

- ЗАО «Балашейские пески»
- ГУП «Владимирское карьероуправление»
- АО «ЛСР. Базовые материалы»
- ОАО «Полярный кварц» и многие другие

ПИЩЕВАЯ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ОТРАСЛИ



В том числе:

- ООО «Арника»
- ООО «Сибирский травник»
- ООО «Смольнинский хлебзавод»
- ГК «Талосто» и многие другие

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижевартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: vt.pro-solution.ru | эл. почта: vts@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70