

SECONDARY AND TERTIARY CONE CRUSHERS

УЗТМ URALMASHPLANT

Uralmashplant crushers are widely used in the following industries: ferrous and nonferrous mining, mining and beneficiation, diamond mining, coal mining, cement production, chemical mining, and road construction.



WWW.URALMASH.RU

URALMASH manufactures cone crushers with 1750, 2200 and 3000 mm crushing head diameters. These crushers are available with two types of crushing chambers: KSD for intermediate crushing and KMD for fine crushing. These types of crushing chambers are also available with modifications for coarse crushing (Gr, Gr2) and for fine crushing (T). Additional options include: remote control (D), feed distributor (P) and vibro-isolated base (V).

Special designed crushers capable of taking unusually large feed pieces and producing finer or cubed finished product are available on request. The designation of a crusher includes abbreviations denoting its type, crushing head base diameter, modification of crushing chamber and additional modification (if any). Example: a crusher for fine crushing with crushing head base diameter of 2200 mm, crushing chamber modification T, remote control and feed distributor is designated as KMD-2200T-DP.

Technical data of KSD crushers

Crusher size	Type of chamber	Feed opening A, mm	Discharge opening B, mm	Capacity (m ³ /h) for open circuit with discharge settings B, mm										Electric motor			Weight, t		
				15	20	25	30	35	40	50	60	65	70	80	Power, kW	RPM		Voltage, V	
KSD-1750Gr2	extra-coarse	350	35-65					230	260	320	370	400				160	740	380	51
KSD-1750Gr	coarse	250	25-60			180	200	220	240	280	320					160	740	380	51
KSD-1750T	fine	200	15-30	105	135	160	190								160	740	380	51	
KSD-2200Gr2	extra-coarse	450	35-65					500	550	660	760	820			250	490	6000	92	
KSD-2200Gr	coarse	350	30-60			420	465	515	610	700					250	490	6000	92	
KSD-2200T	fine	275	15-30	180	240	300	360								250	490	6000	92	
KSD-3000Gr	coarse	600	50-80							950	1115	1200	1280	1450	400	590	6000	230	
KSD-3000T	fine	475	25-50			650	700	750	800	900					400	590	6000	230	

Обозначение дробилки	Приемная щель (A), мм	Разгрузочная щель (B), мм	Размер максимальн. куска (по 5% остатку на кв. ячейке), мм		Производительность ¹ , м ³ /ч в открытом цикле при разгрузочной щели (B), мм	Электродвигатель			Масса ² , т
			питания	продукта (при мин. щели)		Мощность, кВт	Об/мин	Напряжение, В	
KSD-2200Gr-DA ³	350	30-60	300	70	380-630	250	490	6000	95
KSD-2200T2-D ⁴	275	20-40	250	60-65	400-630	400	490	6000	97

Примечания:

¹ Производительности относятся к дроблению сухих материалов с временным сопротивлением сжатию 100 – 150 МПа и к подготовленному надлежащим образом питанию (по содержанию мелочи, глины и т.д.).

² Массы дробилок приведены без электрического, смазочного и гидравлического оборудования.

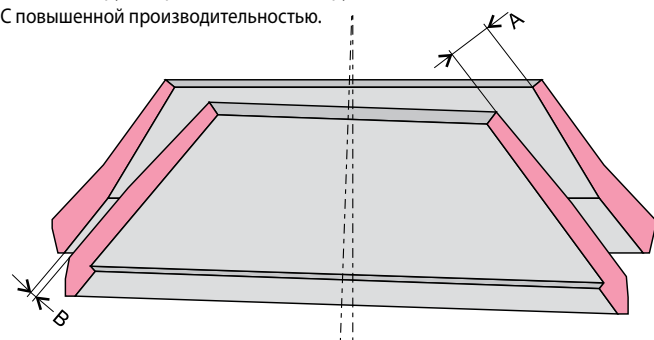
³ Для вязких труднодробимых железных руд.

⁴ С повышенной производительностью.

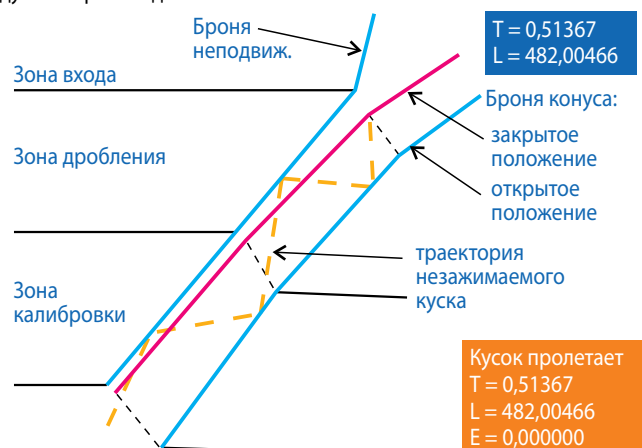
- Разрушение всех кусков с деформациями, не вызывающими прессования материала и перегрузку дробилки.

- Свободное продвижение материала между зажатиями, способствующее получению высокой производительности.

- Компьютерные программы позволяют сочетать наиболее приемлемую форму камеры дробления и угол наклона образующей, эксцентриситет и частоту качаний дробящего конуса, обеспечивая минимальное потребление энергии и щадящий расход футеровок при заданной крупности продукта и производительности.



Возможность получения мелкого однородного продукта при высокой производительности – отличительная черта наших дробилок. Оригинальные методики расчетов в сочетании с современным программным обеспечением позволяют нам создавать камеры дробления, полностью удовлетворяющие любые требования наших Заказчиков.



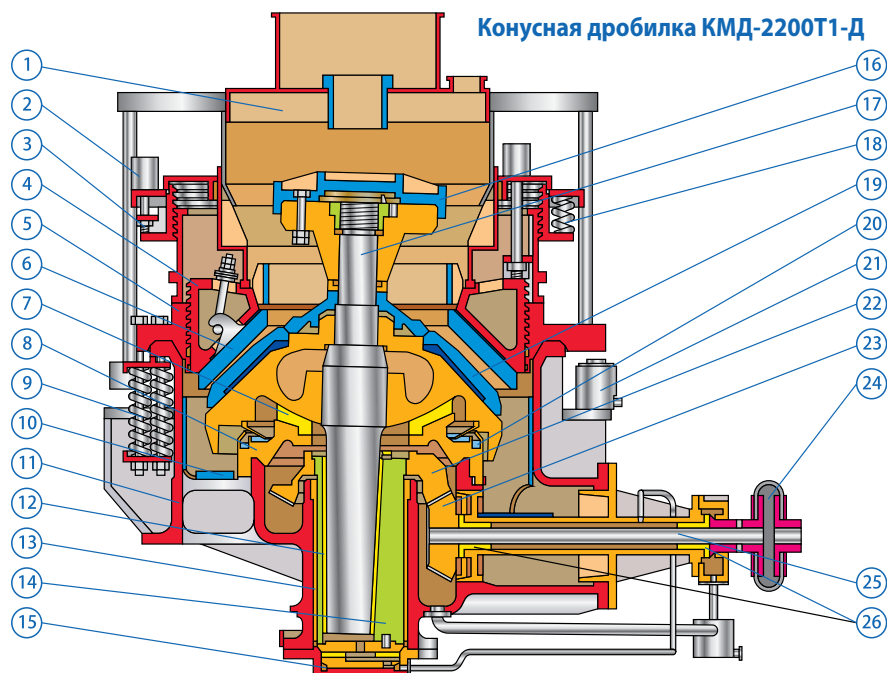
Обозначение дробилки	Тип камеры	Приемная щель (А), мм	Разгрузочная щель (В), мм	Производительность ¹ , м ³ /ч в открытом цикле при разгрузочной щели (В), мм									Электродвигатель			Масса ² , т	
				5	6	7	8	9	10	12	15	20	25	Мощность, кВт	Об/мин		Напряжение, В
Базовые модели																	
КМД-1750Гр-Д	грубая	130	9-20					135	140	150	170	200		160	740	380	51
КМД-1750Т-Д	тонкая	80	5-15	85	100	110	112	115	120	130	140			160	740	380	51
КМД-1750Гр2-Д	сверхгрубая	200	15-25								315	365	410	250	490	6000	93
КМД-2200Гр-Д	грубая	140	10-20						220	240	270	325		250	490	6000	93
КМД-2200Т1-Д	тонкая	100	5-15	160	180	188	195	202	210	235	250			250	490	6000	93
КМД-3000Гр-Д	грубая	220	12-25								500	575	650	400	590	6000	229
КМД-3000Т2-ДП	тонкая	85	8-15				350	380	410	435	450			400	590	6000	229

Специальные исполнения (модификации)

Обозначение дробилки	Приемная щель (А), мм	Разгрузочная щель (В), мм	Размер максимальн. куска (по 5% остатку на кв. ячейке), мм		Производительность ¹ , м ³ /ч в открытом цикле при разгрузочной щели (В), мм	Электродвигатель			Масса ² , т	
			питания	продукта (при мин. щели)		Мощность, кВт	Об/мин	Напряжение, В		
КМД-1750Т2-Д ³	70	8-12	60	16	80-110		200	740	380	52
КМД-1750Т3-Д ⁴	40	3-8	30	5	40-75		160	740	380	51
КМД-1750Т7-Д ⁵	60	8-15	40	25	120 (при щели 12 мм)		200	740	380	50
КМД-2200Т4-ДА ⁶	85	8-15	80	18	160-200		315	490	6000	95
КМД-2200Т5-Д ⁷	85	7-12	80	18	160-235		315	490	6000	94
КМД-2200Т6-Д ³	70	6-12	60	16	140-180		315	490	6000	94
КМД-2200Т7-Д ⁵	95	8-15	50	26	285 (при щели 10 мм)		315	490	6000	93
КМД-3000Т3-ДП ⁷	70	7-10	40	16	300-360		500	590	6000	232

Примечания:

¹Производительности относятся к дроблению сухих материалов с временным сопротивлением сжатию 100... 150 МПа и подготовленному надлежащим образом питанию (по содержанию мелочи, глины и т.д.). ²Массы дробилок приведены без электрического, смазочного и гидравлического оборудования. ³Для сверхтонкого дробления в 4-х стадийных схемах дробления. ⁴Для дробления глиноземного спека. ⁵Для получения кубовидного щебня (содержание лещадных зерен в товарных фракциях не более 15%). ⁶Для вязких труднодробимых железных руд. ⁷Для сверхтонкого дробления в 3-х стадийных схемах дробления.



Конусная дробилка КМД-2200Т1-Д

- 1 – Загрузочное устройство;
- 2 – Гидроцилиндр расфиксации регулирующего кольца;
- 3 – Система фиксации регулирующего кольца;
- 4 – Регулирующее кольцо;
- 5 – Опорное кольцо;
- 6 – Броня неподвижная;
- 7 – Сферический подпятник;
- 8 – Опорная чаша;
- 9 – Пружинная система амортизации;
- 10 – Броня ребра;
- 11 – Станина;
- 12 – Конусная втулка эксцентрика;
- 13 – Цилиндрическая втулка;
- 14 – Эксцентрик;
- 15 – Диски подпятника эксцентрика;
- 16 – Распределительная плита;
- 17 – Дробящий конус;
- 18 – Пружины фиксации;
- 19 – Броня конуса;
- 20 – Гидрозатвор;
- 21 – Гидросистема разгрузки от недробимых тел;
- 22 – Зубчатое колесо эксцентрика;
- 23 – Шестерня приводного вала;
- 24 – Высокоэластичная муфта;
- 25 – Приводной вал;
- 26 – Втулки приводного вала.

Гидравлическое регулирование разгрузочной щели

Гарантирует стабильность качества дробленого продукта, исключает трудоемкие ручные операции при обслуживании.

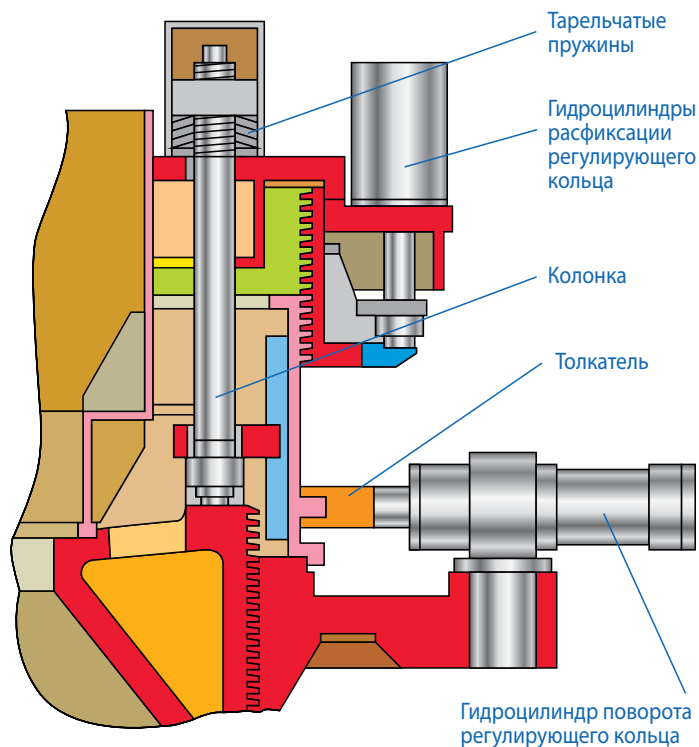
Регулирование разгрузочной щели производится с помощью механизмов фиксации и поворота регулирующего кольца.

Осевая фиксация регулирующего кольца производится путем вытяжки его предварительно сжатыми пружинами, установленными на фланце резьбового кольца.

Снятие фиксирующего усилия перед регулированием щели осуществляется гидроцилиндрами, дополнительно сжимающими пружины.

Механизм поворота выполнен в виде двух гидроцилиндров с толкателями, закрепленными на поворотных стойках.

Система регулирования щели может работать в полностью автоматическом режиме с последовательным выполнением всех движений одного цикла (поворот кожуха на один зуб) и в режиме ручного управления каждым движением.



Характеристики дробленого продукта

Грансостав продукт цикла (% выхода) при заданных разгрузочных щелях:

Размер продукта, мм	Разгрузочная щель на закрытой стороне, мм																										
	5	6	8	10	12	15	20	25	30	40	50	65	80	100													
140															100												
120															100	94											
100															100	94	84										
80															100	96	83	72									
65															100	97	87	72	58								
50															100	98	85	73	54	42							
40															100	96	89	72	56	42	33						
30															100	94	84	72	52	40	30	24					
25															100	97	85	72	60	42	33	25	20				
20															100	97	89	73	58	45	33	26	19	15			
15															100	93	85	72	52	40	33	24	20	14	12		
12															100	93	83	72	57	40	32	26	19	16	12	11	
10															100	98	85	72	59	45	33	26	22	17	14	11	10
8															96	89	72	56	45	35	26	20	18	15	13	10	9
5															72	60	42	33	27	21	17	14	13	11	10	9	8
3															40	33	24	20	17	14	12	11	9	8	7	6	5

Грансостав приведен при рабочих разгрузочных щелях, превышающих установочные щели на величину влияния зазоров в эксцентрикe.

Выход фракций соответствует дроблению кристаллических материалов неплитняковой текстуры и может меняться в зависимости от различных факторов.

Прогнозируемый грансостав продукта может быть определен исследовательским центром Уралмашзавода по результатам лабораторных испытаний пробы дробимого материала Заказчика.

Точный грансостав продукта для конкретных условий должен устанавливаться путем натурных испытаний.

**НАШИ ДРОБИЛКИ -
ДЛЯ ВАШИХ ТЕХНОЛОГИЙ!**

Pervoy Pyatiletki sq.,
Ekaterinburg, Russia, 620012
Phone: (343) 327-59-31. Fax: (343) 336-60-40
e-mail: mail@uralmash.ru, http://www.uralmash.ru

