

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОБЫЧИ,
ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ
ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ



Содержание

Проходческие комбайны	1
Машины врубовые баровые	4
Машины землеройные шагающие	5
Оборудование шахтного подъёма	6
Ленточные конвейеры	13
Кабелеукладчики	18
Конвейеры скребковые	19
Кратцер-краны	21
Элеваторы ковшовые	24
Отвалообразователи стреловые шагающие	25
Комплексы по перевалке и хранения насыпных грузов	26
Погрузочно-доставочные машины для подземных горных работ	28

ПРОХОДЧЕСКИЕ КОМБАЙНЫ

Комбайны проходческие с роторным исполнительным органом серии ПКС-8

Комбайны ПКС-8М, ПКС-8МК1, ПКС-8-2Б и ПКС-8-2Б/3,2 предназначены для проведения горных выработок арочной формы сечением $8,9 \text{ м}^2$ с углом наклона $\pm 15^\circ$ по породам с сопротивляемостью резанию до 450 Н/мм, а также для добычи.

Областью применения комбайнов являются капитальные, подготовительные и очистные выработки рудников, опасных по газу метану, в том числе выработки, проходимые по пластам, опасным по газодинамическим явлениям.

Комбайны осуществляют отбойку горной массы, выгрузку ее из забоя и погрузку в транспортные средства, устанавливаемые за комбайнами.

Комбайн представляет собой самоходную машину, все агрегаты и узлы которой смонтированы на тележке ходовой части, осуществляющей подачу комбайна на забой при работе и перемещение его по выработкам при маневрах.



PB ExdiaI

Технические характеристики			
Производительность, при проходке, м/мин	0,28	Тип подающего механизма	гусеничный
Производительность при добыче, т/мин	4,5	Скорость движения маневровая, м/час	200
Размеры выработки:		Скорость движения рабочая, м/час	до 16,8
- площадь сечения, м ²	8±0,1 (8,9±0,1)*	Тип конвейера	ленточный
- высота, м	3±0,1 (3,2±0,1)*	Ширина ленты, мм	1000
- ширина, м	3±0,1 (3,2±0,1)*	Скорость ленты конвейера, м/с	1,28
- форма сечения выработки	арочная	Электрооборудование	
- min радиус закругления проводимой выработки, м	25	напряжение, В	1140/660
Мощность электродвигателей кВт			
Угол наклона выработки, град., до	±15	суммарная, кВт	367
Частота вращения отбойного органа:		отбойного органа, кВт	2x110
- крестовины, мин ⁻¹	6,97	маслонасосов и бермовых фрез, кВт	110
- бура, мин ⁻¹	13,16	конвейера, кВт	15
- бермовых фрез, мин ⁻¹	21	вентилятора, кВт	2x11
- отрезных барабанов, мин ⁻¹	42,2	Производительность насосов, л/мин	210 ...400
Максимальное рабочее давление в гидросистеме, МПа	10	Пылеподавление:	
Габаритные размеры, мм	9200x2850x3000 (9200x3200x3200)*	количество вентиляторов, шт.	2
Масса, т	58,8 (60)*	производительность вентилятора, м ³ /с	1,16 ... 2,33

* значения для комбайна ПКС-8-2Б/3,2.

Комбайны проходческие с роторным исполнительным органом КРП-3-660/1140

Комбайны КРП-3-660/1140 предназначены для проведения горных выработок арочной формы сечением 8 м² с углом наклона ±15° по породам с сопротивляемостью резанию до 450 Н/мм, а также для добычи.

Областью применения комбайнов являются капитальные, подготовительные и очистные выработки рудников, опасных по газу метану, в том числе выработки, проходимые по пластам, опасным по газодинамическим явлениям.

Комбайны осуществляют отбойку горной массы, выгрузку ее из забоя и погрузку в транспортные средства, устанавливаемые за комбайнами.

Комбайн представляет собой самоходную машину, все агрегаты и узлы которой смонтированы на тележке ходовой части, осуществляющей подачу комбайна на забой при работе и перемещение его по выработкам при маневрах.



PB ExdiaI

Технические характеристики

Производительность при проходке, м/мин	0,28	Тип подающего механизма	гусеничный
Производительность при добыче, т/мин	4,7	Скорость движения, маневровая, м/час	320
Размеры выработки:			
- площадь сечения, м ²	8±0,1	Ширина ленты, мм	1000
- высота, м	3±0,1	Скорость ленты конвейера, м/с	1,28
- ширина, м	3±0,1	Электрооборудование	
- форма сечения выработки	арочная	- напряжение, В	1140/660
- min радиус закругления проводимой выработки, м	22	Мощность электродвигателей, кВт	
		- суммарная, кВт	368,5
Угол наклона выработки, град., до	±15	- отбойного органа, кВт	
			2x110
Частота вращения отбойного органа:			
- крестовины, мин ⁻¹	7,05	- маслонасосов и бермовых фрез, кВт	110
- бура, мин ⁻¹	13,3	- конвейера, кВт	15
- бермовых фрез, мин ⁻¹	21	- вентилятора, кВт	2x11
- отрезных барабанов, мин ⁻¹	42,2	- принудительной смазки, кВт	1,5
Максимальное рабочее давление в гидросистеме, МПа	10	Производительность насосов, л/мин	210...400
Габаритные размеры, мм	9200x2850x3000	Пылеподавление:	
Тип конвейера	ленточный	- количество вентиляторов, шт.	2
		- производительность вентилятора, м ³ /с	1,16... 2,33
		Масса, т	58,5

ПРОХОДЧЕСКИЕ КОМБАЙНЫ

Комбайны проходческие с исполнительным органом избирательного действия КИД-220

Комбайн предназначен для механизации процессов отбойки и погрузки горной массы при проведении и ремонте (ранее пройденных) горизонтальных и наклонных выработок арочной, трапециевидной и прямоугольной форм сечением от 7,5 м² до 25 м² в проходке с углом наклона ±15°, а также разделки в выработках сбоек, камер и ниш.



PB Exdial

Основные технические характеристики

Производительность комбайна, т/мин, не менее	1,65
Сопротивление резанию соляных пород, кг/см ²	450
Размеры выработки (после ремонта):	
высота, м, не более	4,7
ширина, м, не более	6
форма выработки	арочная, прямоугольная, трапециевидная
угол наклона выработки, град., не более	±15
Габаритные размеры комбайна, мм, не более:	
– высота	2650
– ширина	2800
– ширина по гусеницам	2500
– длина	11650
Исполнительный орган	стреловидный, телескопический
Тип резцов	Д-6.22, РКС-1
Ход телескопа исполнительного органа, мм	630
Опускание исполнительного органа ниже уровня почвы, не менее, мм	250
Частота вращения буровой коронки, мин ⁻¹	77,7
Питатель:	поворотный, подъемный с загребающими спаренными лапами
поворот питателя вправо, град	24
поворот питателя влево, град	18
опускание ниже уровня почвы, мм, не менее	150
ширина питателя без уширителей, мм	1800
ширина питателя с уширителями, мм	2800
Конвейер:	
тип	скребковый, подъемно-поворотный
поворот в горизонтальной плоскости, град	±35
подъем в вертикальной плоскости, град	15
высота подъема консоли конвейера вверх, мм	1760
Ходовая часть:	
привод	гидравлический
скорость движения, м/мин:	
рабочая	2,5
маневровая	5
клиренс, мм	340
Производительность насосов, л/мин	315
Электрооборудование:	
напряжение, В	660/1140
суммарная мощность электродвигателей, кВт	228,5
Производительность вентилятора, м ³ /с	3,65
Максимальное рабочее давление в гидросистеме, МПа	10
Масса, т, не более	50

МАШИНЫ ВРУБОВЫЕ БАРОВЫЕ

Машина предназначена для нарезки компенсационных щелей под любым углом по периметру горизонтальных и наклонных до $\pm 12^\circ$ горных выработок, высотой 2,6-3,0 м, проветриваемых свежей струей, при сопротивляемости пород резанию до $A_p=450$ Н/мм.

Машина предназначена для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным климатом и выпускается в соответствии с ГОСТ 15150-69 в исполнении У категории 5 для диапазонов температур окружающей среды от +5 до +35° С.



PB Exdial

Основные технические данные

Техническая производительность при сопротивляемости пород резанию $A_p=450$ Н/мм (450 кгс/см), п.м./мин, не менее	1,5
Исполнительный орган, тип	баровый цепной
Глубина щели, м., до	1,2
Ширина прорезаемой щели, мм	140
Тип резцов	РПЗ
Скорость движения цепи, м/с	5,2
Ходовая часть:	
- тип	гусеничный
- длина опорной поверхности гусениц, мм	2300
- расстояние между осями гусениц, мм	1500
- ширина трака, мм	390
- максимальная скорость движения машины при маневрах, м/мин, не менее	5
- регулирование скорости подачи	бесступенчатое
Суммарная установленная мощность двигателей, кВт в т. ч. на исполнительном органе	103 55
Рабочее напряжение, В	660/1400
Габаритные размеры:	
- длина, мм	9130
- ширина, мм	2480
- высота, мм	2130
Масса машины, т	25

МАШИНЫ ЗЕМЛЕРОЙНЫЕ ШАГАЮЩИЕ

Машина землеройная шагающая МЗШ-6,5/45 (шагающий экскаватор, экскаватор драглайн) - полноизворотная электрическая землеройная машина на шагающем ходу с рабочим оборудованием драглайна. Применяется для открытых разработок полезных ископаемых по бестранспортной системе, при строительстве каналов, ирригационных систем и различных гидро сооружений.

Низкое давление на грунт и высокая маневренность позволяют производить работы на слабых грунтах в стесненных условиях:

- машина обладает высокой надежностью и долговечностью;
- конструкция экскаватора создана на базе полу века опыта проектирования, производства и эксплуатации данного класса оборудования;
- оборудован комфортабельной кабиной для обслуживающего персонала;
- имеет систему температурной стабилизации характеристик основных приводов.

Экскаватор предназначен для выемки грунтов крепостью до 4 категории включительно.



Основные технические данные

Ход	шагающий
Вместимость ковша при разработке и перевалке грунта от I до IV категорий крепости включительно, м ³	6,5±0,1
Длина стрелы, м	45
Угол наклона стрелы к горизонтали, град.	25 - 35
Допускаемый угол при работе, град.	не более 2°
Скорость передвижения при шагании, км/ч	0,48
Наибольшая допустимая концевая нагрузка, кН (тс)	167 (17)
Силовое оборудование	электрическое
Управление главными приводами	электрическое
Подводимый ток: напряжение, В; частота, Гц	6000/50
Величина эквивалентного тока, потребляемого машиной при работе, А	60
Величина средней мощности, потребляемой машиной при работе, кВт	500

ОБОРУДОВАНИЕ ШАХТНОГО ПОДЪЁМА

Клети шахтные

Клеть шахтная неопрокидная для вертикального одноканатного подъема предназначена для спуска-подъема людей, шахтных вагонеток (порожних и груженых), а также оборудования и материалов по вертикальным стволам.



Основные технические данные		
Клеть	1НОВ4-6,6	1НОВ4-3,4-6,6
Количество этажей	1	1
Грузоподъёмность, кН	66	66
Количество поднимаемых людей, не более	28	28
Размер проводника, мм	200x220	220x220
Размер головного каната, мм	43,5	43,5
Габариты, длина x ширина x высота, мм	4000x1460x3200	4000x1460x3200
Масса, кг	3720	4950
Тип вагонетки		ВД 3,3; ВГ 3,3
Типоразмер подвесного устройства	УП-12,5	УП-12,5
Типоразмер парашюта	ПТКА-12,5	ПТКА-12,5
		УП-25
		ПТКА-25

По согласованию с заказчиком возможно изготовление клетей с другими параметрами.

ОБОРУДОВАНИЕ ШАХТНОГО ПОДЪЁМА

Скипы шахтные

Скипы для подъёма руды по вертикальным стволам одно- и многоканатными подъемными установками, противовесов, проводников для скипов и соответствующих подвесных устройств. Скипы CHM-19, CHM-19,5 и CH-35 призматические с неподвижным кузовом и донной разгрузкой, грузоподъёмностью до 42 т позволяют осуществлять подъем руды с глубины свыше 900м.



Основные технические данные

Тип скипа	CHM-19	CH-19,5	CHM-35
Геометрическая ёмкость кузова, м ³	19	19,5	35
Грузоподъёмность, т	25	27	42
Скорость подъёма, м/с	14,4	14,2	14,4
Способ загрузки	на весу	на весу	на весу
Тип затвора	секторный	секторный	секторный
Сечение проводников коробчатых, мм	180x180	200x200	200x200
Расстояние между проводниками, мм	1850	1820-1850	2100
Диаметр головного каната, мм	43,5	63	43,5
Количество головных канатов, шт.	4	1	8
Тип хвостовых канатов	резино-тросовые ленты	нет	резино-тросовые ленты
Сечение хвостовых канатов, мм	210x35	-	400x25
Количество хвостовых канатов, шт	две ветви по две ленты	-	две ветви по две ленты
Максимальная нагрузка на головные канаты, кН	860	460	1720
Собственный вес скипа, т	31,5	17,5	55,8

По согласованию с заказчиком возможно изготовление скипов с другими параметрами.

Шкивы копровые

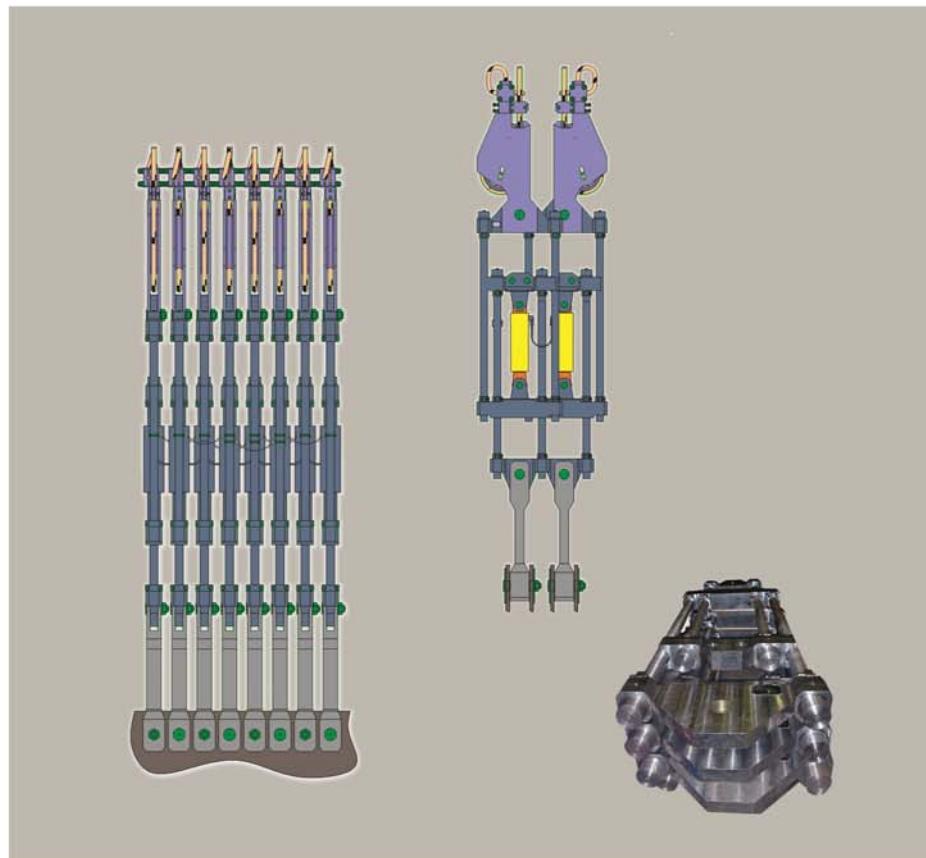
Шкивы предназначены для работы в составе комплексов шахтного подъема и обеспечивают поддержание и направление стального каната одноканатных подъемных установок.



Основные технические данные									
Тип шкива	Ш1,8	2Ш1,8	Ш3	Ш4	Ш5	ШКС-5-45	Ш6А	Н336-1	Н336-2
Диаметр навивки каната, мм	1800	1800	3000	4000	5000	5000	6000	5000	6000
Расстояние между осями подшипников, мм	540	1130	1030	1030	1030	1180	1160	1180	1300
Расстояние между отверстиями в подошве корпуса подшипников, мм	220x440	200x440	150x560	180x640	180x640	220x940	180x700	220x940	220x940
Габаритные размеры, мм									
- диаметр	1900	1900	3120	4238	5246	5284	6356	5240	6356
- ширина	800	1390	1390	1320	1320	1560	1540	1560	1680
Масса шкива, кг, не более	1200	2300	2800	6400	6620	11700	9155	11128	15910
Максимальная нагрузка на шкив, кН, не более	200	400	408	300	500	500	700	500	700

ОБОРУДОВАНИЕ ШАХТНОГО ПОДЪЁМА

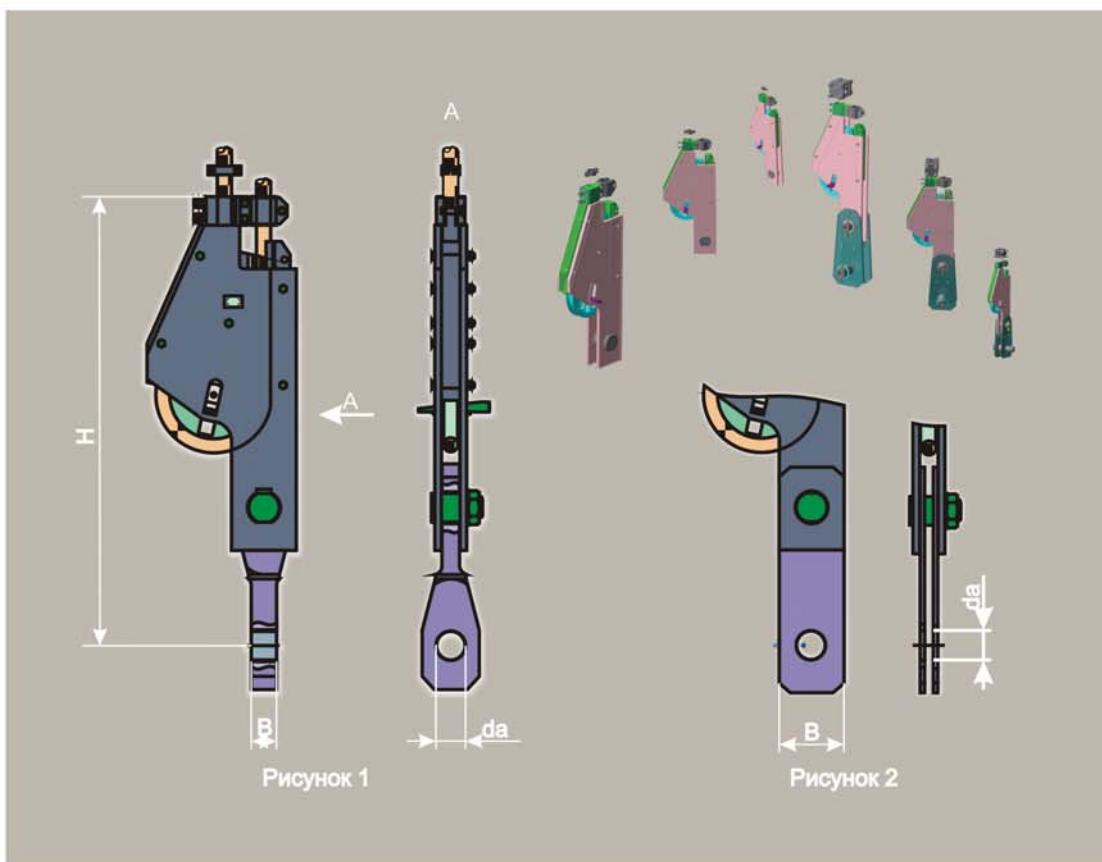
Гидравлические подвесные устройства 2УПГ1 и 2УПГ2 с клиновыми коушами двустороннего зажатия каната
предназначены для присоединения головных канатов к шахтным
скипам вертикального многоканатного подъема.



Технические характеристики

Тип устройства	2УПГ1	2УПГ2
Тип подъема	многоканатный	
Количество канатов	4	8
Статическая нагрузка, кН	860	1720
Диаметр канатов, мм	43,5	43,5
Высота подъема, м	907	907

Устройства подвесные предназначены для присоединения головных канатов к подъемным сосудам в вертикальных стволовах шахт, оборудованных одноканатными подъемными установками.



Технические характеристики

Тип устройства	УПС-6,3	УПС-12,5	УПС-20	УПС-30	УПС-46
Статическая нагрузка, кН	63	125	200	300	460
Диаметр каната, мм	20,0 ... 36,5	27,0 ... 46,5	33,0 ... 58,5	42,0 ... 58,5	60,0 ... 65,0
H не более, мм	965	1255	1600	1735	2010
Рис.1	B не более, мм	190	244	250	266
	da не более, мм	80	90	100	125
	Масса не более, кг	75	165	305	475
	H не более, мм	1215	1470	1995	2126
Рис.2	B не более, мм	82	119	135	140
	da не более, мм	45	60	80	90
	Масса не более, кг	67	154	302	470
					790

ОБОРУДОВАНИЕ ШАХТНОГО ПОДЪЁМА

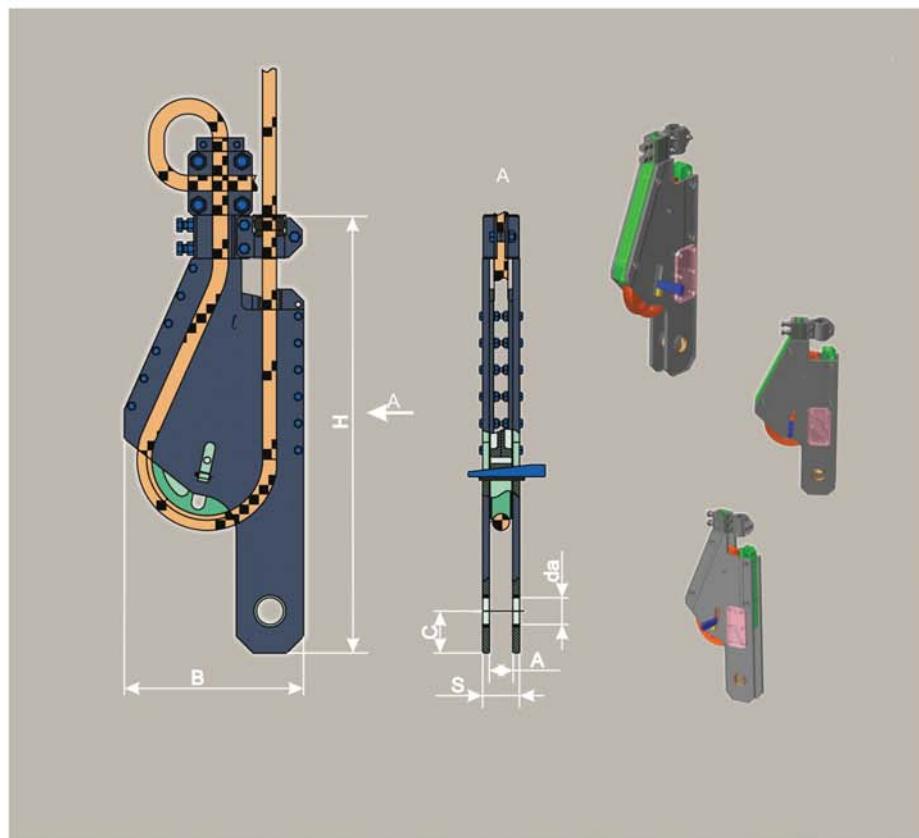
Подвесные устройства УП с клиновыми коушами двустороннего зажатия каната предназначены для присоединения головных канатов к шахтным клетям вертикального одноканатного подъема.



Технические характеристики

Тип устройства	УП-6,3	УП-12,5	УП-20	УП-25	УП-30
Статическая нагрузка, кН	63	125	200	250	300
Диаметр каната, мм	20,0...36,5	27,0...46,5	33,0...58,5	36,0...58,5	42,0...65,0
Ширина В, мм, не более	550	700	850	900	1000
Высота Н, мм, не более	1700	1900	2150	2250	2300
Масса, кг, не более	215	410	700	910	1100

Коуши двустороннего зажатия каната КД предназначены для присоединения головных канатов к подъемным сосудам в вертикальных стволовах шахт, оборудованных одноканатными подъемными установками



Технические характеристики

Тип устройства	КД-6,3	КД-12,5	КД-20	КД-25	КД-30	КД-46
Статическая нагрузка, кН	63	125	200	250	300	460
Диаметр каната, мм	20,0 ... 36,5	27,0 ... 46,5	33,0 ... 58,5	36,0 ... 58,5	42,0 ... 58,5	60,0 ... 65,0
Масса не более, кг	48	113	216	260	338	590
Н не более, мм	754	996	1306	1339	1429	1610
В не более, мм	322	423	539	550	600	680
А не более, мм	48	55	70	75	75	80
С не более, мм	70	100	125	135	150	195
S не более, мм	72	91	106	125	125	145
c1а не более, мм	45	60	80	85	90	110

ЛЕНТОЧНЫЕ КОНВЕЙЕРЫ

Панельные ленточные конвейеры КЛ-600, КЛ-600М, КЛШ1-1000, КЛШ2-1000 предназначены для транспортировки горной массы по прямолинейным панельным выработкам с углом наклона от минус 3 до +6 градусов. В процессе работы конвейер принимает транспортируемый материал от предыдущего ленточного конвейера (или скребкового штрекового конвейера), транспортирует его по панели, перегружает материал на следующий панельный ленточный конвейер или на магистральный ленточный конвейер.

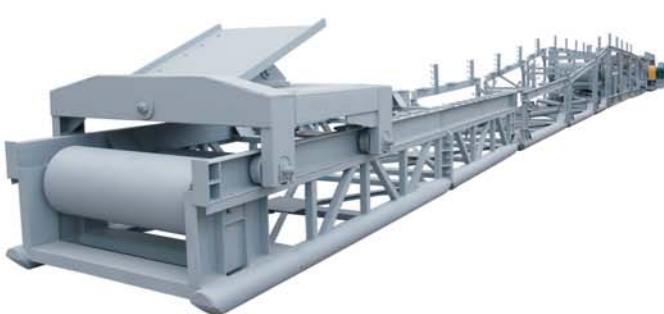
Магистральные ленточные конвейеры МКЛ2-1200 предназначены для транспортировки калийной руды по прямолинейным и наклонным (-3...+6 град.) выработкам главных направлений рудников. Размер кусков транспортируемого материала не более 300 мм. В процессе работы конвейер принимает транспортируемый материал от предыдущего ленточного конвейера, транспортирует его на следующий ленточный конвейер.



Технические характеристики				
Тип конвейера	КЛ-600, КЛ-600М	КЛШ1-1000	КЛШ2-1000	МКЛ2-1200
Производительность конвейера, т/ч	650	650	800	1500
Скорость движения ленты, м/с	2,0 ... 3,15	2,6	3,15	3,15
Максимальная длина конвейера, м	1000	800	800	1500
Ширина ленты, мм	1000	1000	1000	1200
Мощность привода, кВт	2x75	2x75, 2x90	2x110	2x250
Угол наклона, град.	-3 ... +6	-3 ... +6	-3 ... +6	-3 ... +6

Ленточные конвейеры телескопические

Конвейер ленточный телескопический КЛТ-1000 предназначен для транспортирования горной массы от периодически перемещающегося гидромеханизированного комплекса по добыче руды до панельного конвейера. При этом происходит сокращение длины телескопического конвейера до 80 м без укорачивания ленты.

**Технические характеристики**

Тип конвейера	КЛТ-1000
Производительность конвейера, т/ч	650
Скорость движения ленты, м/с	2,6
Максимальная длина конвейера, м	800
Ширина ленты, мм	1000
Мощность привода, кВт	2x75
Угол наклона, град.	-3 ... +6
Емкость накопителя ленты, м	160
Телескопичность, м	80

Стационарные ленточные конвейеры

Конвейеры ленточные стационарные КЛС-400, КЛС-500, КЛС-650, КЛС-800, КЛС-1000, КЛС-1200, КЛС-1400, КЛС-2000 предназначены для транспортирования горной массы по стационарным конвейерным галереям.



Максимальная длина конвейеров - 3,5 км.

Максимальная скорость движения транспортирующей ленты - до 3,15 м/с.

Максимальная производительность: 4200 м³/ч для конвейера КЛС-2000;

более 2000 м³/ч для конвейера КЛС-1400.

Технические параметры конвейеров рассчитываются в зависимости от конкретных условий эксплуатации, приведенных в технических заданиях заказчика.

ЛЕНТОЧНЫЕ КОНВЕЙЕРЫ

Ленточные конвейеры катучие

Конвейеры представляют собой самоходные транспортные машины непрерывного действия, установленные на рельсовый путь. Конвейеры обеспечивают разгрузку транспортируемого материала в любом месте склада.



Технические характеристики					
Тип конвейера	КЛК-800	КЛК-1000	КЛК-1200	КЛК-1400	КЛК-2000
Максимальная производительность, т/ч	250	550	1200	1400	2000
Длина конвейера, м	50	14,7	38	14	30
Ширина ленты, мм	800	1000	1200	1400	2000
Скорость движения транспортирующей ленты, м/с	1,25	1,8-1,9	2,3	2,2	2,0
Мощность привода движения ленты, кВт	18,5	15	22	30	55
Тип редуктора привода движения ленты	КЦ (FLENDER)	КЦ2-500	SK 9072.1 AZX-200L	КЦ1-400	КЦ2-100
Скорость движения конвейера, м/с	0,27	0,17	0,15	0,17	0,5
Мощность привода движения конвейера, кВт	2x4	2x2,2	2x2,2	1x4	4x5,5
Тип редуктора привода движения конвейера	КЦ (FLENDER)	BK475	SK 9052.1 AZD-100L	BK475	BK475

Ленточные конвейеры солеотвальные

Типы конвейеров - КЛМН-1200 (КЛО-1200) и КЛМН-1400.

Конвейеры используются на солеотвалах ОАО "Беларуськалий" для транспортировки отходов ("хвостов" флотации) сильвинито-обогатительных фабрик к отвалообразователям.

**Технические характеристики**

	КЛМН-1200 (КЛО-1200)	КЛМН-1400
Максимальная производительность, т/ч	1800	1000
Скорость движения транспортирующей ленты, м/с	3,15	3,15
Длина конвейера, м	до 400	до 400
Ширина ленты, мм	1200	1400
Мощность привода, кВт	2 x 132	2 x 132

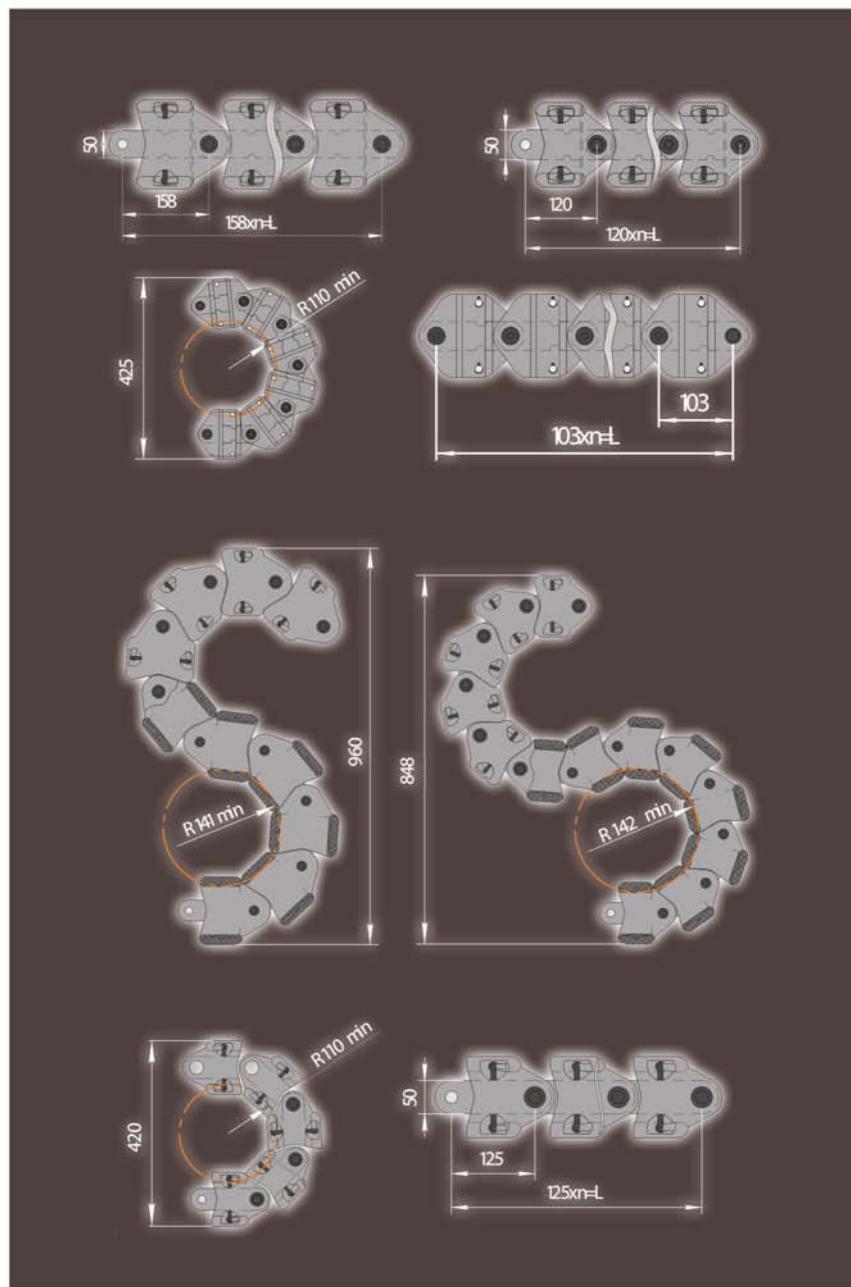
ЛЕНТОЧНЫЕ КОНВЕЙЕРЫ

Разгрузочная тележка предназначена для разгрузки и складирования сыпучих материалов по всей длине склада. Используется в комплексе со стационарным ленточным конвейером.



КАБЕЛЕУКЛАДЧИКИ

Кабелеукладчик предназначен для защиты кабеля от деформации и чрезмерного изгиба.



КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ

Забойные одноцепные конвейеры КС300 с шириной става 732 мм и **забойные двухцепные конвейеры КС300** с шириной става 832 мм предназначены для транспортировки из лавы отбитой комбайном руды и перегрузки её на штрековый конвейер, а также для перемещения очистного комбайна вдоль забоя.

Штрековые конвейеры КС310 (прямые) и КС-310-01 (с изогнутым влево и вправо приводом) предназначены для транспортировки отбитой руды от забойного конвейера к ленточному конвейеру.



Технические характеристики			
Тип конвейера	KC300 одноцепной	KC300 двухцепной	KC310, KC-310-01
Производительность конвейера, т/ч	600	700	600 (700)
Длина конвейера, м, не более	280	300	94 (95,5)
Профиль решеточного става	E74V	E74V	E74V
Размеры решетка, мм	1500x732x225	1500x832x225	1500x732x225
Тяговый механизм	30x108 или 34x126 (1 цепь)	30x108 или 34x126 (2 цепи)	30x108 (1 цепь)
Скорость движения цепи, м/с		1,0	
Расположение цепи		центральное	
Мощность двигателей, кВт	2x160*, 3x160*, 4x160*, 2x250*		2x132
Турбомуфты	Voith 562*, Voith 650*		Voith 487*
Расположение приводов относительно става конвейеров		параллельное или перпендикулярное	параллельное
Ширина решетка с бортами, мм	732	832	732

* - в зависимости от длины конвейера

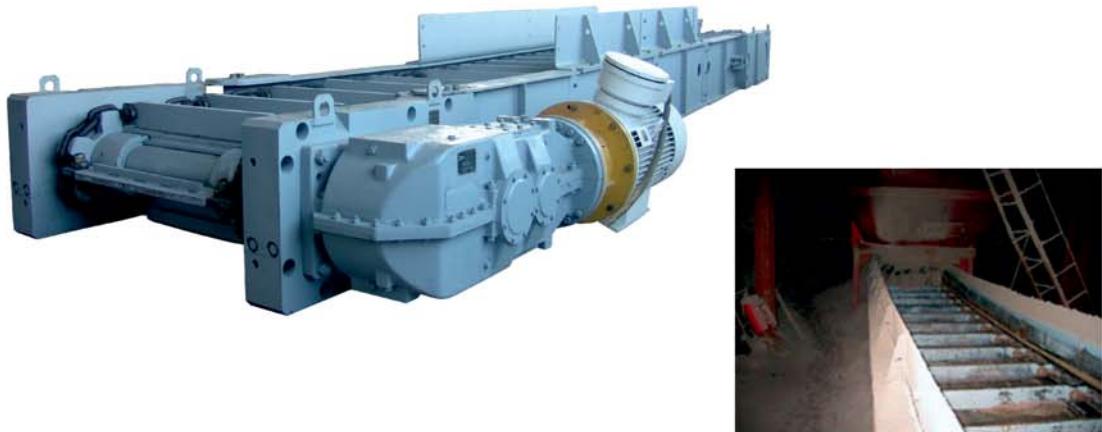
По согласованию с заказчиком возможно изготовление конвейеров с другими параметрами.

Конвейеры дозирующих устройств

Конвейеры дозирующих устройств предназначены для загрузки скипов из приемного бункера и работают в комплексе со станцией управления с мягким пуском во взрывозащищенном исполнении.

Устройство дозирующее состоит из двух скребковых конвейеров KC-2000 и KC-2000-01, рабочими органами которых являются замкнутые круглозвенные цепи в сборе со скребками. Устройство предназначено для загрузки скипов из приемного бункера. Время загрузки скипа номинальной грузоподъемностью 27 тонн составляет не более 48 секунд.

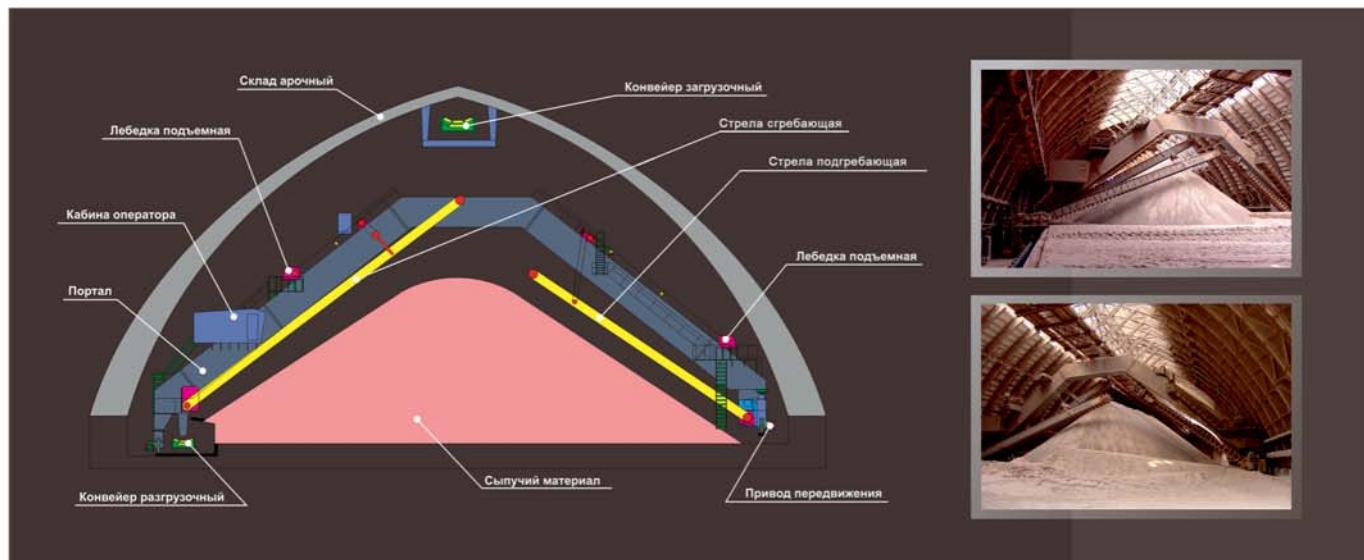
PB ExdiaI



Технические характеристики	
Тип конвейера	KC-2000, KC-2000-01
Производительность конвейера, т/ч, не менее	2000
Калибр цепи, мм	34x126
Ширина става конвейера, мм	1400
Высота бортов, мм	400

КРАТЦЕР-КРАНЫ

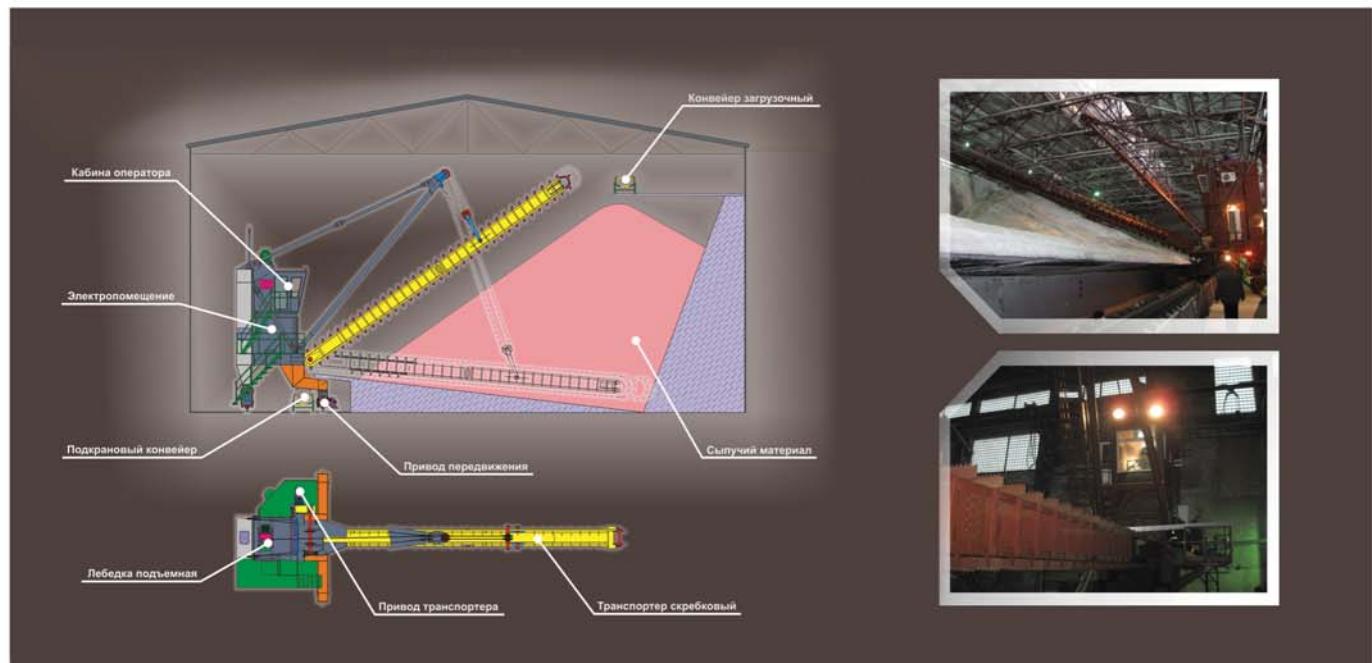
Кратцер-кран порталный предназначен для разгрузки сыпучих материалов (мелкозернистый KCl, рудная масса и т.д.) из арочных складов.



Основные технические данные

Угол откоса, град	37
Насыпной вес, т/м ³	1,2-1,35
Производительность, т/ч	1000
Механизм передвижения, шт.	4
Ширина колеи, мм	39700
Расстояние между осями, мм	6300
Диаметр ходового колеса, мм	800
Скорость передвижения, м/мин	5,7
Расстояние по высоте между уровнями рельсов, мм	1350
Рабочая стрела (сгребающая)	
Количество, шт	2
Расстояние между осями, мм	22500
Рабочая ширина, мм	1740
Скорость цепи, м/с	0,7
Подающая стрела (подграбающая)	
Количество, шт	1
Расстояние между осями, мм	19000
Рабочая ширина, мм	1740
Скорость цепи, м/с	0,73

Кратцер-кран стреловой предназначен для разгрузки сыпучих материалов (мелкозернистый KCl, рудная масса и т.д.) из арочных складов.

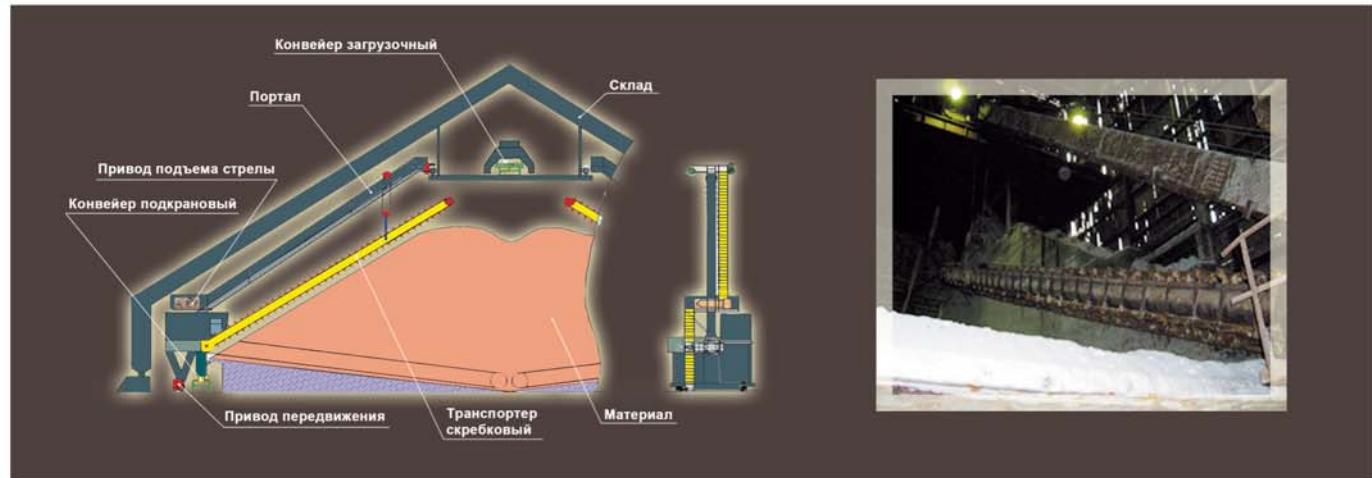


Основные технические данные

Транспортируемый материал	сыпучие грузы
Производительность, т/ч	200
Ширина колеи, мм	4100
Расстояние между осями звездочек, мм	17650
Скорость передвижения, м/мин	4,5
Рабочая ширина скребков, мм	1000
Мощность привода цепи, кВт	30

КРАТЦЕР-КРАНЫ

Кратцер-кран полупортальный предназначен для разгрузки сыпучих материалов из складов.

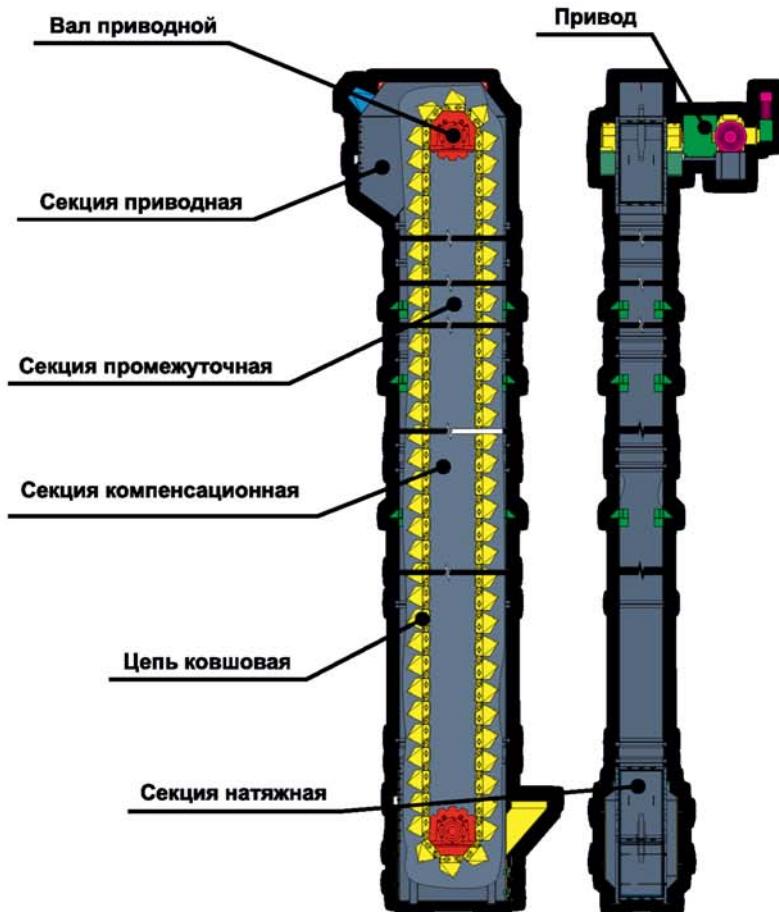


Основные технические данные

Транспортируемый материал	сыпучие грузы
Производительность, т/ч	200
Ширина колеи, мм	16400
Расстояние по высоте между уровнями рельсов, мм	16500
Скорость передвижения, м/мин	1,6-10
Транспортер скребковый:	
- расстояние между осями, мм	19250
- рабочая ширина, мм	1000
Мощность привода цепи, кВт	22

ЭЛЕВАТОРЫ КОВШОВЫЕ

Элеваторы предназначены для вертикальной транспортировки сыпучих материалов и могут использоваться в качестве внутрицехового и межцехового транспорта. Устанавливаться элеваторы могут как внутри помещений, так и на открытом воздухе.



Тип элеватора	Ширина ковша, мм	Шаг ковшей, мм	Ширина ленты, мм	Скорость движения ковшей, м/с	Производительность м ³ /час	Расчётная высота элеватора, м
Цепной ЦГТ-200	200	400	-	1,31	19	30
Цепной ЦГТ-300	300	320	-	1,1	50	42
Цепной ЦГТ-500	500	320	-	1,1	150	40
Цепной ЦГТ-650	650	400	-	1,24	440	40
ЛГ-100	100	200	125	1,9	5	15
ЛГ-160	160	320	200	2,0	17	20
ЛГ-200	200	400	250	2,0	18	20
ЛГ-250	250	400	300	1,6	28	40
ЛГ-320	320	500	400	1,6	45	40
ЛГ-400	400	500	500	2,0	88	40

ОТВАЛООБРАЗОВАТЕЛИ СТРЕЛОВЫЕ ШАГАЮЩИЕ

Отвалообразователь стреловой шагающий ОСШ-102/1200 предназначен для работы в составе конвейерно-отвального комплекса для отсыпки отвалов с разгрузочной тележки отвального конвейера.



Основные технические данные

Транспортируемый материал	солеотходы
Объемная масса, т/м	1,4
Влажность груза, %	10-12,5
Производительность, т/мин	1200
Ширина конвейерной ленты, мм	1200
Скорость движения ленты, м/сек	3,15
Длина отвальной консоли, м	75
Длина хвостовой консоли, м	20
Общая длина транспортера, м	102
Угол подъёма транспортера, град	18
Наибольший уклон (подъём или спуск), преодолеваемый машиной при шагании, град	6
Допустимый угол наклона в поперечном направлении при шагании, град	3
Допустимый угол наклона в поперечном и продольном направлении при работе машины, град	3
Угол поворота, град	360
Высота загрузки, м	5
Высота разгрузки, м	25,3
Скорость передвижения, км/час	0,195
Диаметр опорной базы, м	7,4
Высота отвалообразователя, м	29,063
Длина отвалообразователя, м	102,568
Ширина отвалообразователя, м	10,02
Установленная мощность электродвигателей, кВт	245,6
Напряжение и род питающего тока, В	380, переменный
Тип натяжения ленты транспортера	лебедочная с полиспастом и динамометром
Кратность полиспаста	2
Ход натяжки, мм	3200
Тип механизма подъёма стрелы	лебедочный с полиспастом
Кратность полиспаста	16

КОМПЛЕКСЫ ПО ПЕРЕВАЛКЕ И ХРАНЕНИЮ НАСЫПНЫХ ГРУЗОВ

Комплекс оборудования позволяет производить выгрузку сыпучих материалов из вагонов непосредственно в трюм судна, а также выгрузку в склад для хранения и последующей погрузки в суда.

Комплекс предназначен для выгрузки сыпучих грузов из железнодорожных вагонов, их накопления, кратковременного хранения и погрузки на морские суда. Комплекс включает в себя станцию разгрузки вагонов, пирсовый ленточный конвейер в комплексе с судовым погрузчиком для загрузки сыпучих грузов в трюмы морских судов, арочные склады и систему ленточных конвейеров, с перегрузочным узлом и распределительными устройствами, обеспечивающими работу комплекса.

Технологическая схема комплекса позволяет осуществлять:

- перегрузку сыпучих грузов из железнодорожных вагонов (минераловозов, зерновозов или хопперов) непосредственно в трюм загружаемого судна через пирсовый ленточный конвейер;
- перегрузку сыпучих грузов из железнодорожных вагонов на любой из складов кратковременного хранения, далее - транспортировку через систему конвейеров, распределительных устройств, перегрузочного узла и пирсовый ленточный конвейер в трюм загружаемого судна.



КОМПЛЕКСЫ ПО ПЕРЕВАЛКЕ И ХРАНЕНИЯ НАСЫПНЫХ ГРУЗОВ

Разгрузка железнодорожных вагонов-хопперов

Выгрузка сыпучих грузов из железнодорожных вагонов типа "хоппер" в склад состоит из следующего оборудования:

- системы конвейеров с бункерами;
- решеток, установленных над бункерами, (крайние решетки имеют упоры для ограничения открывания люков вагона);
- элеватора и ленточного конвейера для загрузки материала в склад с помощью разгрузочной тележки или плужков.

Перечисленное оборудование входит в комплексы для выгрузки сыпучих материалов из железнодорожных вагонов и загрузки в суда.



Устройства маневровые

Устройства маневровые предназначены для подтягивания железнодорожных вагонов к месту их загрузки или выгрузки на железнодорожном тупиковом полотне с шириной колеи 1524 мм.



ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ

Погрузочно-доставочные машины предназначены для погрузки, разгрузки, штабелирования и перемещения грузов в шахтах и рудниках на небольшие расстояния. Погрузчики обеспечивают высокую производительность и снижение удельных расходов на тонну перевозимого груза. Для удовлетворения нужд заказчиков наша компания предлагает несколько конфигураций малогабаритных машин с прочной конструкцией, высокой мощностью двигателя и высоким крутящим моментом, что обеспечивает их превосходную маневренность.



Машины доставочные МД

Описание: машина доставочная представляет собой самоходную машину на собственном пневмоколесном шасси с шарнирно-сочлененной рамой.

Назначение: предназначена для погрузочно-доставочных работ и монтажа оборудования с помощью сменных рабочих органов в горных выработках рудников (подземных и на поверхности).

Машина соответствует современным требованиям по безопасности, эффективности и удобству работы:

- оснащена низкотоксичным дизельным двигателем, который имеет разрешение на применение в подземных условиях рудников комитета по безопасности и охране труда горнодобывающей промышленности США (MSHA), Госпромнадзора МЧС РБ, Госгортехнадзора РФ;
- имеет двухступенчатую систему очистки выхлопных газов (катализатор и барботажный бак) в соответствии с требованиями Госпромнадзора МЧС РБ и Ростехнадзора РФ;
- смена и фиксация рабочих органов выполняется с места оператора;
- обеспечен безопасный доступ оператора на рабочее место;
- имеется аварийная система блокировки опускания стрелы и рабочих органов;
- наличие встроенных гидравлических домкратов облегчает работы по демонтажу и монтажу ходовых колес.

Эффективная работа обеспечивается:

- наличием сменных рабочих органов (вилы, ковш, крановая стрела);
- возможностью переключения передач (по желанию оператора) в автоматическом режиме;
- системой автоматической диагностики трансмиссии;
- большим тяговым усилием (170 кН).

ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ

Технические характеристики (Машины доставочные МД):

Показатели производительности	
Грузоподъемность, кг, не менее	
- вил	12000
- ковша	8000
- крановой стрелы при min/max вылете крюка	6000/4000
Вместимость ковша геометр./с шапкой, м ³	2.9/3.6
Эксплуатационная масса (с вилами), кг	~ 25 300
Максимальная скорость, км/ч	20
Количество передач, вперед/назад	3/3
Колесная формула	4x4

Комплектация	
Двигатель	Deutz F6L413FW
Мощность при 2300 об/мин, кВт (л.с.)	102 (137)
Очистка выхлопных газов	двухступенчатая
Электрическая система, В	24
Гидромеханическая передача	ZF 3WG-210
Мосты	жесткие планетарные с закрытыми многодисковыми тормозами в масляной ванне колесных передач
Шины	18.00x25
Рулевое управление	джойстик
Управление рабочим оборудованием	джойстик
Кинематика	Z-образная

Тормозная система	
- рабочие тормоза	закрытые многодисковые в масляной ванне с гидравлическим двухконтурным приводом с пневмогидроаккумуляторами
- стояночный тормоз	однодисковый с пружинным энергоаккумулятором и гидравлическим растормаживанием
Сменное рабочее оборудование	вили, ковш, крановая стрела
Крыша	съемная, с кронштейном для трех рабочих фар

Примечание:

Данные носят ориентировочный характер. Производитель оставляет за собой право вводить изменения в конструкцию машины без предварительного уведомления.

ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ

Машины доставочные МД6

Описание: машина представляет собой самоходное транспортное средство на собственном пневмоколесном шасси с шарнирно-сочлененной рамой.



Назначение: предназначена для самозагрузки и перевозки грузов в подземных горных выработках рудников.

Для самозагрузки на машине используется лебедка, которая предназначена для подтаскивания оборудования и грузов к машине и погрузки их на грузовую платформу и стационарную площадку.

Лебедка имеет гидростатический привод и автоматический тормоз, которые обеспечивают быстрый реверс, простоту управления и предохраняют узлы машины от перегрузок.

Механизм наматывания каната обеспечивает подтаскивание груза, удаленного на расстояние до 30 м от машины и находящегося под углом от -90° до +90° к продольной оси машины, обеспечивая при этом правильную укладку троса на барабан.

Дополнительно (по отдельному контракту) машина может быть оснащена съемным рабочим органом - подъемной платформой, предназначенной для подъема рабочего персонала, инструмента, разнообразных материалов и грузов под кровлю подземных горных выработок рудников для проведения строительно-монтажных, ремонтных, инспекционных и других работ в пределах рабочей зоны.

Благодаря легкому монтажу подъемная платформа органично дополняет и расширяет функциональные возможности машины.

Машина соответствует современным требованиям по безопасности, эффективности и удобству работы:

- оснащена низкотоксичным дизельным двигателем, который имеет разрешение на применение в подземных условиях рудников комитета по безопасности и охране труда горнодобывающей промышленности США (MSHA), Госпромнадзора МЧС РБ, Ростехнадзора РФ;
- имеет двухступенчатую систему очистки выхлопных газов (катализатор и барботажный бак) в соответствии с требованиями Госпромнадзора МЧС РБ и Ростехнадзора РФ;
- обеспечен безопасный доступ оператора на рабочее место;
- наличие встроенных гидравлических домкратов облегчает работы по демонтажу и монтажу ходовых колес.

ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ

Технические характеристики (Машины доставочные МД6):

Показатели производительности	
Грузоподъемность, кг, не менее	6000
Тяговое усилие лебедки, кН, не менее	100
Рабочая длина каната, м	29
Эксплуатационная масса, кг, не более	11300
Максимальная скорость передвижения, км/ч	20
Количество передач вперед/назад	4/3
Колесная формула	4x4
Комплектация	
Двигатель	Deutz F6L912W
Мощность при 2500 об/мин, кВт (л.с.)	69 (94)
Очистка выхлопных газов	двухступенчатая
Электрическая система, В	24
Гидромеханическая передача	ZF 4WG98TC
Мосты	жесткие планетарные с закрытыми многодисковыми тормозами в масляной ванне колесных передач
Шины	14,00-20
Рулевое управление	джойстик
Управление рабочим оборудованием	джойстик
Управление лебедкой	джойстик
Тормозная система	
- рабочие тормоза	закрытые многодисковые в масляной ванне с гидравлическим двухконтурным приводом с пневмогидроаккумуляторами
- стояночный тормоз	однодисковый с пружинным энергоаккумулятором и гидравлическим растормаживанием
Кабина	открытая
Дополнительно (подъемная платформа)	
Грузоподъемность, кг	1500
Высота подъема, мм	3040
Управление	гидрораспределитель с ручным управлением
Масса, кг	1200

Примечание:

Данные носят ориентировочный характер. Производитель оставляет за собой право вводить изменения в конструкцию машины без предварительного уведомления.

ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ

Погрузочно-доставочные машины ПДМ

Описание: машина доставочная представляет собой самоходную машину на собственном пневмоколесном шасси с шарнирно-сочлененной рамой.



Назначение: предназначена для погрузочно-доставочных работ и монтажа оборудования с помощью сменных рабочих органов в подземных горных выработках рудников.

Машина соответствует современным требованиям по безопасности, эффективности и удобству работы:

- оснащена низкотоксичным дизельным двигателем, который имеет разрешение на применение в подземных условиях рудников комитета по безопасности и охране труда горнодобывающей промышленности США (MSHA), Госпромнадзора МЧС РБ, Ростехнадзора РФ;
- имеет двухступенчатую систему очистки выхлопных газов (катализатор и барботажный бак) в соответствии с требованиями Госпромнадзора МЧС РБ и Ростехнадзора РФ;
- смена и фиксация рабочих органов выполняется с места оператора;
- обеспечен безопасный доступ оператора на рабочее место;
- имеется аварийная система блокировки опускания стрелы и рабочих органов;
- наличие встроенных гидравлических домкратов облегчает работы по демонтажу и монтажу ходовых колес.

Эффективная работа обеспечивается:

- наличием сменных рабочих органов (ковш, вилы, крановая стрела);
- возможностью переключения передач (по желанию оператора) в автоматическом режиме;
- системой автоматической диагностики трансмиссии;
- большим тяговым усилием (245 кН).

ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ

Технические характеристики (Погрузочно-доставочные машины ПДМ):

Показатели производительности

Грузоподъемность, кг, не менее	
- ковша	9500
- вил	12000
- крановой стрелы при min/max вылете крюка	6000/4000
Вместимость ковша геометр./с шапкой, м ³	3.3/4.3
Эксплуатационная масса, кг	~ 25 800
Максимальная скорость, км/ч	20
Количество передач, вперед/назад	3/3
Колесная формула	4x4

Комплектация

Двигатель	Deutz F10L413FW
Мощность при 2300 об/мин, кВт (л.с.)	170 (230)
Очистка выхлопных газов	двухступенчатая
Электрическая система, В	24
Гидромеханическая передача	ZF 3WG-210
Мосты	жесткие планетарные с закрытыми многодисковыми тормозами в масляной ванне колесных передач
Шины	18.00x25
Рулевое управление	джойстик
Управление рабочим оборудованием	джойстик
Кинематика	Z-образная

Тормозная система

- рабочие тормоза	закрытые многодисковые в масляной ванне с гидравлическим двухконтурным приводом с пневмогидроаккумуляторами
- стояночный тормоз	однодисковый с пружинным энергоаккумулятором и гидравлическим растормаживанием
Сменное рабочее оборудование	вили, ковш, крановая стрела
Кабина	открытая

Примечание:

Данные носят ориентировочный характер. Производитель оставляет за собой право вводить изменения в конструкцию машины без предварительного уведомления.

ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ

Машины доставочные МД6.К

Описание: машина доставочная представляет собой самоходную машину на собственном пневмоколесном шасси с шарнирно-сочлененной рамой.



Назначение: предназначена для погрузочно-доставочных работ и монтажа оборудования с помощью сменных рабочих органов в подземных горных выработках рудников.

Машина соответствует современным требованиям по безопасности, эффективности и удобству работы:

- оснащена низкотоксичным дизельным двигателем, который имеет разрешение на применение в подземных условиях рудников комитета по безопасности и охране труда горнодобывающей промышленности США (MSHA), Госпромнадзора МЧС РБ, Ростехнадзора РФ;
- имеет двухступенчатую систему очистки выхлопных газов (катализатор и барботажный бак) в соответствии с требованиями Госпромнадзора МЧС РБ и Ростехнадзора РФ;
- смена и фиксация рабочих органов выполняется с места оператора;
- обеспечен безопасный доступ оператора на рабочее место;
- имеется аварийная система блокировки опускания стрелы и рабочих органов;
- наличие встроенных гидравлических домкратов облегчает работы по демонтажу и монтажу ходовых колес.

Эффективная работа обеспечивается:

- наличием сменных рабочих органов (ковш, вилы, крановая стрела);
- возможностью переключения передач (по желанию оператора) в автоматическом режиме;
- системой автоматической диагностики трансмиссии;
- большим тяговым усилием (100 кН).

ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ

Технические характеристики (Машины доставочные МД6.К):

Показатели производительности

Грузоподъемность, кг	
- ковша	4000
- вил	5000
- крановой стрелы при $t_{\text{tip}}/\text{max}$ вылете крюка	3200/2900
Вместимость ковша геометр./с шапкой, м ³	1.5/2.0
Эксплуатационная масса, кг	12400
Максимальная скорость, км/ч	20
Количество передач, вперед/назад	4/3
Колесная формула	4x4

Комплектация

Двигатель	Deutz F6L912W
Мощность при 2500 об/мин, кВт (л.с.)	69 (94)
Очистка выхлопных газов	двухступенчатая
Электрическая система, В	24
Гидромеханическая передача	ZF 4WG98TC
Мосты	жесткие планетарные с закрытыми многодисковыми тормозами в масляной ванне колесных передач
Шины	14.00-20
Рулевое управление	джойстик
Управление рабочим оборудованием	джойстик
Кинематика	Z-образная

Тормозная система

- рабочие тормоза	закрытые многодисковые в масляной ванне с гидравлическим двухконтурным приводом с пневмогидроаккумуляторами
- стояночный тормоз	однодисковый с пружинным энергоаккумулятором и гидравлическим растормаживанием
Сменное рабочее оборудование	ковш, вилы, крановая стрела
Кабина	открытая

Примечание:

Данные носят ориентировочный характер. Производитель оставляет за собой право вводить изменения в конструкцию машины без предварительного уведомления.

ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ

Транспортная машина МД-08

Машина транспортная предназначена для перевозки различных грузов и оборудования в горных выработках и рудниках, проветриваемых свежей струёй воздуха за счёт общешахтной депрессии, без заезда в очистные и тупиковые выработки.



Специальное трёхшарнирное сочленение рамы машины обеспечивает не только складывание полурам для осуществления поворота и тем самым повышенную маневренность машины в стеснённых условиях, но и их поперечное качание относительно друг друга, что снижает скручающие нагрузки на раму и повышает тягово-цепные качества ходовых колёс при передвижении по пересечённой поверхности.

Полноприводные ходовые колёса, оснащённые бескамерными шинами низкого давления, обеспечивают повышенные характеристики по тяге и проходимости машины.

- Просторная кабина с подпрессоренными сиденьями водителя и пассажира.
- Кузов с откидывающимися бортами.
- Топливный бак повышенной вместимости.
- Топливная система оснащена фильтром с водо-грязеуловителем.

ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ

Технические характеристики (Транспортная машина МД-08):

Показатели производительности	
Грузоподъемность, номинальная, кг	1200
Вместимость кузова геометр., м ³	1,5
Максимальная скорость, км/ч	20
Количество передач, вперед/назад	3/1
Колесная формула	4x4

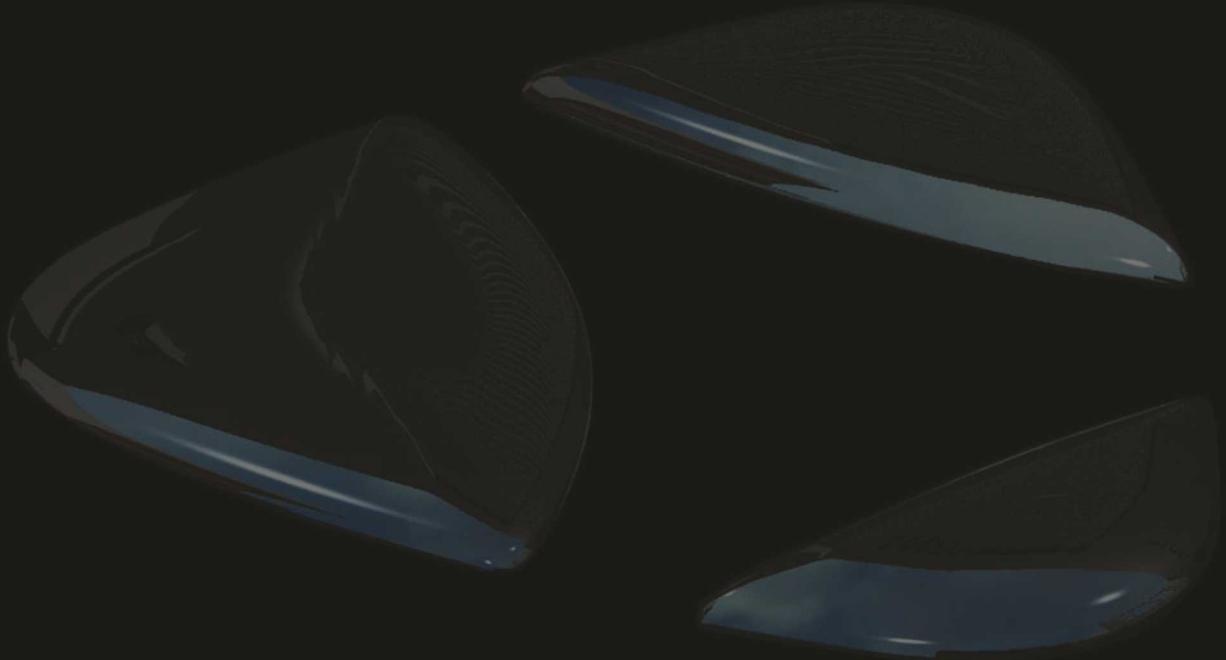
Комплектация	
Двигатель	Deutz F2L2011
Мощность при 3000 об/мин, кВт (л.с.)	22,5 (30)
Электрическая система, В	24
Тип трансмиссии	механическая
Мосты	жесткие планетарные с закрытыми многодисковыми тормозами в масляной ванне бортовых передач
Шины	100/75-15,3
Рулевое управление	гидравлический привод
Тип механизма поворота	шарнирно-сочлененная рама
Угол складывания полурам	±35°

Тормозная система	
- рабочие тормоза	многодисковые в масляной ванне с пневмогидроаккумуляторами
- стояночный тормоз	использованы тормозные механизмы рабочего тормоза заднего моста, управляемые дополнительным механическим приводом
Кабина	
закрытая	

Примечание:

Данные носят ориентировочный характер. Производитель оставляет за собой право вводить изменения в конструкцию машины без предварительного уведомления.

Для заметок



ООО "Торговая компания "КИТРЕЙД"

Республика Беларусь, 220116
г. Минск, пр. Дзержинского, 69/2, оф. 321
Тел.: (+375 17) 277 03 01
Факс: (+375 17) 277 02 96
e-mail: info@keytrade.by
www.keytrade.by