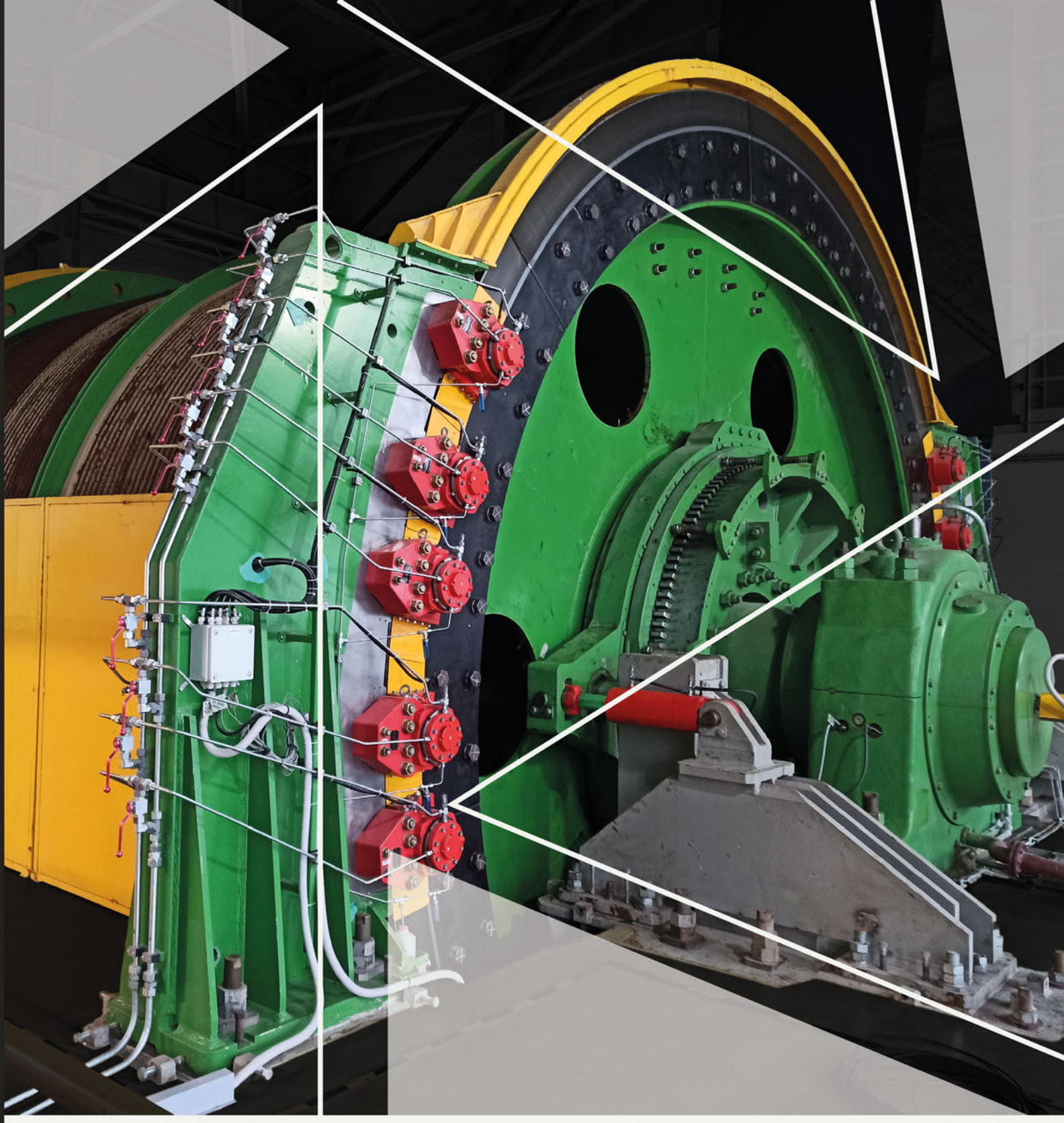


СИПР®
с опытным производством

ЗАО «СОЛИГОРСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ С ОПЫТНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ»

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 4
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 5
КОМБАЙН ПРОХОДЧЕСКИЙ 6-9
КОМБАЙНЫ ПРОХОДЧЕСКО-ОЧИСТНЫЕ 10-13
КОМБАЙН ПРОХОДЧЕСКО-ОЧИСТНОЙ КПО-9,0 14-15
КОМБАЙНЫ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ 16-19
КОМБАЙНЫ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ 20-21
МАШИНА ВРУБОВАЯ БАРОВАЯ 22-25
МАШИНА САМОХОДНАЯ БУРОВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ МСБУ 42/6×31 26-29
МАШИНА ПОРОДОПОГРУЗОЧНАЯ 30
ОЧИСТНОЙ КОМБАЙН 31
МАШИНА ПОГРУЗОЧНАЯ ДЛЯ ПОДЗЕМНОГО СКЛАДА РУДЫ МП-5СР 32-33
КРЕПИ ГИДРОМЕХАНИЗИРОВАННЫЕ 34
КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ ЗАБОЙНЫЕ И ШТРЕКОВЫЕ 35
СТАНЦИЯ МАСЛОНАСОСНАЯ ПЕРЕДВИЖНАЯ 36
КАБЕЛЕУКЛАДЧИКИ 37
КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ 38
КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ 39
УСТРОЙСТВА ПОДВЕСНЫЕ 40-41
УСТРОЙСТВА ПОДВЕСНЫЕ И ПРОТИВОВЕСЫ КЛЕТЕВЫЕ 42
КЛЕТИ ШАХТНЫЕ 43
СКИПЫ ШАХТНЫЕ 44
ПОДЪЕМНИК ШАХТНЫЙ ЛИФТОВОЙ 45
МАШИНА ПОДЪЕМНАЯ ШАХТНАЯ СКИПОВАЯ 46
МАШИНА ШАХТНАЯ ПОДЪЕМНАЯ БЦК-8/5×2,7 47
ПОДЪЕМНАЯ МАШИНА 48
МАШИНА ПОРОДОПОГРУЗОЧНАЯ СТВОЛОВАЯ 49
ШКИВЫ КОПРОВЫЕ 50
ОПРОКИДЫВАТЕЛЬ ОДНОВАГОННЫЙ 51
ВАГОНЕТКА С ДОННОЙ РАМНОЙ РАЗГРУЗКОЙ ВДР-10 52
ПЕРЕГРУЖАТЕЛЬ ПЕРЕДВИЖНОЙ СКРЕБКОВЫЙ ППС-18 53
КОМПЛЕКС САМОХОДНЫЙ ПОГРУЗОЧНО-КОНВЕЙЕРНЫЙ СПКК-500 54
КРАТЦЕР-КРАН СТРЕЛОВОЙ 55
КРАТЦЕР-КРАН ПОЛУПОРТАЛЬНЫЙ 56
КРАТЦЕР-КРАН ПОРТАЛЬНЫЙ 57
СКЛАДЫ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ 58
КЛЕЕНЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ 59

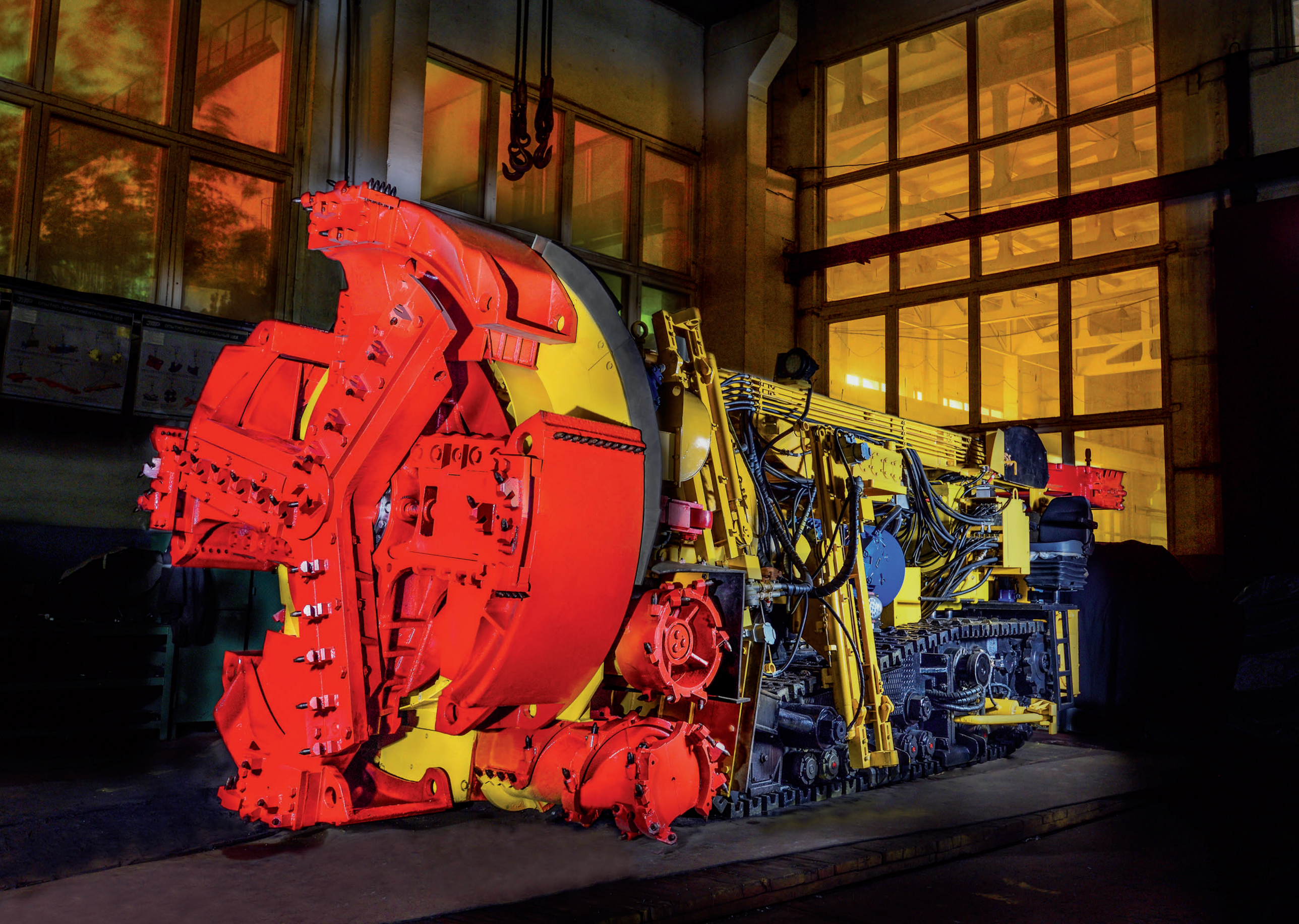
ФИЛЬТР ДИСКОВЫЙ ВАКУУМНЫЙ 60
ФИЛЬТР БАРАБАННЫЙ ВАКУУМНЫЙ 61
ПРЕССЫ ВАЛКОВЫЕ 62
ПРЕСС ВАЛКОВЫЙ ПВП 500/1150-К6А-1000 63
МЕЛЬНИЦЫ СТЕРЖНЕВАЯ И ШАРОВАЯ 64
ЭЛЕВАТОРЫ КОВШОВЫЕ 65
КОНВЕЙЕР СКРЕБКОВЫЙ 66-67
КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ КАТУЧИЕ 68
КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ 69
ТЕЛЕЖКИ РАЗГРУЗОЧНЫЕ 70
ОТВАЛООБРАЗОВАТЕЛИ СТРЕЛОВЫЕ ШАГАЮЩИЕ 71
ПЕРЕГРУЖАТЕЛЬ ЛЕНТОЧНЫЙ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ ПЛТ-1660 72
КОМПЛЕКС ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЕРЕГРУЗКИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ ВАГОНОВ В СУДА 73
МАШИНЫ ЗЕМЛЕРОЙНЫЕ ШАГАЮЩИЕ 74-77
ЗАВОД ПО ГРАНУЛИРОВАНИЮ СУЛЬФАТА АММОНИЯ 78
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА NPK-УДОБРЕНИЙ 79-80
ЛИНИЯ NPK 81
ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС 82
СТАНЦИИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ 83
КРАН ПОРТАЛЬНЫЙ ПЕРЕГРУЗОЧНЫЙ КПП-32 84
КРАНЫ ПОВОРОТНЫЕ БУРОВЫЕ 85
МОБИЛЬНАЯ БУРОВАЯ УСТАНОВКА МБУ-225 «МЕДВЕДЬ» 88
МОБИЛЬНАЯ БУРОВАЯ УСТАНОВКА МБУ-225 89
МОБИЛЬНАЯ БУРОВАЯ УСТАНОВКА МБУ-140 90
АГРЕГАТ РЕМОНТНЫЙ АПР 50/60 91
ВЫШКИ БУРОВЫЕ С ОСНОВАНИЕМ 92
ЛЕБЕДКА БУРОВАЯ 93
БУРОВОЙ НАСОС 94
БЛОК НАСОСНЫЙ 95
ЭСКАЛАТОРЫ 96-98
КОНВЕЙЕРЫ ПАССАЖИРСКИЕ (ТРАВОЛАТОРЫ) 99
ОБОРУДОВАНИЕ ЦЕМЕНТНЫХ ЗАВОДОВ 100
ПОЛОТНА И МАТЕРИАЛЫ ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЕ 101
СТАНЦИЯ МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ КОМПАКТНАЯ 102
СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННАЯ 103
СТАНЦИЯ КОМПАКТНАЯ С МЯГКИМ ПУСКОМ 104
СТАНЦИЯ КОМПАКТНАЯ МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ 105
ПУСКАТЕЛИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ 106

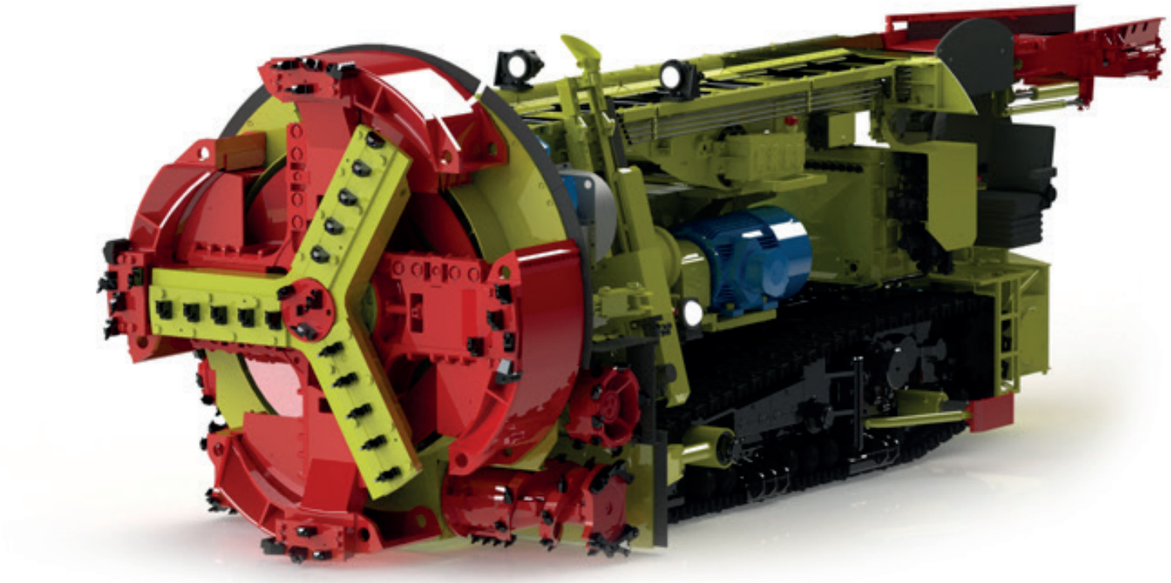
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- разработка горно-шахтного подъемно-транспортного оборудования;
- разработка горного проходческого, очистного и бурового оборудования, механизированной крепи;
- разработка технологического горно-обогатительного оборудования;
- разработка методов повышения надежности и долговечности деталей и узлов машин, работающих в условиях абразивных, химически активных сред горно -обогатительных предприятий;
- разработка оборудования для комплексов по перегрузке и складированию сыпучих материалов;
- разработка систем управления конвейерным транспортом, горными машинами, оборудованием по переработке полезных ископаемых;
- усовершенствование характеристик эскалаторной техники, развитие современных методов проектирования и изготовления эскалаторов и траволаторов;
- разработка композиционных и тепло-звукоизоляционных материалов;
- издание научно-технического журнала “Горная механика и машиностроение”, монографий, сборников статей, докладов научно-технических конференций;
- участие в организации и проведении научно-технических конференций;
- совершенствование технологии добычи и повышение безопасности ведения горных работ на Старобинском месторождении калийных солей.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

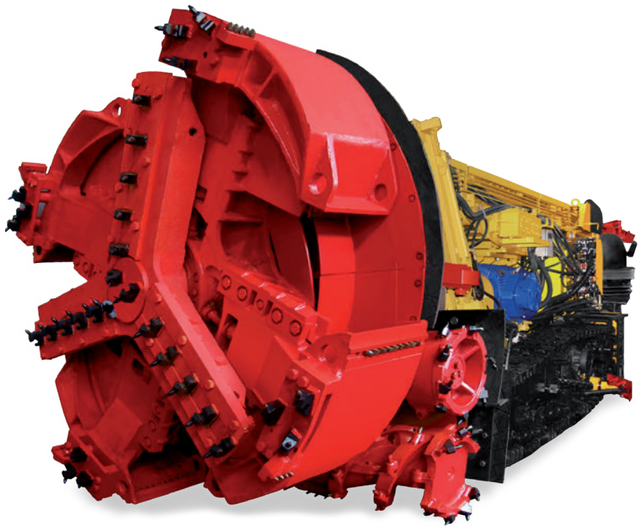
- подъемно-транспортное оборудование:
  - конвейеры ленточные;
  - конвейеры скребковые;
  - конвейеры скребковые специальные;
  - конвейеры винтовые;
  - конвейеры межрудничные;
  - элеваторы ковшовые;
  - скипы шахтные;
  - шкивы копровые;
  - подвесные устройства;
  - противовесы;
  - клети;
  - кратцер-краны;
  - лебёдки для замены проводников;
  - подъемные машины;
  - подъемнники шахтные лифтовые;
  - опрокидыватели вагонные;
  - машины породопогрузочные стволовые.
- очистные комбайны:
  - очистные комбайны для пластов среднеймощности;
  - очистные комбайны для пластов малой мощности;
  - режущие органы и инструмент;
  - кабелеукладчики (траковые цепи).
- проходческое оборудование:
  - комбайны проходческие с роторным исполнительным органом;
  - комбайны проходческие избирательного действия;
  - комбайны проходческо-очистные;
  - запасные части для проходческих комбайнов;
  - устройства для перегона горных машин.
- буровое оборудование:
  - вышки буровые;
  - мобильные буровые установки;
  - буровые насосы;
  - блоки насосные;
  - агрегаты ремонтные.
- оборудование для комплексов по перегрузке сыпучих материалов:
  - станции разгрузки сыпучих материалов из вагонов-минераловозов, хоппров, зерновозов;
  - складские комплексы для сыпучих продуктов;
  - морские и речные комплексы по перегрузке сыпучих материалов (загрузка, разгрузка вагонов и загрузка в суда).
- технологическое обогатительное оборудование:
  - смесители;
  - сгустители-отстойники;
  - дробилки;
  - питатели;
  - вальц-прессы;
  - ротор-растворители;
  - мельницы стержневые и шаровые;
  - вакуумфильтры.
- оборудование для метрополитенов:
  - эскалаторы;
  - конвейеры пассажирские (травалаторы)
- оборудование горной автоматики:
  - пневмоприводы исполнительных механизмов;
  - автоматические системы контроля и управления на базе микропроцессорной техники;
  - электротехнические устройства для горного оборудования.
- композиционные и теплозвукоизоляционные материалы для транспортных средств.
- клееные деревяные конструкции



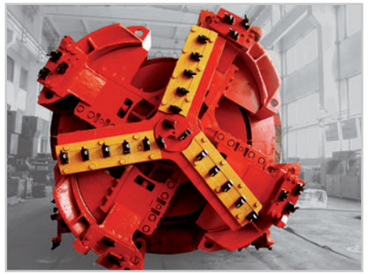


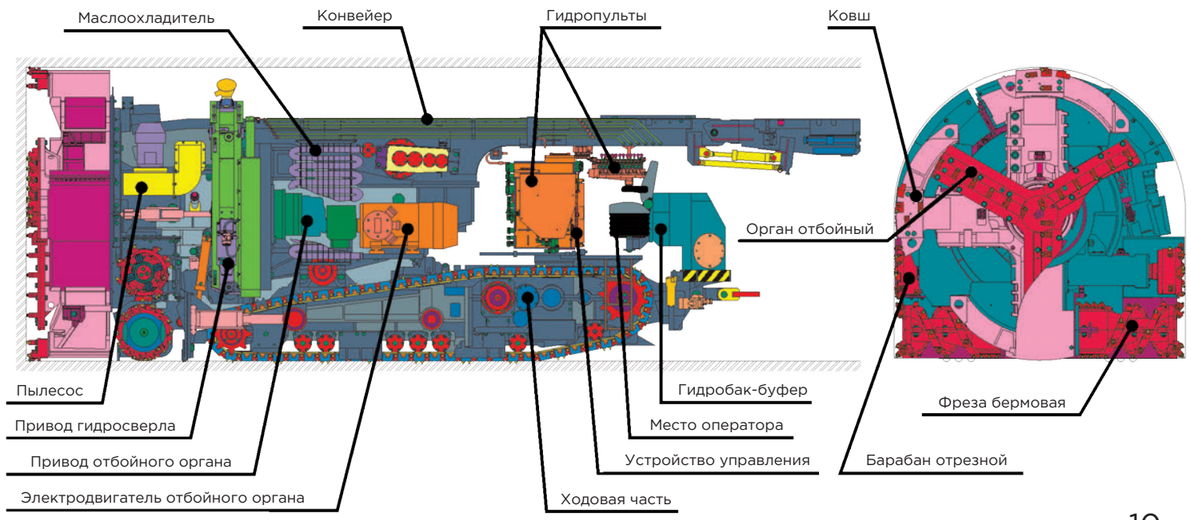
Комбайн КРП-3-660/1140 предназначен для проведения горных выработок арочной формы сечением 8 м² с углом наклона ±15° по соляным породам с сопротивляемостью резанию до 450 Н/мм. Арочная форма выроботок является наиболее устойчивой к проявлениям горного давления. Комбайн осуществляет отбойку горной массы, выгрузку ее из забоя и перегрузку ее в бункер перегружатель либо в транспортное средство. В процессе проходки посредством буровой колонки, установленной на комбайне, осуществляется бурение дегазационных шпуров как в кровлю, так и в почву выработки. Работая в комплексе с бункером перегружателем, самоходным вагоном и перегружателем на ленточный конвейер типа ППС можно организовать непрерывный цикл проходки до 150 погонных метров в сутки.

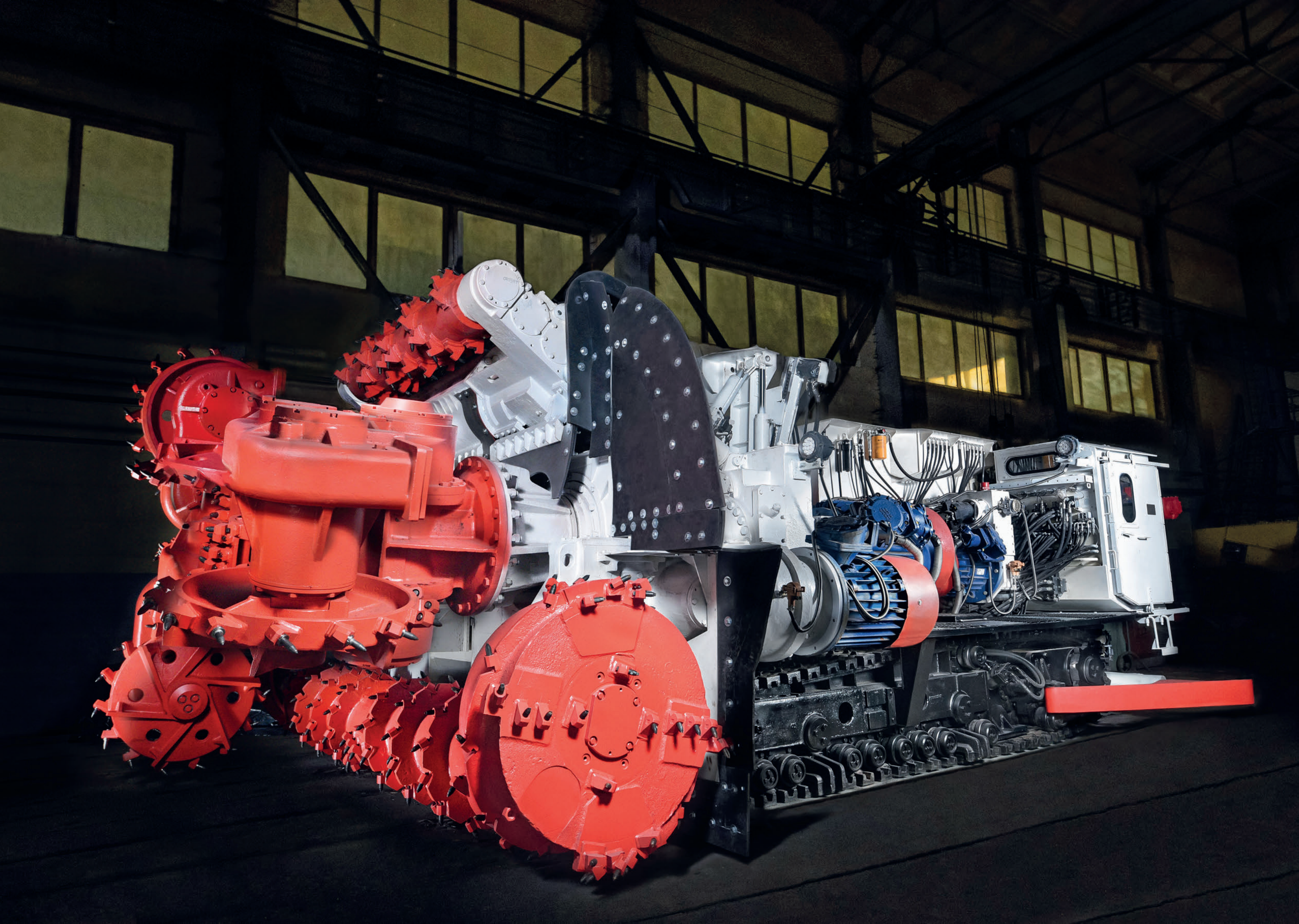
Комбайн КРП-3-660/1140 является продолжением серии комбайнов ПКС-8, зарекомендовавших себя как надежное горное оборудование.

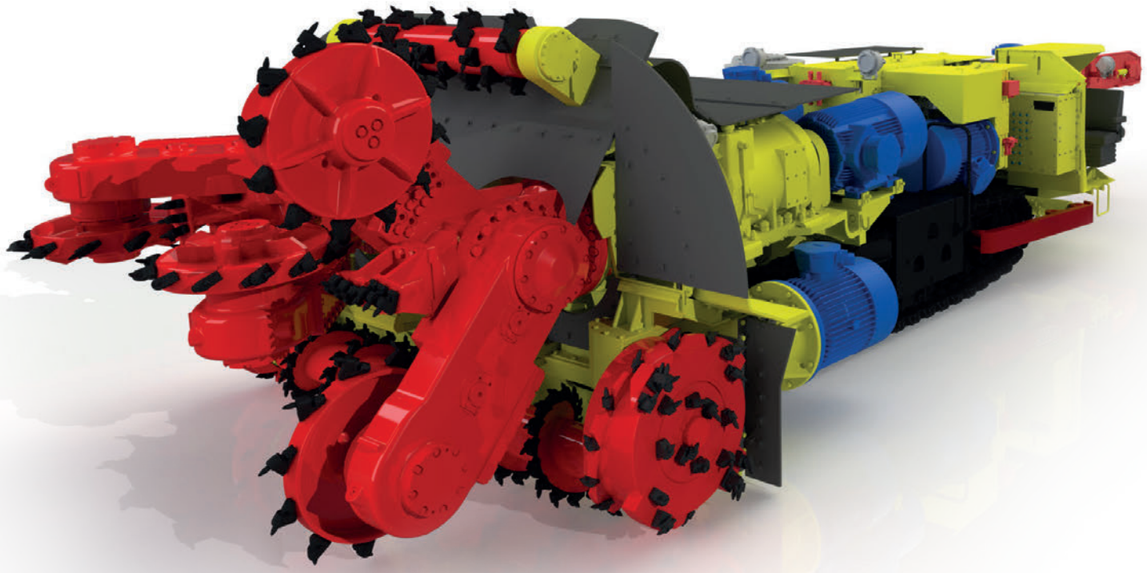


Производительность при проходке, м/мин	0,28
Производительность при добыче, т/мин	4,7
Размер выработки	
• площадь сечения, м²	8±0,1
• высота, м	3±0,1
• ширина, м	3±0,1
• форма сечения выработки	арочная
• min радиус закругления проводимой выработки, м	25
Угол наклона выработки, град., до	±15
Частота вращения отбойного органа:	
• крестовины, мин⁻¹	7,05
• бура, мин⁻¹	13,3
• бермовых фрез, мин⁻¹	21
• отрезных барабанов, мин⁻¹	42,2
Максимальное рабочее давление в гидросистеме, МПа	10
Габаритные размеры, мм	9200×2850×3000
Тип конвейера	ленточный
Тип подающего механизма	гусеничный
Ширина ленты, мм	1000
Скорость ленты конвейера, м/с	1,28
Напряжение электрооборудования, В	660/1140
Мощность электродвигателей	
• суммарная, кВт	368,5
• отбойного органа, кВт	2×110
• маслонасосов и бермовых фрез, кВт	110
• конвейера, кВт	15
• вентилятора, кВт	2×11
• устройства заправочного, кВт	1,5
Производительность насосов, л/мин	444
Пылеподавление:	
• количество вентиляторов, шт.	2
• производительность вентилятора м³/с	1,16 ... 2,33
Масса, т	58,8

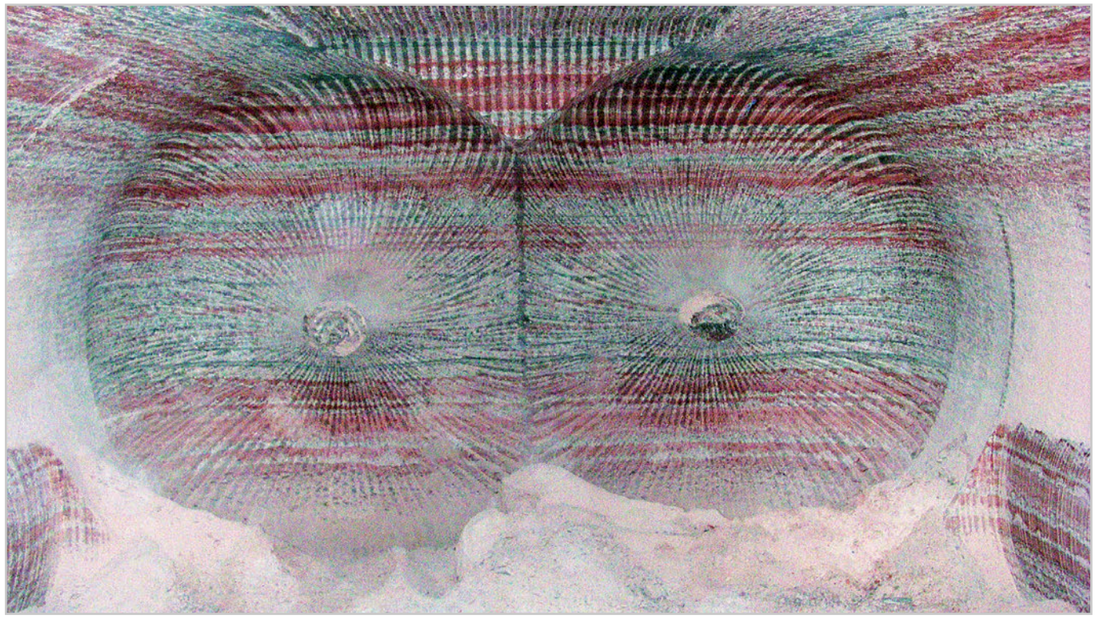




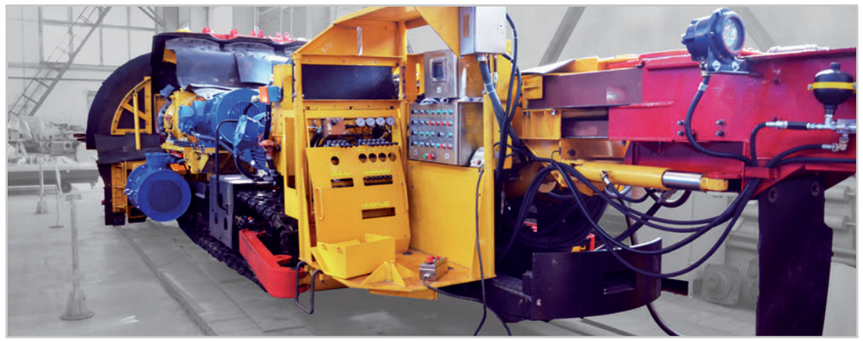


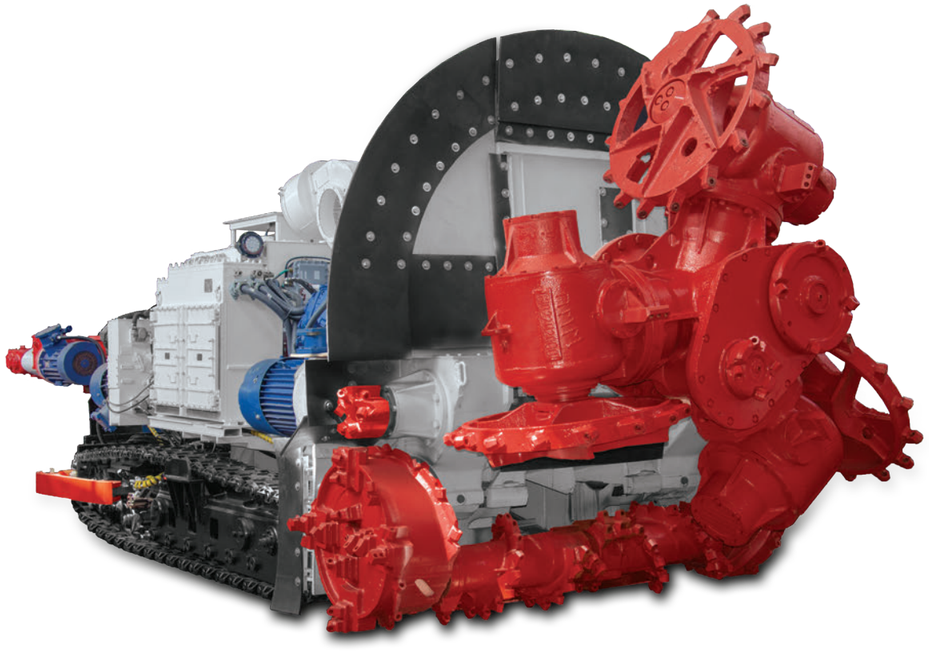


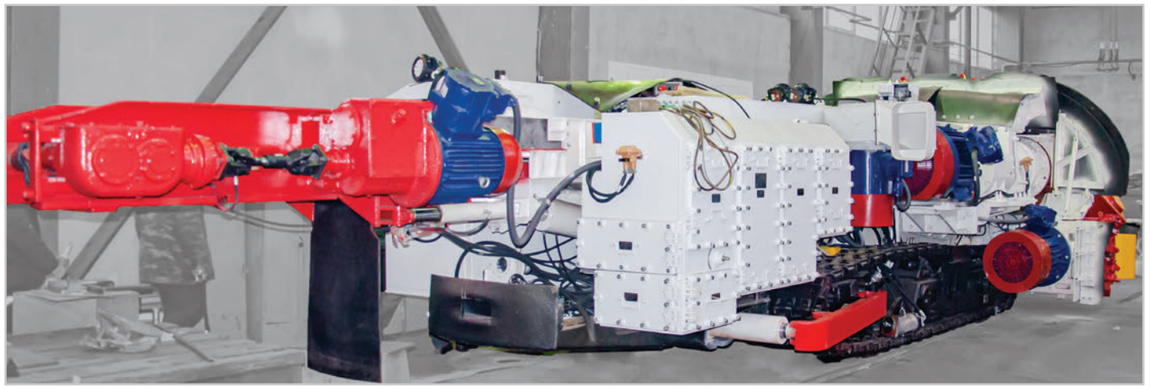
Проходческо-очистные комбайны КПО предназначены для проведения подготовительных горных выработок, а также ведения очистных горных работ при камерной системе разработки. В процессе работы режущими органами комбайна производится отбойка горной массы, уборка ее из забоя, погрузка в бункер перегружатель или напрямую в самоходный вагон для доставки к конвейерам, кроме того, с комбайна производится бурение шпуров в кровлю выработки для установки анкерной крепи. По желанию заказчика возможна установка буровой колонки для бурения дегазационных шпуров в почву выработок.



Исполнение комбайна	КПО-8,5	КПО-10,5	КПО-20
Техническая производительность при сопротивляемости пород резанию Ар=450 Н/мм (450 кгс/см), т/мин	4	5	8
Форма сечения выработки		овально-арочная	
Размеры выработок:			
• площадь сечения, м^2	7,7; 8,2; 8,7	9,4; 10,5	15,6
• высота, м	2,1; 2,2; 2,3	2,4; 2,6	3,1
Испольнительный орган, тип		планетарный, дисковый	
• количество резцовых дисков	4	4	4 и 4
• диаметр дисков по резцам, мм	1040	1040	1140 и 640
• частота вращения резцовых дисков, об/мин	41,6	41,6	40,7
• тип резца	РКС-1	РКС-1	Д6.22 или РКС-1
• частота вращения исполнительного органа, об/мин	4,83	4,83	4,2
Бермовый орган, тип		шнековый	
• тип резца	Д6.22	Д6.22	Д6.22
• диаметр центрального шнека, мм	600	600	750
• частота вращения центрального шнека, об/мин	40,2	40,2	40,5
• диаметр боковых фрез по резцам, мм	1000	1000	1300
• частота вращения боковых фрез, об/мин	23,2	23,2	23,6
Отбойное устройство, тип		барабанный	
• диаметр барабана по резцам, мм	500	500	600
• частота вращения, об/мин	35,5	35,5	31,1
• тип резца	Д6.22	Д6.22	Д6.22
Бурильная установка			
• тип привода		гидромотор	
• диаметр сверла, мм	42	42	42
• ход шпинделя, мм, не более	1100	1400	2000
Ходовая часть, тип		гусеничный	
• длина опорной поверхности гусениц, мм	3220	3220	3250
• расстояние между осями гусениц, мм	1900	1900	2700
• максимальная скорость движения комбайна при маневрах, м/мин	3,3	3,3	3
Пылеподавление:			
• вентилятор, тип	центробежный		
• количество вентиляторов	1		
• производительность вентилятора, м^3/с	2-2,6	2,66-3,33	
Электрооборудование			
• напряжение, В		660/1140	
• исполнение		взрывозащищенное	
• суммарная мощность электродвигателей комбайна, кВт	518	526	709
Основные размеры, мм, не более:			
• длина	12500	12500	12000
• ширина по бермовым фрезам	3900	4100	5100
Масса, т, не более	70	71	90







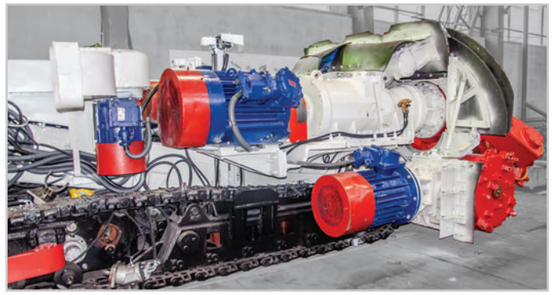
Комбайн предназначен для проходки подготовительных выработок арочной формы и очистной выемки при камерной системе разработки калийных месторождений на пластах мощностью 3,2 м, с углом падения не более ±12°, при сопротивляемости пород резанию до Ар=450 Н/мм.

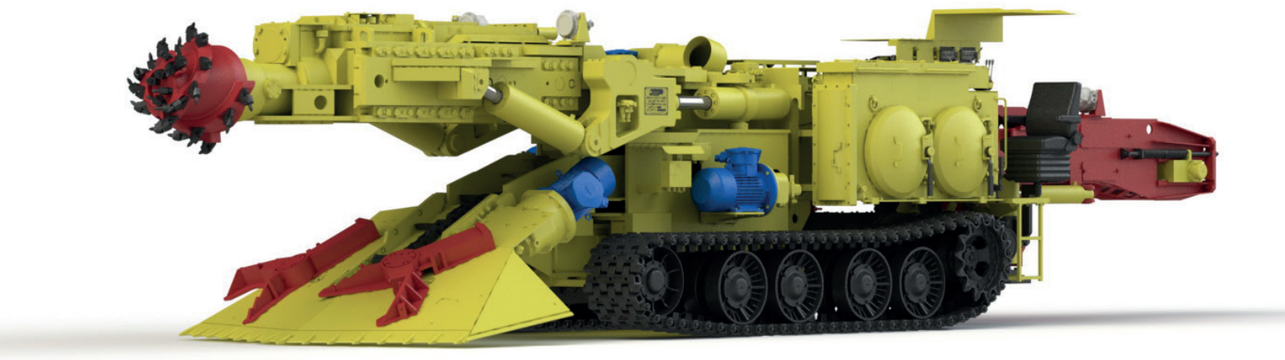
Областью применения комбайна являются подготовительные и очистные выработки калийных рудников, в которых возможно выделение взрывоопасной газовой смеси I категории группы Т1 (метан), в том числе выработки, проходимые по пластам, опасным по газодинамическим явлениям, внезапным выбросам соли и газа. Комбайн может применяться для разделки камер разворота и расширения проводимых выработок.

Комбайн предназначен для эксплуатации в макроклиматических районах и выпускается в исполнении У категории 5 для диапазонов температур окружающей среды от плюс 5 °С до плюс 35 °С.

СИПР®
КОМБАЙН ПРОХОДЧЕСКО-ОЧИСТНОЙ КПО-9,0

Исполнение комбайна	КПО-9,0
Техническая производительность при сопротивляемости пород резанию Ар=450 Н/мм (450 кгс/см), т/мин	3
Форма сечения выработки	арочная
Размеры выработок:	
• площадь сечения, м^2	9
• высота, м	3,2
Испольнительный орган, тип	планетарно-дисковый трехлучевой
• количество резцовых дисков	3
• диаметр дисков по резцам, мм	1225
• частота вращения резцовых дисков, об/мин	38,4
• тип резца	ПС 1
• частота вращения исполнительного органа, об/мин	4
Бермовый орган, тип:	шнековый
• тип резца	РС-14 (Д6.22)
• диаметр центрального шнека, мм	600
• частота вращения центрального шнека, об/мин	58,8
• диаметр боковых фрез по резцам, мм	1000
• частота вращения боковых фрез, об/мин	33,9
Отбойное устройство, тип:	планетарный
• диаметр барабана по резцам, мм	580
• частота вращения, об/мин	81,4
• тип резца	РС-14 (Д6.22)
Бурильная установка:	
• тип привода	гидромотор
• диаметр сверла, мм	42
• ход шпинделя, мм, не более	1370
Ходовая часть, тип:	гусеничный
• длина опорной поверхности гусениц, мм	3220
• расстояние между осями гусениц, мм	1900
• максимальная скорость движения комбайна при маневрах, м/мин	3,0
Пылеподавление:	
• вентилятор, тип	центробежный
• количество вентиляторов	1
• производительность вентилятора, м^3/с	1,16-2,33
Электрооборудование:	
• напряжение, В	660/1140
• исполнение	взрывозащищенное
• суммарная мощность электродвигателей комбайна, кВт	415
Основные размеры, мм, не более:	
• длина	11300
• ширина по бермовым фрезам	3100
Масса, т, не более	56

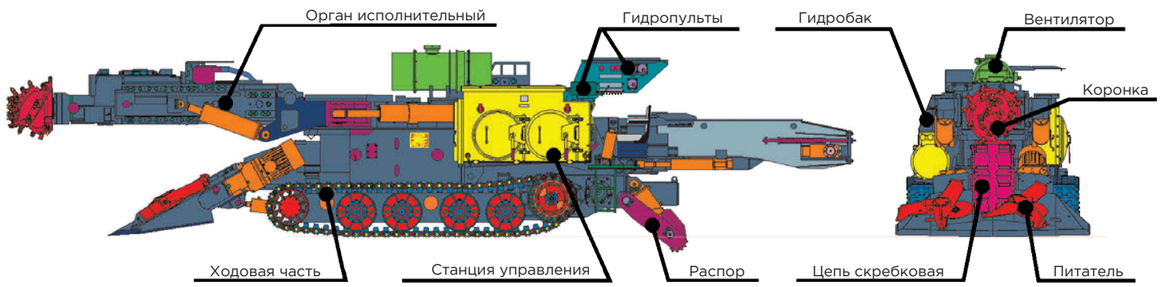




Комбайны избирательного действия КИД-220 предназначены для механизации работ по восстоновлению и ремонту ранее пройденных горизонтальных и наклонных горных выработок до ±15° различных форм сечения от 7,5 м² до 27 м². Комбайн может производить работы в разрушенных выработках ранее закрепленных различными видами анкерной крепи с формированием безопасной устойчивой кровли и бортов.

КОМБАЙНЫ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

Исполнение комбайна	КИД-220	КИД-220М	КИД-220М-01	КИД-220М-02	КИД-220МР
Производительность комбайна, т/мин, не менее	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Сопротивление резанию соляных пород, Н/мм	450	450	450	450	450
Размеры выработки (после ремонта):					
• высота, м, не более	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84
• ширина, м, не более	7,27	7,27	7,27	7,27	7,27
Форма выроботки	арочная, прямоугольная, трапециевидная				
Угол наклона выработки, град., не более	±15	±15	±15	±15	±15
Габаритные размеры комбайна, мм, не более:					
• высота	2650	2440	2440	2440	2200
• ширина	2800	2800	2800	2800	2800
• ширина по гусеницам	2500	2500	2500	2500	2500
• длина	11650	12270	11870	11500	11500
Исполнительный орган	стреловидный, телескопический				
Тип резцов	Д-6.22, РКС-1				
Ход телескопа исполнительного органа, мм	630	630	630	630	630
Опускание исполнительного органа ниже уровня почвы, мм, не менее	250	250	250	250	250
Частота вращения буровой коронки, мин$^{-1}$	77,7	77,7	77,7	77,7	77,7
Питатель:					
• тип	поворотный, подъемный с загребающими спаренными лапами				
• поворот питателя вправо, град.	24	24	24	24	24
• поворот питателя влево, град.	18	18	18	18	18
• опускание ниже уровня почвы, мм, не менее	150	100	100	100	100
• ширина питателя без уширителей, мм	1800	1800	1800	1800	1800
• ширина питателя с уширителями, мм	2800	2800	2800	2800	2800
Конвейер:					
• тип	скребковый, подъемно-поворотный				
• поворот в горизонтальной плоскости, град	±35	±35	±35	±35	±35
• подъем в вертикальной плоскости, град	15	15	15	15	15
• высота подъема консоли конвейера, мм	1760	1975	1875	1810	1810
Ходовая часть:					
• привод	гидравлический				
скорость движения, м/мин:					
• рабочая	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
• маневровая	5	5	5	5	5
• клиренс, мм	340	300	300	300	300
Производительность насосов, л/мин	315	205	205	205	243
Напряжение электрооборудования, В	660/1140				
С уммарная мощность электродвигателей, кВт	228,5	239,5	239,5	239,5	239,5
Производительность вентилятора, м³/с	3,65	1,16-2,33	1,16-2,33	1,16-2,33	1,16-2,33
Максимальное рабочее давление в гидросистеме, МПа	10	20	20	20	20
Масса, т, не более	50	50	50	50	50



Комбайн избирательного действия КИД-220М2 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 м^2 до 27 м^2 в проходке с углом наклона ±15°, а также разделки в выработках сбоек, камер и ниш. Отличительной особенностью серии КИД-220М2 от КИД-220М является стреловидный телескопический исполнитель-ный орган с двойной поперечно-режущей коронкой.

КОМБАЙНЫ ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

Исполнение комбайна	КИД-220М2	КИД-220М2-01
Производительность комбайна, т/мин, не менее	3	1,65
Сопротивление резанию соляных пород, Н/мм	450	450
Размеры выработки (после ремонта):		
• высота, м, не более	5,04	4,84
• ширина, м, не более	8,41	7,27
• форма выроботки	арочная, прямоугольная, трапециевидная	
• угол наклона выработки, град., не более	±15	±15
Габаритные размеры комбайна, мм, не более:		
• высота	3000	
• ширина	2800	
• ширина по гусеницам	2500	
• длина	12000	
Исполнительный орган	стреловидный, телескопический с двойной поперечно-режущей коронкой	стреловидный, телескопический с продольно-режущей коронкой
Тип резцов	РТЕ-10,5; РКС-1	Д6.22; РКС-1
Ход телескопа исполнительного органа, мм	630	630
Опускание исполнительного органа ниже уровня почвы, мм, не менее	350	250
Частота вращения буровой коронки, мин$^{-1}$	65	77,7
Питатель:		
• тип	поворотный, подъемный с загребающими спаренными лапами	
• поворот питателя вправо, град.	24	24
• поворот питателя влево, град.	18	18
• опускание ниже уровня почвы, мм, не менее	100	100
• ширина питателя без уширителей, мм	1800	1800
• ширина питателя с уширителями, мм	2800	2800
Конвейер:		
• тип	скребковый, подъемно-поворотный	
• поворот в горизонтальной плоскости, град.	±35	±35
• подъем в вертикальной плоскости, град.	15	15
• высота подъема консоли конвейера, мм	1875	1875
Ходовая часть:		
• привод	гидравлический	
Скорость движения, м/мин:		
• рабочая	2,5	2,5
• маневровая	5	5
• клиренс, мм	300	300
Производительность насосов, л/мин	243	347
Напряжение электрооборудования, В	660/1140	
Суммарная мощность электродвигателей, кВт	286,05	216,5
Производительность вентилятора, м^3/с	1,9-3	1,9-3
Максимальное рабочее давление в гидросистеме, МПа	20	20
Масса, т, не более	50	50

Машина врубовая баровая МВБ предназначена для нарезки компенсационных щелей под любым углом по периметру горизонтальных и наклонных до ±15° горных выработок высотой 2,6-3,0 м, при сопротивляемости пород резанию до Ар=450 Н/мм. Применение компенсационных щелей как меры охраны горных выработок увеличивает срок их службы в 2-3 раза, в зависимости от горно-геологических условий. Повторное проведение компенсационных щелей, выполненное до начала разрушения выработки, позволяет и дальше ее эксплуатировать без проведения больших ремонтных работ.

Тип	МВБ-140	МВБ-140-01	МВБ-140Э	МВБ-140Р
Техническая производительность при сопротивляемости пород резанию Ар=450 Н/м, не менее, п.м/мин	1,5	1,5	1,5	1,5
Исполнительный орган, тип	баровый, цепной			
Глубина щели, м, не менее	1,3	1,4	1,4	2,88
Ширина прорезаемой щели, мм	140	120	120	140
Тип резцов	3Н 3	3Н 3	3Н 3	3Н 3
Скорость движения цепи, м/с	3	3	3	3
Привод передвижения	электро-гидравлический		гидравлический с ДВС	электро-гидравлический
Плоскость резания	360°	360°	360°	вдоль почвы
Ходовая часть:				
• тип	гусеничный			
• длина опорной поверхности гусениц, мм	2535		3225	2535
• расстояние между осями гусениц, мм	1500		1500	1600
• ширина трака, мм	400		400	400
• максимальная скорость движения машины при маневрах, м/мин, не менее	5	25	25	25
• регулирование скорости подачи	бесступенчатое			
Суммарная установленная мощность двигателей, кВт:	103	121	97	130
в т. ч. на исполнительном органе, кВт	55	55	75	75
Рабочее напряжение, В	660/1140	660/1140	660/1140	400
Габаритные размеры:				
• длина, мм	9510		10515	9960
• ширина, мм	2480		2450	2000
• высота, мм	2380		2500	2640
Масса машины, т	25		30	25

МАШИНА САМОХОДНАЯ БУРОВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ МСБУ 42/6×31

Машина предназначена для механизации возведения винтовой анкерной крепи в подземных горных выработках в рудниках опасных по газу метан.

Передвижение к месту проведения работ, как и выполнение работ по креплению (бурению) осуществляется как в автономном режиме (от дизельного привода) так и с питанием от шахтной сети (от электропривода в пределах длины питающего кабеля).

Использование машины от дизельного привода допускается только в горных выработках, проветривание которых осуществляется за счет общешахтной депрессии.

СИПР®
с опытным производством

МАШИНА САМОХОДНАЯ БУРОВАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ МСБУ 42/6×31

Диаметр шпуров, мм	26,0 и 42,0
Длина шпуров, м	не менее 1,8
Тип бурения	вращательное, с продувкой
Тип крепи	винтовая
Длина анкерной крепи, мм	от 900 до 1800
Размеры хвостовика анкера (лепесткового типа), мм: • длина • ширина • толщина	 50±10 33-40 10±1
Размеры опорной шайбы, мм	70x70(±3)
Высота горизонтального и наклонного бурения, м	1,1...4,5
Тип привода рабочего органа	гидравлический
Максимальная скорость движения машины, км/час, не более	20
Мощность дизельного привода машины ДВС, кВт	60
Мощность электродвигателя электропривода машины, кВт	22
Максимальные габариты установки, м: • длина, не более • высота, не более • ширина, не более	 7,2 2,3 2,0
Вес установки, кг, до	10000
Клиренс, мм, не менее	200
Колесная формула	4x4
Напряжение питания электрооборудования электропривода, В	660 /1140(±15%)
Частота сети, Гц	50
Исполнение электрооборудования	PB Exd[ib]I
Степень защиты оболочек по ГОСТ 14254-2015, не ниже	IP54

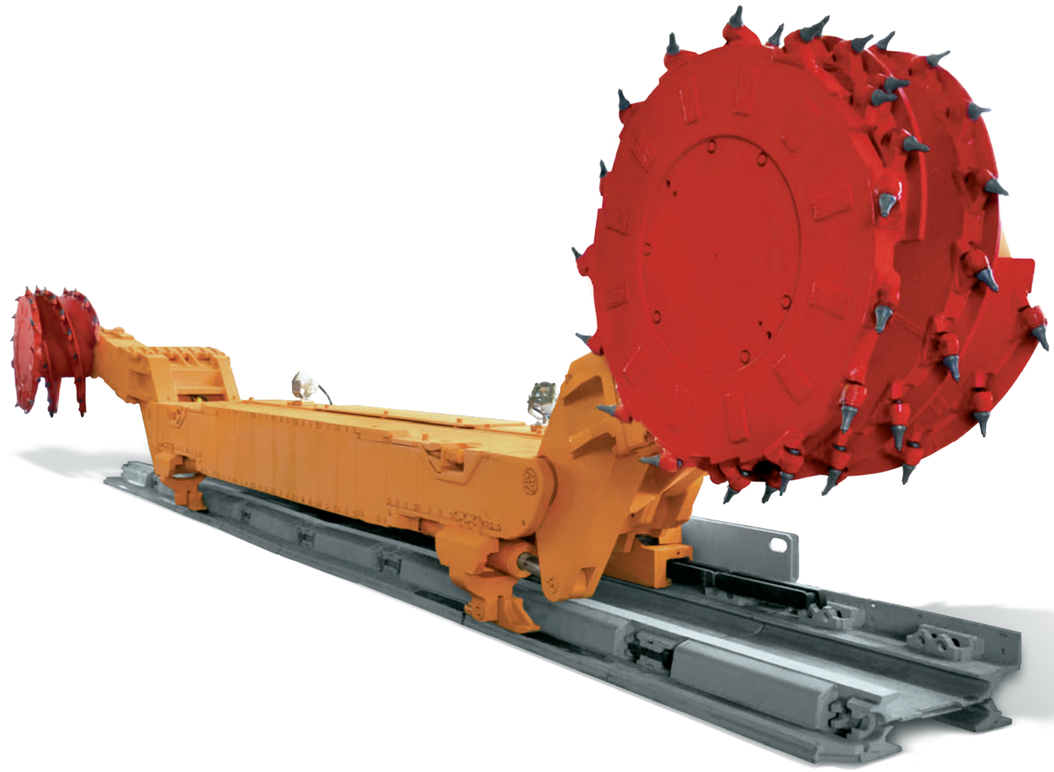
МАШИНА ПОРОДОПОГРУЗОЧНАЯ

Машина породопогрузочная предназначена для механизации процесса погрузки горной массы на конвейер и другие транспортные средства. Машина может быть использована при проходке горизонтальных и наклонных выработок, и для работы в очистных камерах при буровзрывном методе ведения работ.

Областью применения машины являются калийные рудники, в которых возможно образование взрывоопасной газовой смеси 1 категории группы Т1 (метан).

Производительность, т/мин, не менее	5
Габаритные размеры машины, мм, не более:	
• длина	8400
• ширина	2410
• высота	2210
Питатель:	
• тип	подъемный с загребающими лапами
ширина захвата без уширителей, мм	2010
• ширина захвата с уширителями, мм	2410
Ходовая часть:	
• привод, тип	электрический
• клиренс, мм	190
• скорость движения рабочая, м/с	0,15
Конвейер:	
• тип	скребковый, одноцепной
• поворот в горизонтальной плоскости, град.	от +47 до -47
Электрооборудование:	
• напряжение, В	660/1140
• исполнение	взрывозащищенное
• суммарная мощность электродвигателей машины, кВт	67
Маркировка взрывозащиты	I Mb c
Максимальное рабочее давление в гидросистеме, МПа	10-11
Масса, т, не более	13

ОЧИСТНОЙ КОМБАЙН



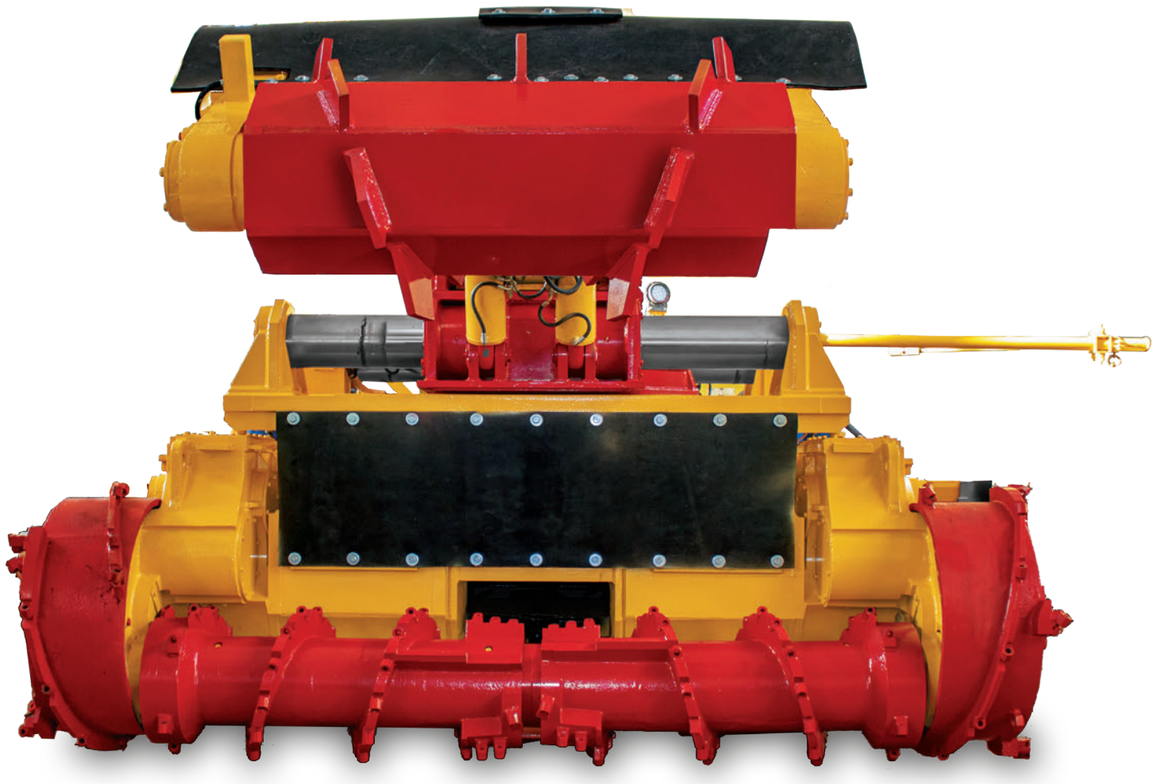
Комбайн предназначен для выемки пластов средней и большой мощности по челноковой или односторонней схемам работы. Выемка пласта ведется одним или двумя режущими органами, причем передний оформляет кровлю, вынимая пласт на полный диаметр режущего органа, а задний формирует почву забоя. Оба режущих органа оснащены защитными щитками.

Комбайн оснащен двумя подающими электродвигателями постоянного тока, бортовым компьютером, системой радиуправления и фарами для освещения режущих органов.

Электродвигатели резания встроены непосредственно в поворотные редукторы. Отдельные узлы комбайна соединяются в единый корпус с помощью анкерных болтов, которые при сборке комбайна затягиваются с помощью специаль-ного гидравлического устройства. Комбайн оборудован местным радиоуправлением, а также имеет возможность работы с помощью дистанционного управления по проводам определенной длины.

Комбайн комплектуется системой пылеотсоса.

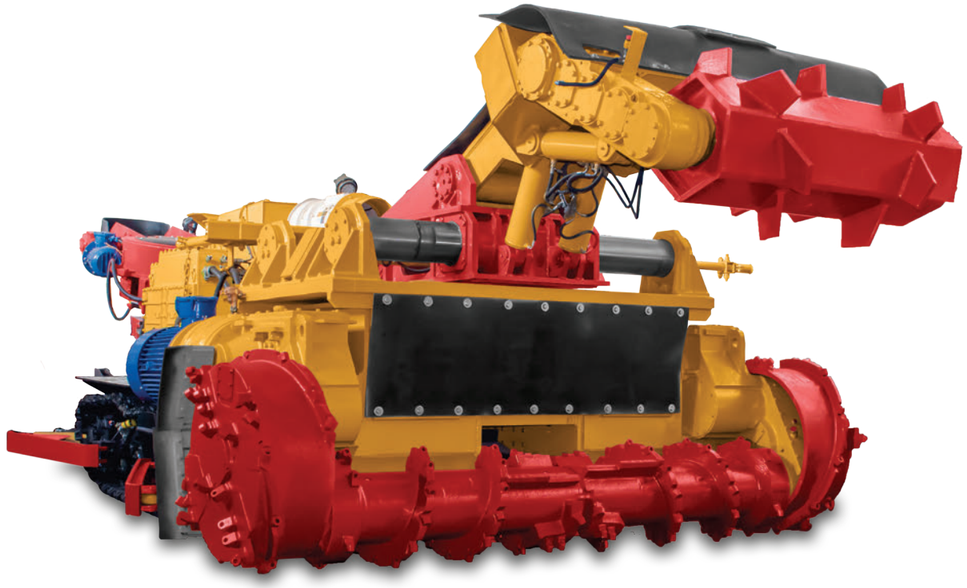
Минимальная вынимаемая мощность, м	2-2,6
Максимальное тяговое усилие, кН	550
Скорость подачи маневровая, м/мин	0-12
Количество оборотов большого шнека, об/мин	48
Передаточное число рукояти с режущим (1400 мм), мм	29,96
Глубина подрубки почвы режущим (1400 мм), мм	190
Ширина режущего органа, мм	830
Длина комбайна по осям шнеков, мм	11350
Длина корпуса комбайна, мм	6700
Высота корпуса комбайна, мм	1788
Вес поворотного редуктора, кг	3700
Вес комбайна, т	45



Машина погрузочная для подземного склада руды МП-5СР предназначена для эксплуатации в горных выработках подземного склада с целью перегрузки складируемой калийной руды на скребковый конвейер. Перемещаясь вдоль скребковых конвейеров погрузочная машина, с помощью своего исполнительного органа, представляющего собой барабан с наваренными лопатками, разрыхляет руду и перегружает ее на скребковый конвейер.

Областью применения машины являются выработки калийных рудников, в которых возможно выделение взрывоопасной газовой смеси 1 категории группы Т1 (метан).

СИПР®
МАШИНА ПОГРУЗОЧНАЯ ДЛЯ ПОДЗЕМНОГО СКЛАДА РУДЫ МП-5СР



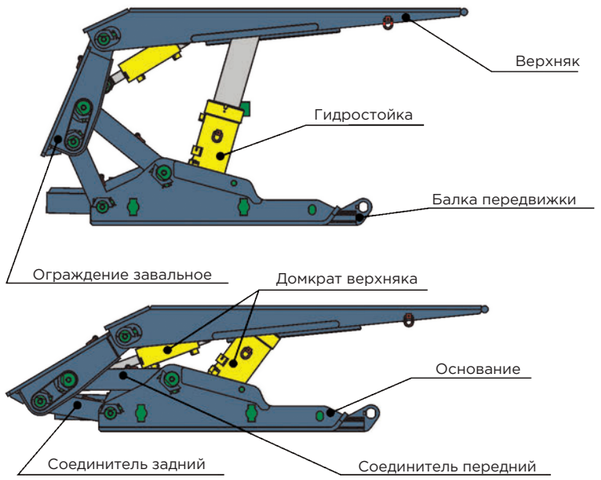
Техническая производительность, т/мин, не менее	8
Используемая выработка:	
• форма	прямоугольная, арочная, арочно-овальная
• размеры сечения, мм	4500x5000
• допускаемый угол наклона, град	±12
Отбойное устройство:	
• тип	барабан с наваренными лопатками
• диаметр по лопаткам, мм	900
• частота вращения, об/мин	35
Бермовый орган:	
• тип	шнековый
• диаметр центрального шнека по резцам, мм	750
• частота вращения, об/мин	40,5
Конвейер:	
• тип	скребковый
• скорость движения цепи, м/с	1,24
• рабочая ширина конвейера, мм	740
Ходовая часть:	
• тип	гусеничный
• длина опорной поверхности гусениц, мм	3250
• скорость движения, м/мин	6,0
• регулирование скорости подачи	бесступенчатое
• клиренс	210
Электрооборудование:	
• напряжение, В	660/1140
• исполнение	взрыво-защищенное
Основные размеры, мм, не более:	
• длина	13800
• ширина по бермовым фрезам	4500
• высота в рабочем положении	5000
Масса, т, не более	65
Расположение кабины	левое либо правое

КРЕПИ ГИДРОМЕХАНИЗИРОВАННЫЕ

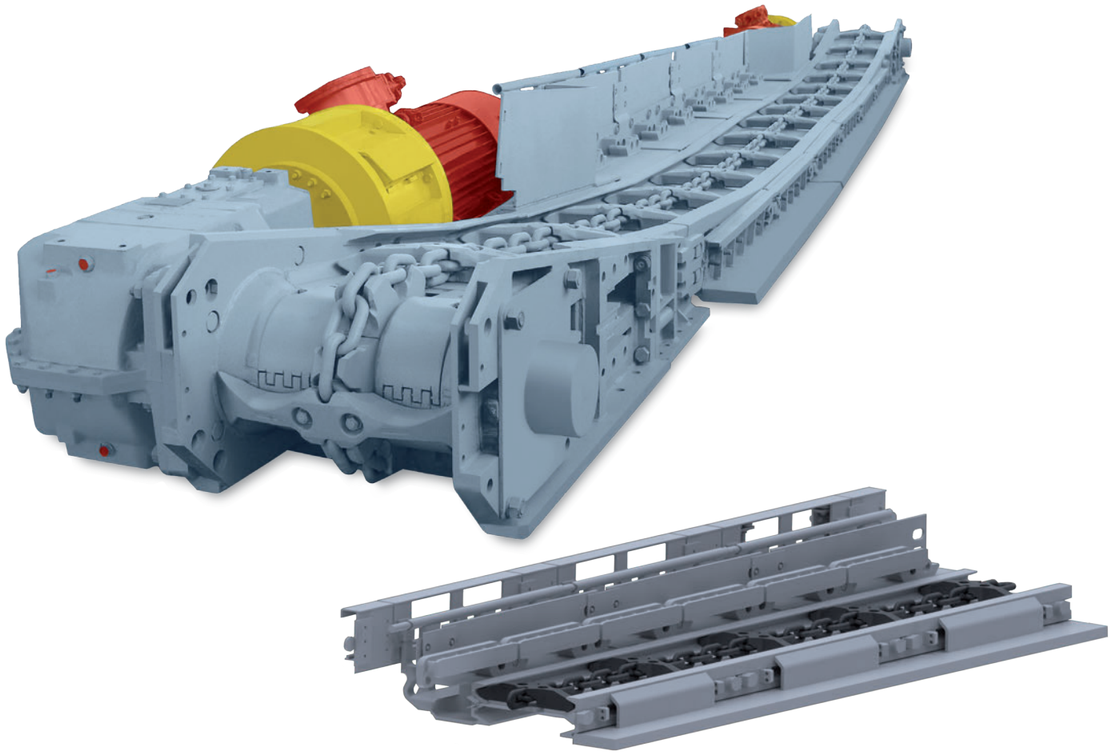
Крепи гидромеханизированные входят в состав механизированного комплекса и предназначены для поддержания кровли, передвижки забойного конвейера и обеспечения безопасности обслуживающего персонала.

Работая в комплексе, крепи могут оснащаться системой мониторинга погрузки секций крепи типа МОПС, комплектом громкоговорящей связи СГС, а также светильниками во взрывозащищенном исполнении.

Тип крепи	КМС-09/15,5	КМС-16/24
Высота крепи в сложенном состоянии, м	0,9	1,6
Высота в раздвинутом состоянии, м	1,55	2,4
Шаг установки крепи, м	2,0	2,0
Шаг передвижки, м	0,8	0,8
Продольный угол наклона, град.	6	6
Настройка предохранительных клапанов гидростоек, МПа	48	48
Номинальное сопротивление гидростойки, кН:		
• при давлении 25 МПа	866	866
• при давлении 48 МПа	1662	1662
Число стоек в секции, шт.	2	2
Усилие передвижки при давлении 25 МПа, кН, не менее:		
• секции крепи	157	282
• става конвейера	282	157
Давление питания, МПа	25	25
Масса секции, кг	6850	7317



КОНВЕЙЕРЫ СКРЕБКОВЫЕ ЗАБОЙНЫЕ И ШТРЕКОВЫЕ



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 ее на штрековый конвейер, а также для перемещения очистного комбайна вдоль забоя.

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

Тип конвейера	КС-300 одноцепной	КС-300 двухцепной	КС-310, КС-310-01
Производительность конвейера, т/ч	600	700	600 (700)
Длина конвейера, м, не более	280	300	94 (95,5)
Профиль рештака става	E74V	E74V	E74V
Размер рештака, мм	1500×732×225	1500×832×225	1500×732×225
Тяговый механизм	30×108 или 34×126 (1 цепь)	30×108 или 34×126 (2 цепи)	30×108 (1 цепь)
Скорость движения цепи, м/с	1,0	1,0	1,0
Расположение цепи	центральное		
Мощность двигателей, кВт	2×160*, 3×160*, 4×160, 2×250		2×132
Турбомуфты	Voith 562* Voith 650*	Voith 562* Voith 650*	Voith 487*
Расположение приводов относительно става конвейера	параллельное и перпендикулярное		параллельное
Ширина рештака с бортами, мм	732	832	732
* в зависимости от длины конвейера			

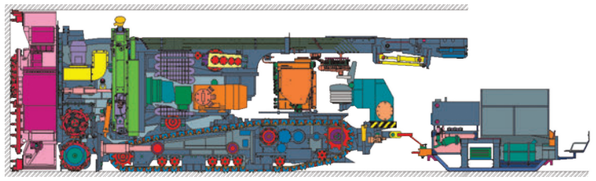
СТАНЦИЯ МАСЛОНАСОСНАЯ ПЕРЕДВИЖНАЯ

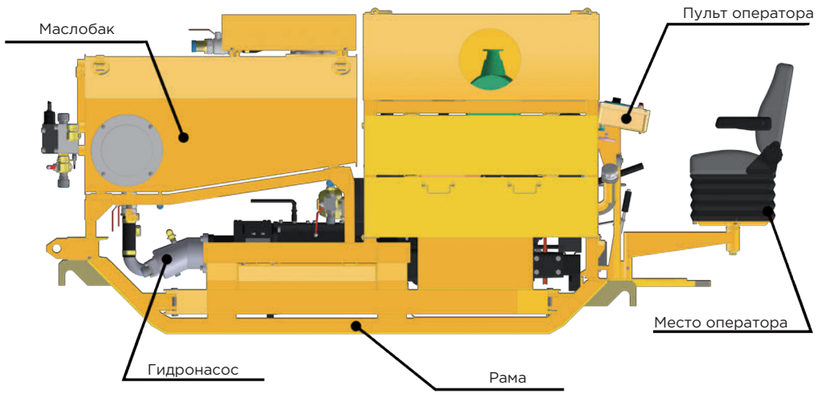
Станция маслонасосная предназначена для автономного питания гидросистемы всех типов горных комбайнов и другой техники во время их перегонов по горизонтальным и наклонным (до 15°) горным выработкам, проветриваемым свежей струей воздуха за счет общешахтной депрессии.

Применение такой станции позволяет выполнять перегон комбайнов без подключения к электросети, что значительно в 2-3 раза сокращает время выполнения таких работ.

Технические характеристики		
Тип	МС-2	МС-3
Двигатель:		
• тип	Д-243	Д-245.2S2
• номинальная мощность, кВт	59,6	90
• заправочная емкость баков, дм3, не менее	127	127
Насосы хода:		
• тип насоса	310.3.112.04.06	313.4.112.590.4
• количество насосов, шт.	2	2
• номинальный рабочий объем, см3	112	112
• давление на выходе, МПа, max	8	14
Тип ходовой части	салазочный	салазочный
Габаритные размеры, мм, не более:		
• длина	3250	3340
• ширина	1410	1410
• высота	1570	1720
Минимальный клиренс, мм	70	170
Масса (эксплутационная), кг, не более	5000	4000

Применение маслостанциисовместно с комбайном проходческим с роторным исполнительным органом КРП-3-660/1140

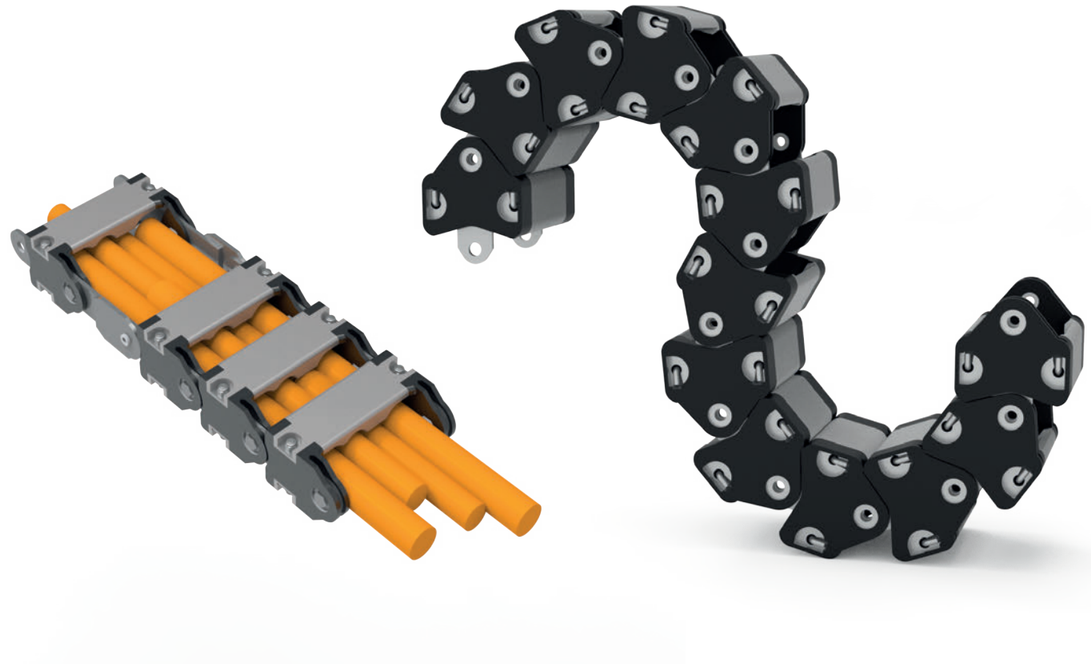


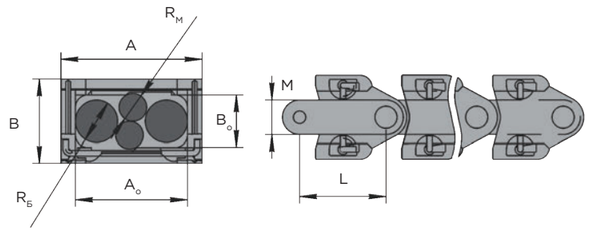


КАБЕЛЕУКЛАДЧИКИ

Кабелеукладчик предназначен для размещения и защиты электрических кабелей и гидравлических рукавов, питающих очистные комбайны SL-500S, SL-300NE, ESA-150L, и защиты их от деформации и чрезмерного изгиба.

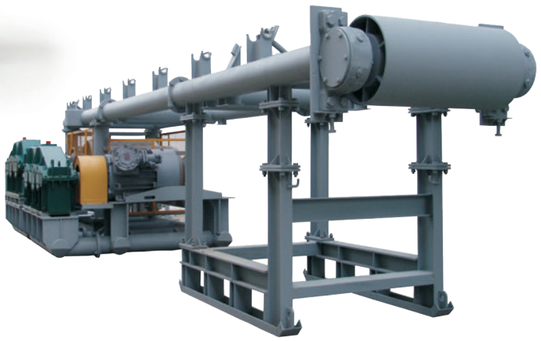
Кабелеукладчик поставляется отрезками по 1250 мм.





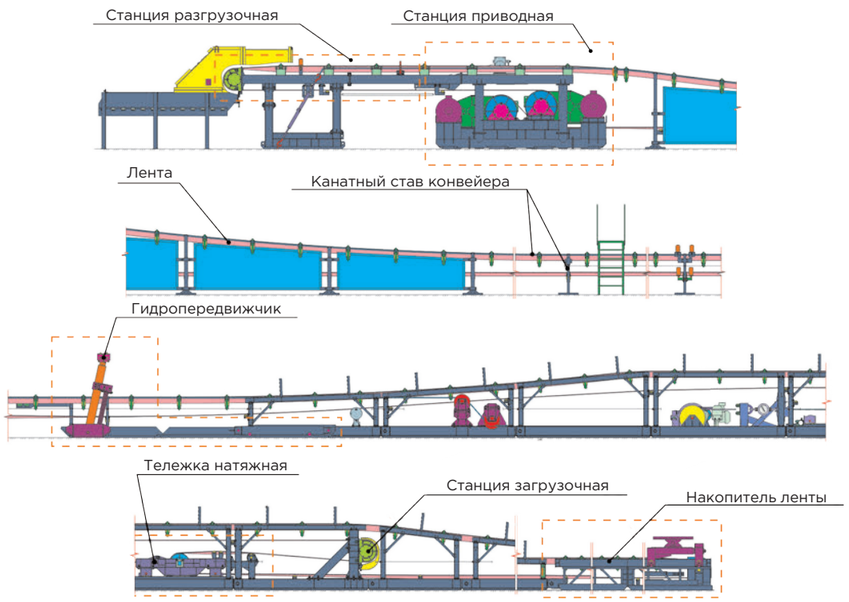
Тип	90×206		100×206	150×122	162×122	204×142	Мк-VII	S2000
A, мм	-	-	206	108	162	160	107	128
A_o, мм	206		164	150	204	204	149	172
B, мм	-	-	100	76	76	204	84	118
B_o, мм	90		56	122	122	142	116	164
$R_Б$, мм	45	63	74	61	61	61	60	61
$R_М$, мм	38	38	56	40	40	40	40	40
L, мм	125		125	125	125	120	103	158
M, мм	50		50	50	50	50	40	50

КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ

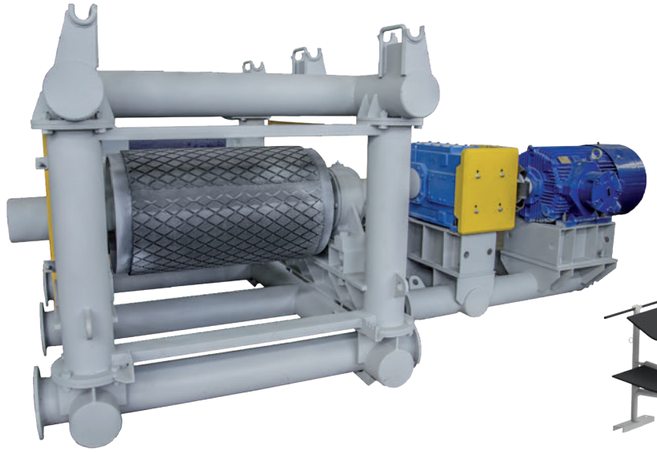


Конвейер ленточный телескопический КЛТ-1000 предназначен для транспортирования горной массы от периодически перемещающегося гидромеханизированного комплекса по добыче руды до панельного конвейера. При этом происходит сокращение длины телескопического конвейера до 80 м без укорачивания ленты.

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	2×75
Угол наклона, град.	-3 ... +6
Емкость накопителя ленты, м	160
Телескопичность, м	80



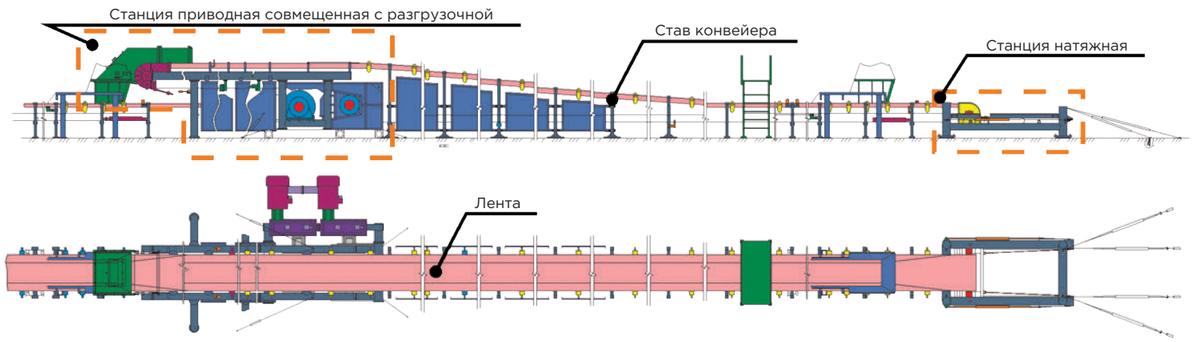
КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ



Конвейеры ленточные КЛ, КЛШ и МКЛ предназначены для транспортирования горной массы по прямолинейным панельным выработкам с углом наклона от -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.

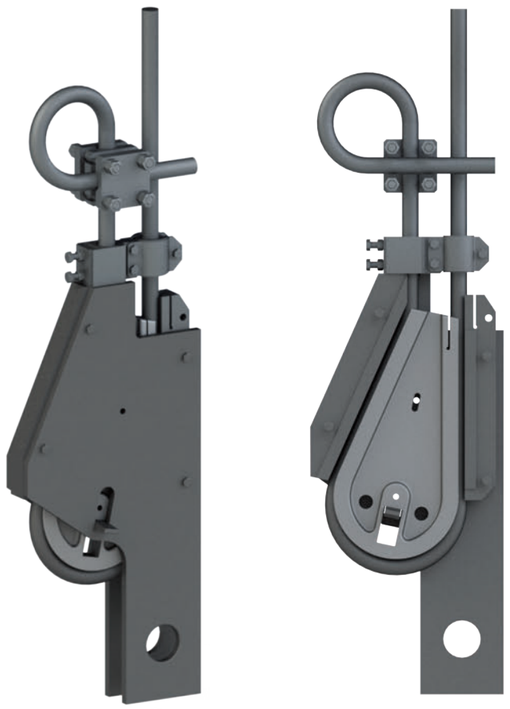
Конвейеры ленточные могут применяться в составе гидромеханизированного комплекса.



Тип конвейера	КЛ-600, КЛ-600М	КЛШ1-1000	КЛШ2-1000	МКЛ2-1200	МКЛ4-1400
Производительность конвейера, т/ч	650	650	800	1500	2000
Скорость движения ленты, м/с	2,0 ... 3,15	2,6	3,15	3,15	3,15
Максимальная длина конвейера, м	1000	800	800	1500	1500
Ширина ленты, мм	1000	1000	1000	1200	1400
Мощность привода, кВт	2×75	2×75, 2×90, 2×110	2×110, 2×160, 2×200	2×250, 2×300, 3×300, 4×300	4×300
Угол наклона, град.	-3 ... +6	-3 ... +6	-3 ... +6	-3 ... +6	-3 ... +6

Устройства подвесные типа УП с клиновыми коушами типа КД двустороннего зажатия каната предназначены для присоединения головных канатов к шахтным клетям вертикальных одноканатных подъемов.

Типоразмер устройства	УП-6,3	УП-12,5	УП-20	УП-25	УП-30
Типоразмер коуша	КД-6,3	КД-12,5	КД-20	КД-25	КД-30
Статическая нагрузка, кН	63	125	200	250	300
Диаметр каната, мм	20...36,5	27...46,5	33...58,5	36,5...58,5	42...65
Масса, кг, не более	200	400	700	900	1100



Коуши типа КД

Устройство подвесное типа УП

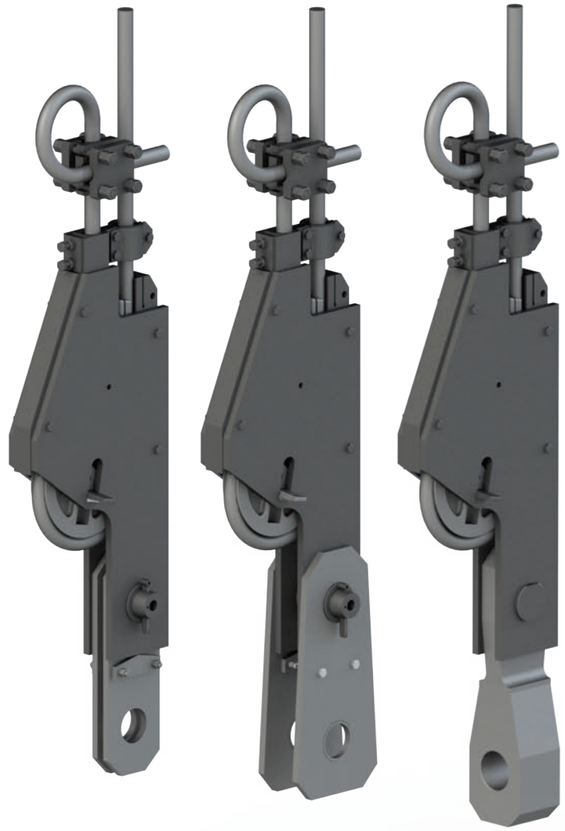
Коуши типа КД двустороннего зажатия каната предназначены для присоединения головных канатов к шахтным подъемным сосудам вертикальных подъемов.

Типормазмер 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	36,5 ... 58,5	42,0 ... 65,0	44,0 ... 65,0
Масса, кг, не более	72	141	272	300	384	570

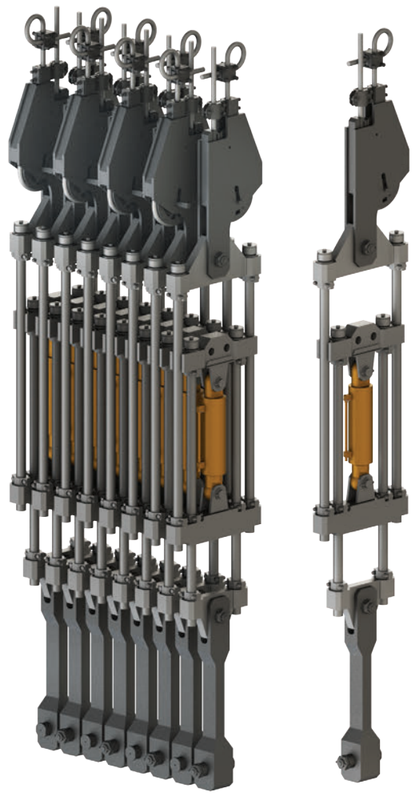
Устройства подвесные типа УПС с клиновыми коушами типа КД двухстороннего зажатия каната предназначены для присоединения головных канатов к шахтным подъемным сосудам вертикальных одноконатных подъемов.

Устройства подвесные гидравлические типа 2УПГ предназначены для присоединения головных канатов к шахтным подъемным сосудам вертикальных многоканатных подъемных установок.

Устройства подвесные типа 2УПГ1 и 2УПГ2 состоят из набора устройств подвесных типа 2УПГ, работающих взаимосвязано между собой.



Тип 1 Тип 2 Тип 3



Устройства подвесные типа УПС

Типоразмер 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 ... 65,0	44,0 ... 65,0
Масса, кг, max	75	165	305	515	850

УСТРОЙСТВА ПОДВЕСНЫЕ И ПРОТИВОВЕСЫ КЛЕТЕВЫЕ

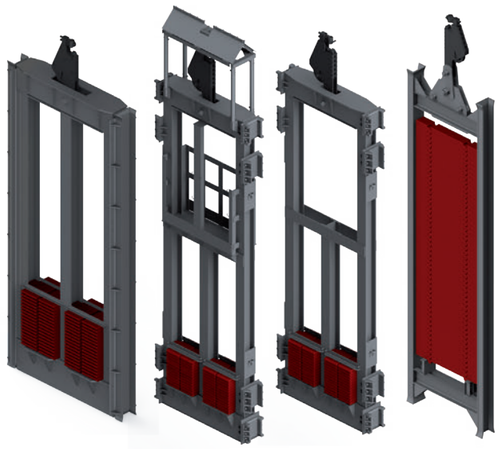
Устройство подвесное гидравлическое 4УПГН-800-500 предназначено для соединения головных канатов многоканатной шахтной подъемной машины с шахтным подъемным сосудом в вертикальных стволах и обеспечивает выравнивание натяжения канатов в процессе эксплуатации.

Устройство подвесное гидравлическое 4УПГН-800-500 состоит из набора секций УПГ-200-500.

4УПГ-800-500
для клети

4УПГ-800-500
для противовеса

Тип устройства подвесного	4УПГ-800-500	
Тип подъема	вертикальный,многоканатный	
Типоразмер коуша	КД-20	
Диаметр канатов, мм	33...58,5	
Статическая нагрузка, кН	800	
Количество секций	4	
Максимальная статическая нагрузка на одну секцию, кН, не более	200	
Рабочий ход секции, мм	500	
Масса, кг	для клети	для противовеса
	2160	1720
Типоразмер секции	УПГ-200-500	

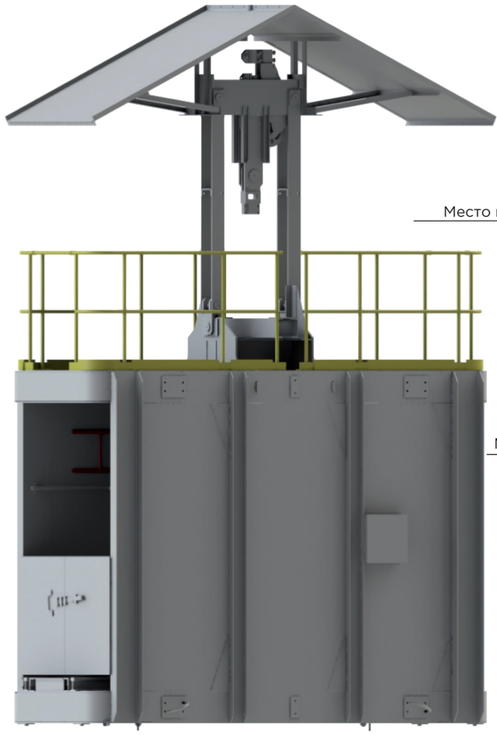


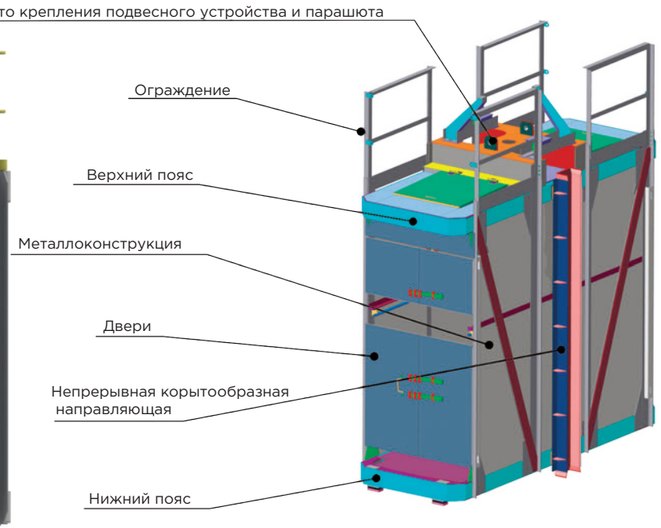
Противовесы клетевые выполняют функцию по уравновешиванию шахтной клети (скипа) в процессе подъема или спуска ее в вертикальном стволе шахты. Используются в подъемных механизмах одноканатного и многоканатного подъема.

Типоразмер	ПК-1-00	ПК-1-01	ПК-1-02	ПК-2
Тип подъема	вертикальный, одноканатный			
Типоразмер коуша	КД-12,5	КД-20		
Диаметр головного каната, мм, не более	43,5			45,5
Расстояние между проводниками, мм	2000			1750
Габаритные размеры, мм:				
• длина	2019	2190	2190	1970
• ширина	530	560	560	350
• высота	4750	7394	6000	7100
Масса противовеса, кг, не более:				
• без подвесного устройства и без грузов	3600	3680	3080	2380
• с подвесным устройством и с грузами	8000	7000-9000	8400	14053

КЛЕТИ ШАХТНЫЕ

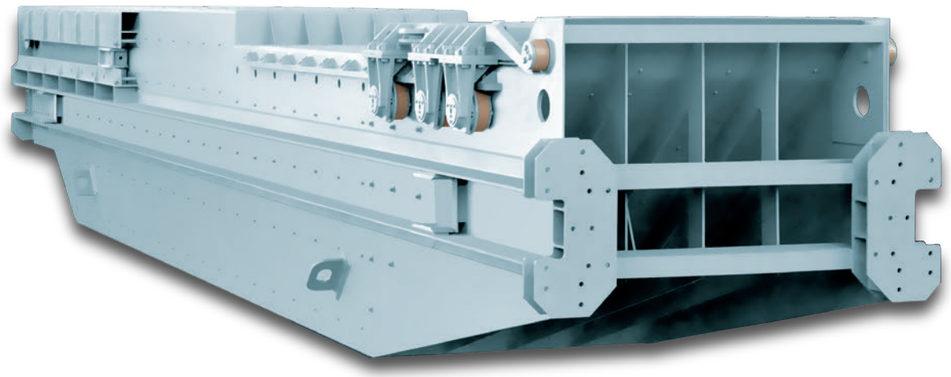
Клети шахтные неопрокидные для вертикального одноканатного подъема предназначены для спуска и подъема людей, шахтных вагонеток (порожних и груженых), а также оборудования и материалов по вертикальным стволам.





Клеть	1НОВ4-6,6	2НОВ4-150	1НОВ4-11,3	1НОВ4,5-13	1НМВ-5,5×3,3	1НОВ-5,6×2,5
Тип подъема	вертикальный одноканатный				вертикальный многоканатный	вертикальный одноканатный
Количество этажей	1	2	1	1	1	1
Грузоподъемность, кН	66	150	113	130	170	150
Количество поднимаемых людей, не более	28	56	25	30	61	×
Проводники	деревянные			рельсовые	канатные	металлические
Количество головных канатов	1	1	1	1	4	1
Габаритные размеры, мм, не более						
• длина	4000	4000	4000	1500	5500	5600
• ширина	1460	1500	1460	1720	3260	2500
• высота	3400	5700	5930	6195	10650	7400
Масса, кг	4950	7300	5560	5800	26000	14370
Тип вагонетки	ВД-3,3; ВГ-3,3			ВГ-4,5А	ВД-6; ВГ-6	
Типоразмер устройства подвесного	УП-12,5	УП-25	УП-20	УП-20	4УПГН500	УП-30
Типоразмер парашюта	ПТКА-12,5	ПТКА-25	ПТКА-20	ПТКА-20	-	-

СКИПЫ ШАХТНЫЕ



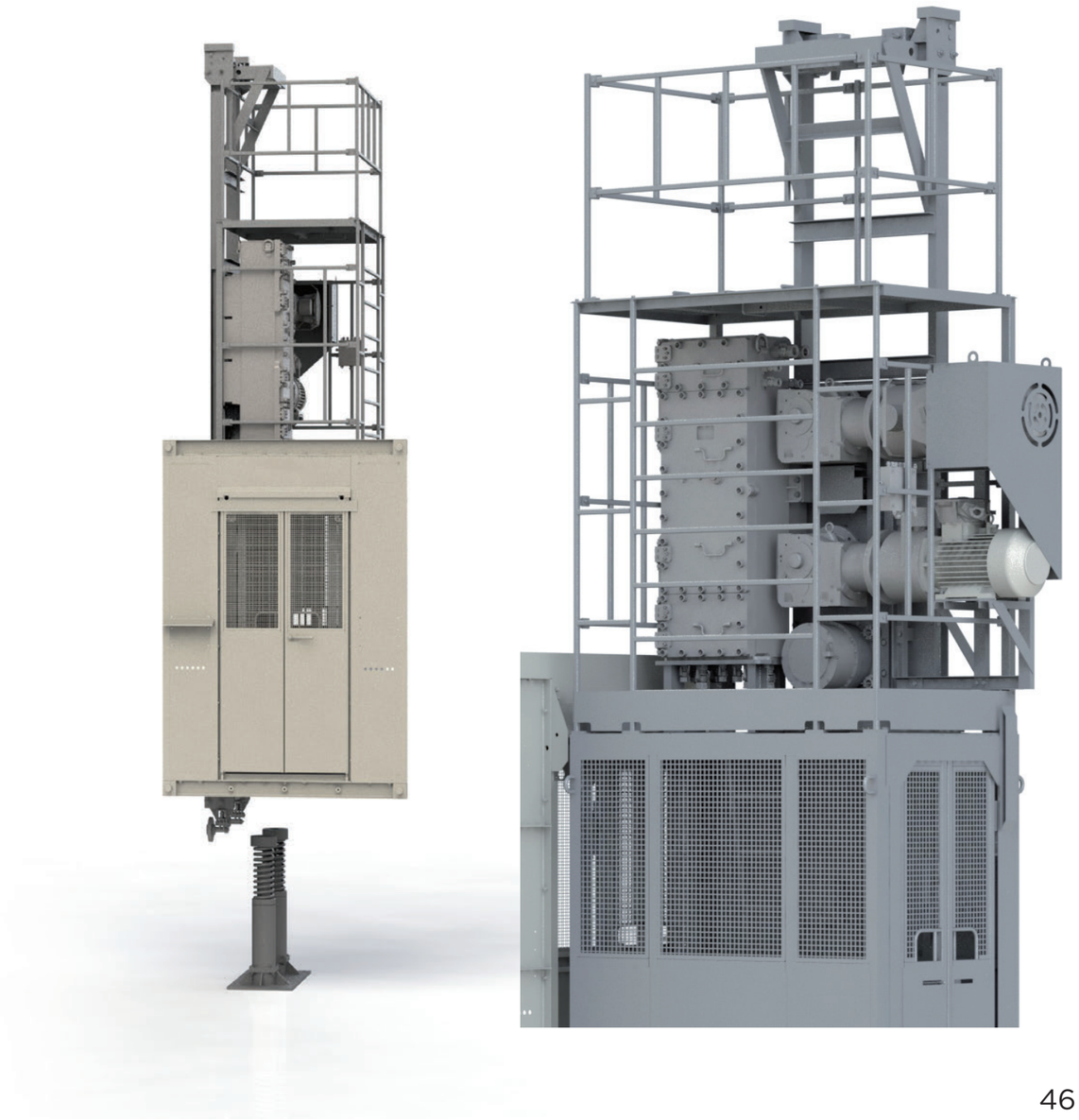
Скипы позволяют осуществлять подъем руды по вертикальным стволам одно- и многоканатными подъемными установками с глубины свыше 900 м.

Тип скипа	СОК-6,4	СН-9,5	СНМ-19	СН-19,5	СН-22,5	СНМ-35
Емкость кузова, м3	6,4	9,5	19	19,5	22,5	35
Грузоподъемность, т	13,34	16	25	27	30	42
Способ загрузки, разгрузки	на весу					
Тип затвора	отклоняющийся кузов	секторный, шиберный, секторный с выдвижным рештаком				
Проводники	металлические, коробчатого сечения					
Сечение проводников, мм	180×200	160×160	180×180		200×200	
Типоразмер устройства подвесного	УПС-30		2УПГ1	УПС-46	УПС-46	УПС-55	2УПГ2
Количество головных канатов, шт.	1	4		1	1		8
Максимальная нагрузка на головной канат, кН	229	300	860	460	460	550	1720
Масса скипа без устройства подвесного, т	9,1	10,5	23	17 17,1	15,13	18,6	41,5

ПОДЪЕМНИК ШАХТНЫЙ ЛИФТОВОЙ

Подъемник предназначен для перевозки людей или грузов между горизонтами, обустройства аварийных выходов в подземных выработках и на промышленных площадках шахт и рудников.

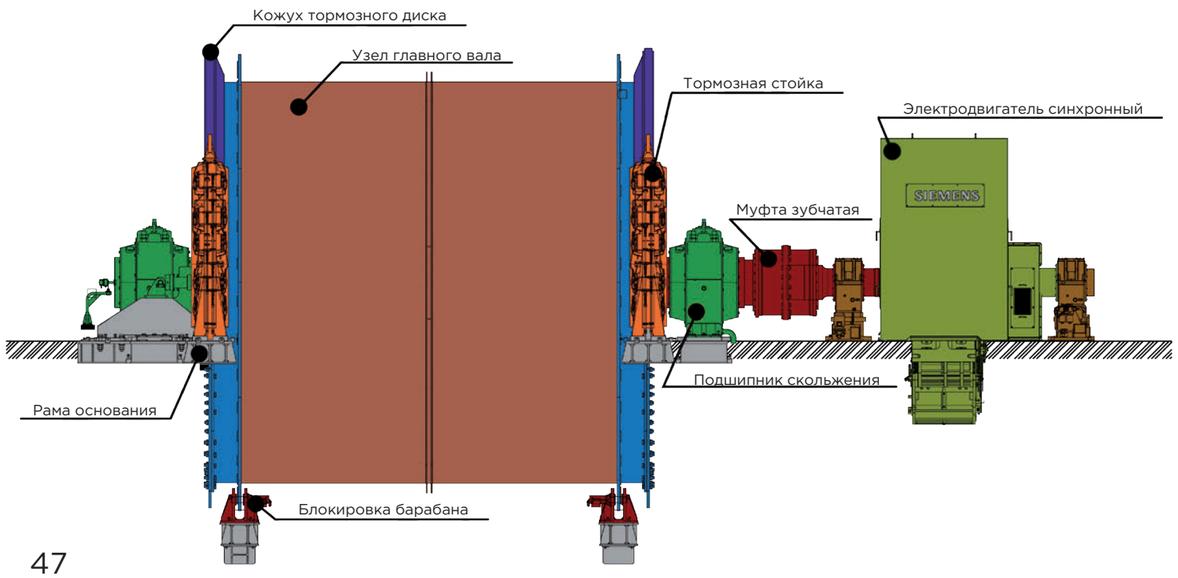
Тип подъемника	реечный
Грузоподъемность, кг, не более	2000
Скорость перемещения клети, м/с	0,5...1,0
Высота подъема, м, не более	250
Вместимость кабины, чел., не более	17
Суммарная номинальная мощность приводов, кВт, не менее	30



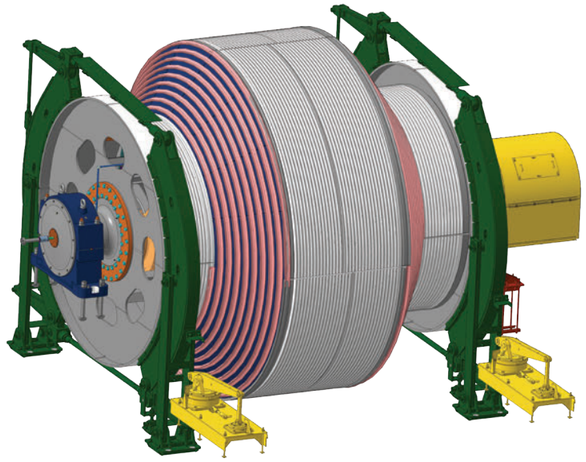
МАШИНА ПОДЪЕМНАЯ ШАХТНАЯ СКИПОВАЯ

Машина подъемная предназначена для двухканатного подъема в вертикальных стволах и шурфах. Машина подъемная является элементом стволового подъема и предназначена для подъема на поверхность полезных ископаемых, осмотра ствола, спуска грузов.

Тип	2Ц5×2,8	2Ц6×2,8	2Ц7×3,2
Диаметр приводного барабана, мм	5000	6000	7000
Ширина намоточной зоны барабана, мм	2800		3200
Диаметр каната, мм	60	63	
Разрывное усилие каната, кН	2808	4200	4500
Количество наматываемых слоев каната на барабан	1		
Напряжение питания, кВ	6		10
Скорость подъема, м/с	12	12	14
Максимальное статическое натяжение каната, кН	460	550	580
Тип электропривода	безредукторный		
Тип привода электродвигателя	синхронный		
Номинальная мощность приводного электродвигателя, МВт	-	-	4,5
Тормоз машины	пассивный гидравлический дисковый	колодочный с параллельным перемещением колодок	пассивный гидравлический дисковый

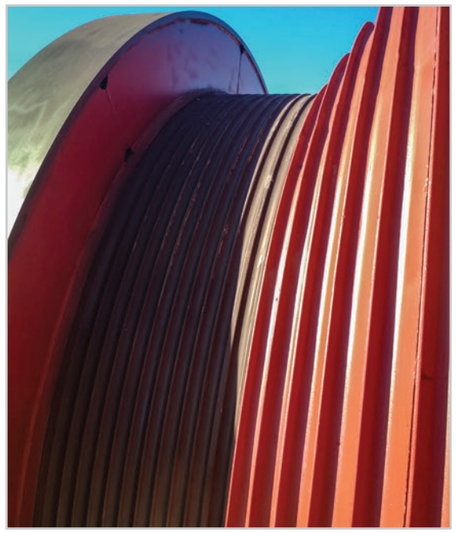


МАШИНА ШАХТНАЯ ПОДЪЕМНАЯ БЦК-8/5×2,7



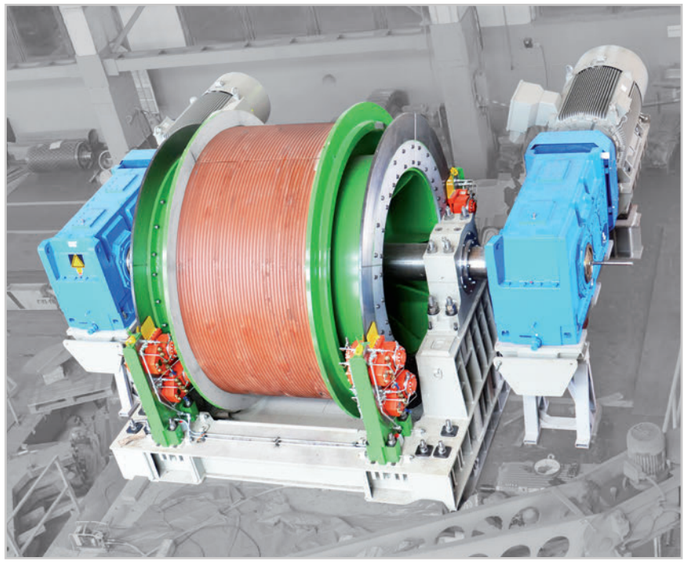
Машина шахтная подъемная бицилиндроконическая (БЦК) предназначена для транспортирования по вертикальным стволам шахт и рудников в подъёмных сосудах полезных ископаемых, породы, материалов и оборудования, а также обслуживающего шахту персонала. В отдельных случаях может производиться транспортирование негабаритного оборудования и длинномерных материалов с подвеской к подъёмным сосудам.

Подъёмная машина осуществляет в заданном скоростном режиме навивку на барабаны закрепленных к ним подъёмных канатов, к свободным концам которых прикреплены подъёмные сосуды, а также их рабочее и аварийное фиксирование.



Тип подъемной установки	грузовая (двухскиповая)
Место установки машины подъемной	наземного базирования
Часовая производительность, т/ч	750
Угол наклона ствола	90°
Высота подъема, м	850
Тип органа навивки	барабанного типа, двухконцевой
Навивка каната на барабан	в один слой
Статическое натяжение канатов, кН	582,32
Разность статических натяжений канатов, кН	402
Привод машины подъемной	безредукторная схема компоновки привода
Тип коренных подшипников	качения
Скорость подъема, м/с, не менее	14
Тип скипа	СН-19,5
Вес полезного поднимаемого груза за один раз, кг	25000
Диаметр канатов в ненагруженном состоянии, мм	64,3
Тормоз	пневматический, с параллельным перемещением колодок

ПОДЪЕМНАЯ МАШИНА



Машина подъемная передвижная проходческая МППП-21 является элементом шахтного ство лового подъема, который предусмотрен для спуска и подъема людей и грузов, ревизии ствола, стволовых работ и ревизии элементов подъема.

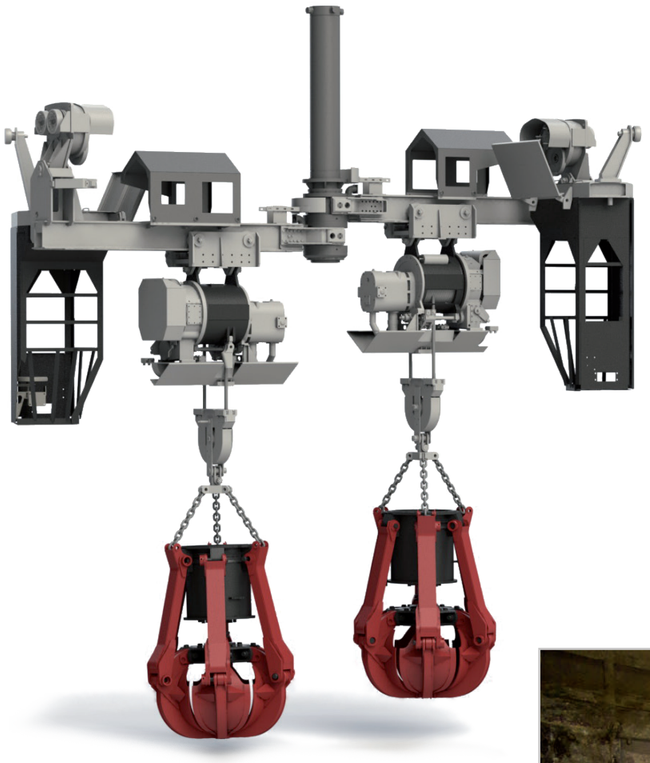
Машина предусмотрена для установки на поверхности горного предприятия на краю выработки шахтного стволового подъема.

Диаметр намотки каната на барабан в первом слое, мм	3000
Ширина намоточной зоны каната на барабане, мм	1516
Мощность электродвигателя, кВт	2×780
Максимальная скорость подъема, м/с	6
Максимальная статическая сила в канате, нагружающая барабан, кН	200
Максимальный статический момент на коренном валу, кН·м	300
Допустимое давление, оказываемое канатом на оболочку барабана, МПа	7,0
Максимальная сила, срывающая канат, кН	1600
Диаметр каната, мм	36
Количество слоев наматываемого каната Ø36 мм	3
Количество несущих канатов, шт.	1
Диапазон угла набега каната на барабан по отношению к горизонтальной плоскости, град.	от 30 до 60
Набег каната на барабан	снизу
Рекомендуемое расстояние от оси барабана до оси канатного шкива, м	35-80
Гидравлический дисковый тормоз номинальным рабочим давлением, МПа	22
Масса крутящихся элементов приведена на диаметр намотки каната Ø3000 (без каната), кг	47510
Массовый момент инерции машины (без каната), кг·м^2	106900
Общая масса (механическая часть), кг	79600
Габаритные размеры (шир.×дл.×выс), мм	6270×6490×3400

МАШИНА ПОРОДОПОГРУЗОЧНАЯ СТВОЛОВАЯ

Машина породопогрузочная стволовая типа МПС предназначена для механизации погрузки взорванной породы в подъемные сосуды при проходке вертикального ствола в угольной, горнорудной и сланцевой промышленности. Машина МПС – с одним грейфером, 2МПС – с двумя грейферами.

Машина оснащается гидрооборудованием для распора проходческого полка в стенки ствола (насосная станция, гидродомкраты).

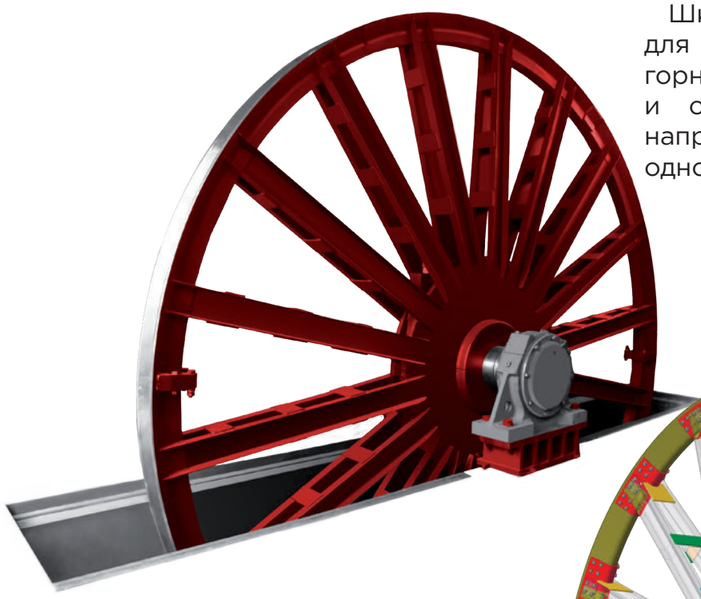


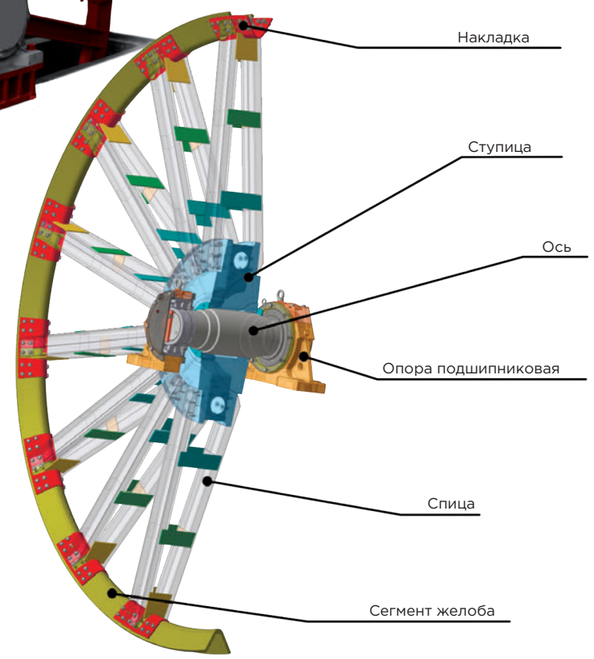
Грейферный захват

Тип исполнения	МПС	МПС-01	МПС-02	2МПС	2МПС-01
Диаметр ствола в свету, м	6,0	7,0	8,0	8,0	9,0
Производительность, м^3/мин	1,7			3,0	
Максимальный размер куска погружаемой породы, мм	300			300	
Вместимость рабочего органа, м^3	0,7			2×0,7	
Мощность, кВт	51,9			103,8	

ШКИВЫ КОПРОВЫЕ

Шкивы копровые предназначены для работы в составе подъемного горно-шахтного оборудования и обеспечивают поддержание и направление стальных канатов одноканатных подъемных установок.



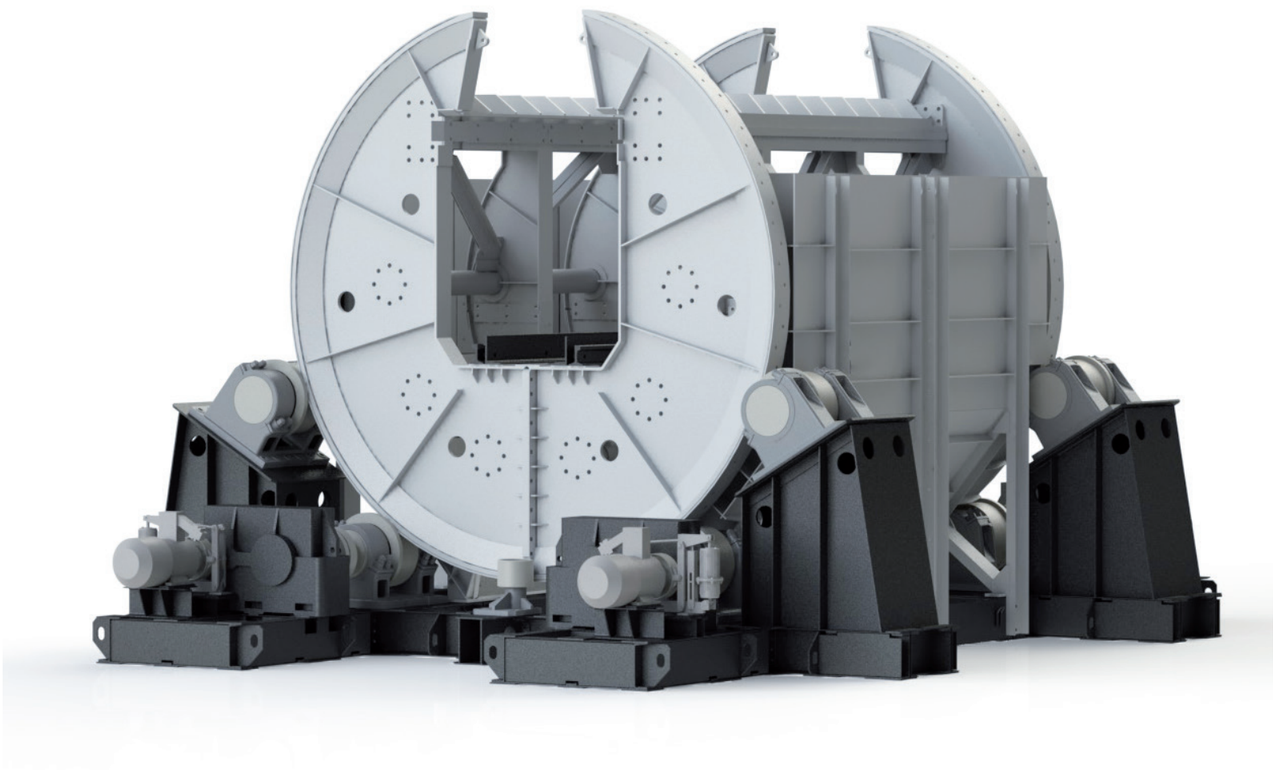


Тип шкива	Ш1,8	Ш3	Ш4	Ш5	ШКР-5	ШКС-5	ШКС6	Ш6А	Н336-1	Н336-2
Диаметр навивки каната, мм	1800	3000	4000	5000			6000			
Расстояние между осями подшипников, мм	540	1030				1180	1300	1160	1180	1300
Расстояние между отверстиями в подошве корпуса, мм	200×440	150×560	180×640			220×940	220×940	180×700	220×940	
Габаритные размеры, мм - диаметр - ширина	 1900 800	 3120 1390	 4328 1320	 5246 1320	 5200 1330	 5284 1560	 6320 1788	 6356 1540	 5240 1560	 6356 1680
Масса шкива, кг, не более	1200	2800	6400	6620	11600	11700	13550	9155	11128	15910
Максимальная нагрузка на шкив, кН, не более	200	408	300	500	450	500	670	700	500	700

ОПРОКИДЫВАТЕЛЬ ОДНОВАГОННЫЙ

Опрокидыватель применяется на горнодобывающих предприятиях, в шахтах, неопасных по газу и пыли в соответствии с нормами и правилами в области промышленной безопасности.

Тип опрокидывателя	одновагонный	двухвагонный
Диаметр барабана, мм	4000	
Длина барабана, мм	4100	8000
Число одновременно разгружаемых вагонеток, шт.	1	2
Продолжительность одного оборота барабана, с	не более 20	
Колея, мм	750	
Электродвигатель главного привода: • мощность, кВт • число оборотов, об/мин • напряжение, В	 ВРА 160 М6 15 1000 380/660	
Габаритные размеры: • длина, мм • ширина, мм • высота, мм	 8212 6300 4460	 12112 6300 4460
Масса опрокидывателя общая, кг	46000	60000



ВАГОНЕТКА С ДОННОЙ РАМНОЙ РАЗГРУЗКОЙ ВДР-10

Вагонетка с донной рамной загрузкой ВДР-10 предназначена для транспортирования недробленной горной массы (насыпной вес руды 2,4 т/м^3, породы 2,2 т/м^3, максимальный размер загружаемых кусков не более 500х500х600 мм) по подземным выработкам и на промышленных площадках шахт и рудников по рельсовому пути с минимальным радиусом закругления рельсового пути 18-20 м.

Емкость кузова, м^3	10
Жесткая база, мм	2300
Высота от головки рельса, мм	2206
Высота установки направляющих лыж, мм	827
Высота от головок рельсов до оси автосцепок, мм	828
Длина по автосцепкам, мм	4820
Ширина колеи колесных пар , мм	750
Диаметр колеса, мм	600
Габаритные размеры, мм:	
• длина	5342
• ширина	2014
• высота	2232
Масса, кг	8840

ПЕРЕГРУЖАТЕЛЬ ПЕРЕДВИЖНОЙ СКРЕБКОВЫЙ ППС-18

Перегружатель передвижной скребковый ППС-18 предназначен для обеспечения непрерывной работы комбайновых комплексов в автоматическом режиме управления для приема, накопления и дальнейшей передачи на ленточный конвейер или в самоходный вагон калийной руды, плотностью в разрыхленном состоянии 1,35-1,4 т/м^3 в подземных рудниках и шахтах, опасных по газу метану и пыли, горных выработках с минимальными размерами 5,1 м по ширине и 3,1 м по высоте.

Производительность при перегрузке, т/мин	6...20
Скорость тягового органа, м/с	0,5/0,25
Вместимость, не менее, м^3	18
Установленная мощность, кВт, не более	60 (2х30)
Радиус поворота, мм	10500
Габаритные размеры, мм:	
• длина (без сцепки)	9500
• ширина	2510
• высота	2575
Масса, кг, не более	14100
Напряжение питания, В	1140
Мощность электродвигателя, кВт	30
Частота вращения электродвигателя, об/мин	1500/750
Удельный расход электроэнергии (ИЭЭФ), кВт с/кг, не более	0,18
Средняя наработка на отказ, ч.	5000
Срок службы, лет, не менее	7

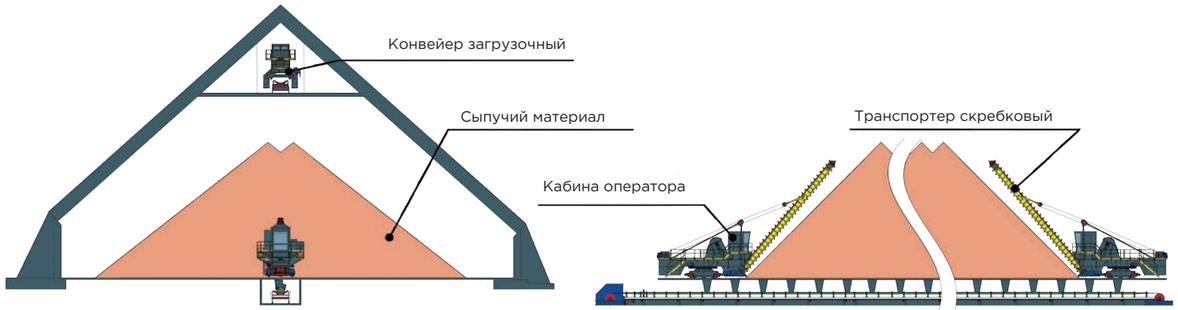
КОМПЛЕКС САМОХОДНЫЙ ПОГРУЗОЧНО-КОНВЕЙЕРНЫЙ СПКК-500

Комплекс предназначен для разгрузки сыпучих материалов (калий хлористый KCl) и других минеральных удобрений на ленточный конвейер.

Комплекс является частью технологической линии, включающего в себя загрузочный ленточный конвейер (или линию), собственно комплекс и разгрузочный ленточный конвейер (или линию).

Работа комплекса синхронизирована с работой разгрузочного конвейера.

Угол откоса, град.	37
Насыпной вес, т/м³	1,05-1,14
Производительность, т/ч	500
Механизм передвижения, шт.	2
Ширина колеи по осям рельс, мм	2500
Расстояние между колесными парами, мм	2500
Диаметр ходового колеса, мм	710
Скорость передвижения, м/мин	4,2
Скорость вращения поворотной платформы, об/ч	2,5
Стрела:	
• количество, шт	1
• межосевое расстояние, мм	14500
• наибольший улог наклона, град.	60
Рабочая сторона скребковой цепи, мм	1600
Габариты:	
• длина, мм, не более	25000
• высота, мм, не более	6500
• ширина, мм, не более	4500
Высота при поднятой стреле, мм, не более	13500

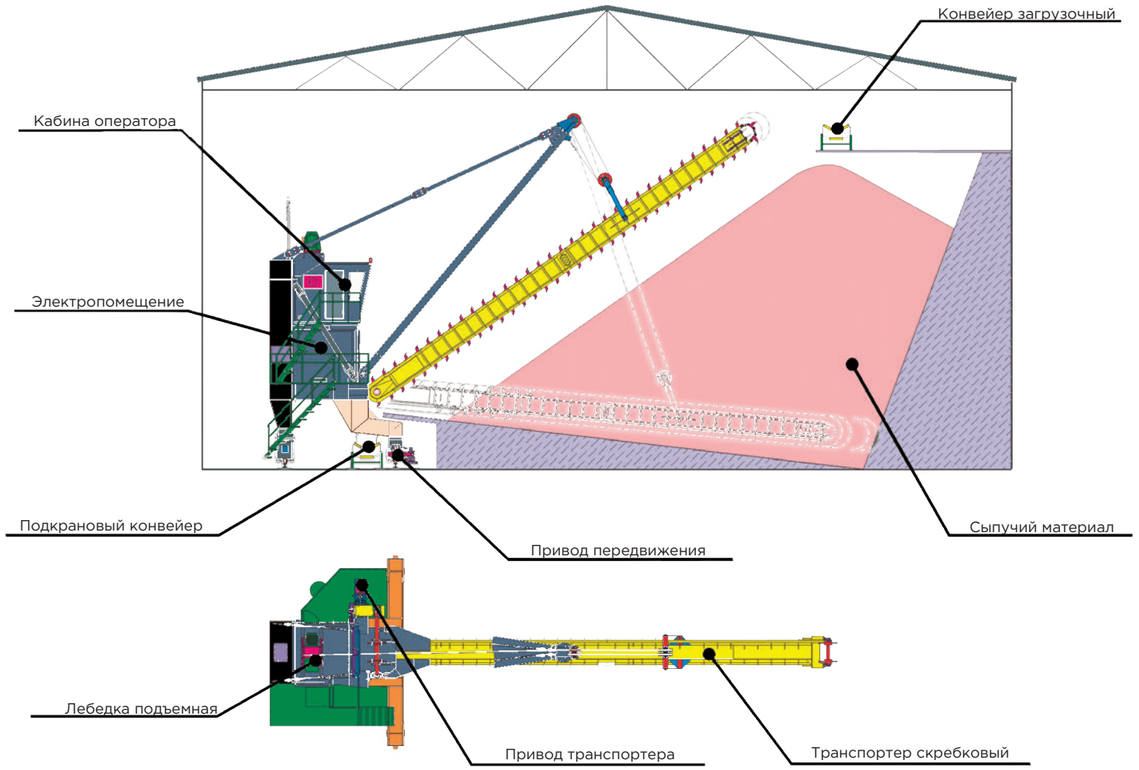


КРАТЦЕР-КРАН СТРЕЛОВОЙ

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

Транспортируемый материал	сыпучие грузы
Производительность, т/ч	200
Ширина колеи, мм	4100
Скорость передвижения, м/мин	0...5
Расстояние между осями звездочек, мм	17650
Рабочая ширина скребков, мм	1000
Мощность привода цепи, кВт	30

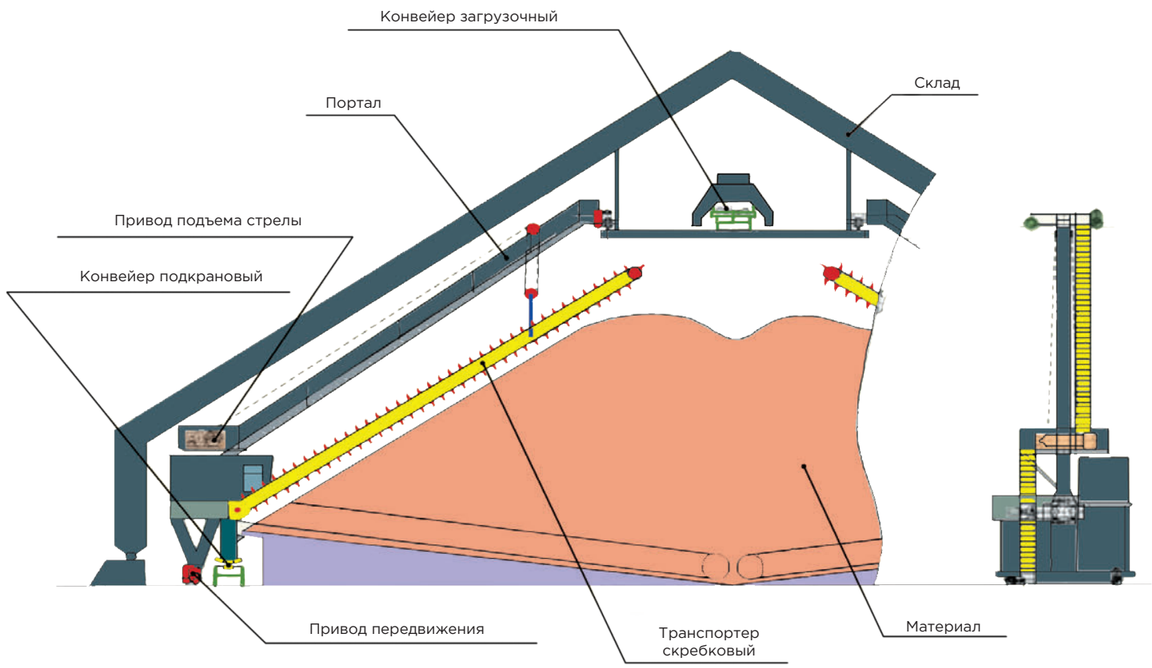
Кратцер-кран в комплексе по загрузке и разгрузке сыпучих материалов



КРАТЦЕР-КРАН ПОЛУПОРТАЛЬНЫЙ

Кратцер-кран полупортальный пред-назначен для разгрузки сыпучих материалов из складов.

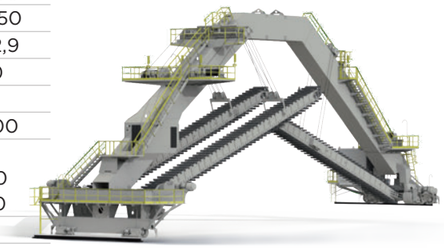
Транспортируемый материал	сыпучие грузы
Производительность, т/ч	200
Ширина колеи, мм	16400
Скорость передвижения, м/мин	1,6-10
Расстояние по высоте между уровнями рельсов, мм	16500
Транспортер обыкновенный:	
• расстояние между осями, мм	19250
• рабочая ширина, мм	100
Мощность привода цепи, кВт	22

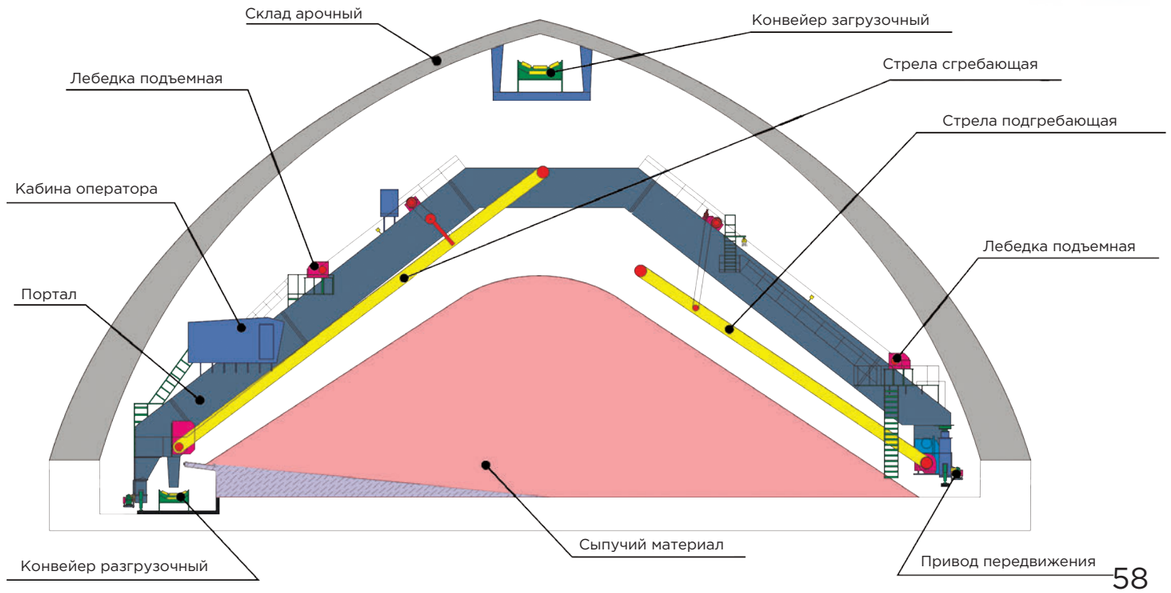


КРАТЦЕР-КРАН ПОРТАЛЬНЫЙ

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

Тип	Q70	Q1100	Q1400
Угол откоса, град.	34	40...50	40...50
Насыпной вес, т\м^3	1,1-1,5	1,2-1,6	2,7-2,9
Производительность, т\ч	70	1100	1400
Механизм передвижения, шт.	2	4	4
Ширина колеи, мм	32000	39700	39700
Расстояние между осями ходовых колес, мм			
• на шарнирной стороне	6000	6300	6300
• на жесткой стороне	7000	7300	7300
Диаметр ходового колеса, мм	800	800	800
Скорость передвижения, м/мин	5-10	5,7	5,7
Расстояние по высоте между уровнями рельсов, мм	на одном уровне	1350	1350
Стрела сгребающая:			
• расстояние между осями, мм	19500	22500	22500
• рабочая ширина скребка, мм	600	1740	1500
• скорость цепи, м/с	0,7	0,79	0,71
Стрела подгребающая:			
• расстояние между осями, мм	8000	19000	19000
• рабочая ширина скребка, мм	600	1740	1500
• скорость цепи, м/с	0,7	0,79	0,79





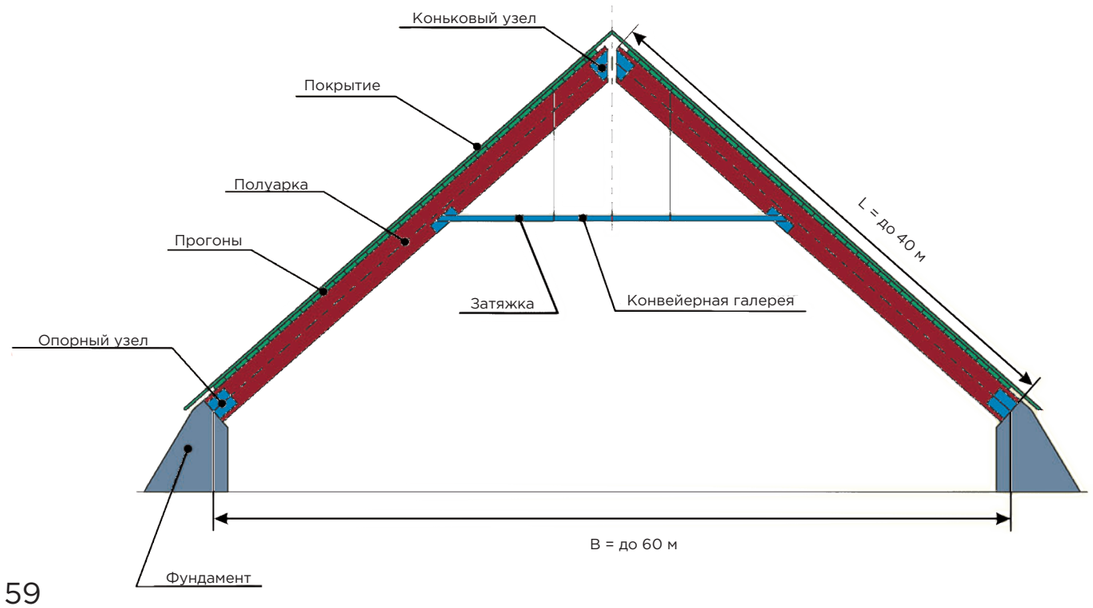
СКЛАДЫ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

Склады предназначены для хранения навалом минеральных удобрений (кроме аммиачной селитры) и других сыпучих материалов.

Основу общего каркаса склада шатрового типа составляют прямолинейные дощатоклеенные полуарки, опирающиеся на железобетонные фундаменты и соединенные между собой вертикальными и горизонтальными связями из клеенной древесины для сохранения геометрической формы от воздействия нагрузок.

Покрытие склада выполнено по прогонам из пиленной или клеенной древесины. Фахверки выполнены из дощатоклеенных стоек, соединенных прогонами. По прогонам выполнено покрытие. В верхней части склада имеется подвесная галерея для расположения на ней конвейеров, осуществляющих загрузку склада. Огнестойкость склада не ниже R30. Деревянные конструкции подвергаются огнебиозащитной обработке. Металлические элементы имеют антикоррозионное и огнестойкое покрытие.

Загрузка склада может осуществляться ленточным конвейером со сбрасывающей тележкой или катучим ленточным конвейером, а разгрузка портальными, полупортальными кратцер-кранами и ковшовыми погрузчиками.

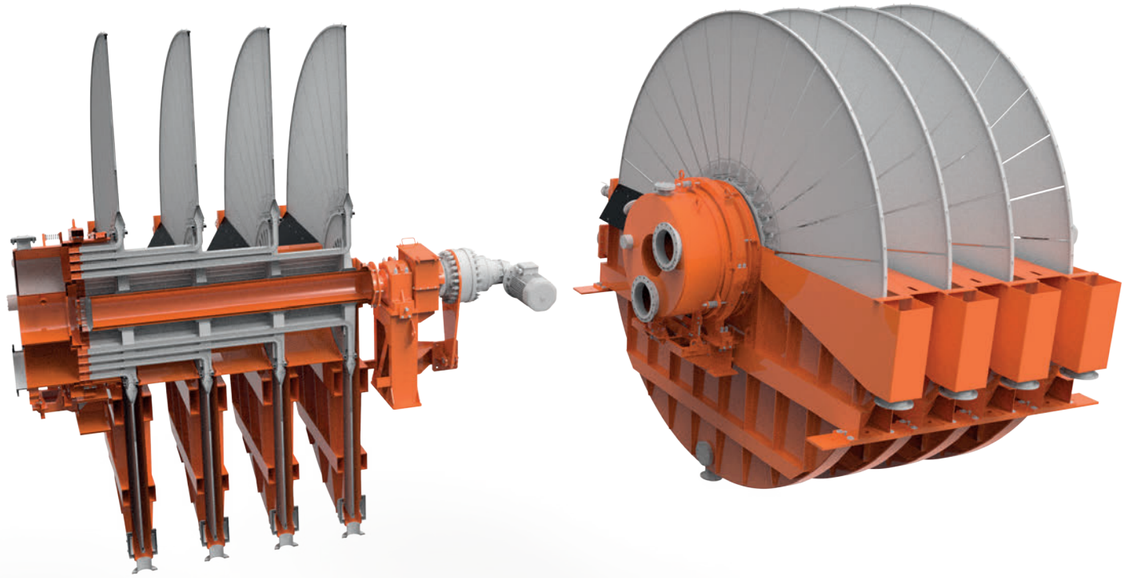


КЛЕЕНЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Клееные конструкции используются в строительстве ряда промышленных объектов, в частности, складов руды на обогатительных фабриках, складов противогололедных материалов, различных спортивных, общественных и зрелищных сооружений.

Технические возможности предприятия позволяют выпускать балки, арки, рамы для перекрытия больших пролетов в зданиях и сооружениях длиной до 35 м. В случае применения гнутоклееной арочной конструкции с затяжкой или балочной опоры с затяжкой, их параметры позволяют возводить сооружения с длиной пролета до 60 м.

ФИЛЬТР ДИСКОВЫЙ ВАКУУМНЫЙ

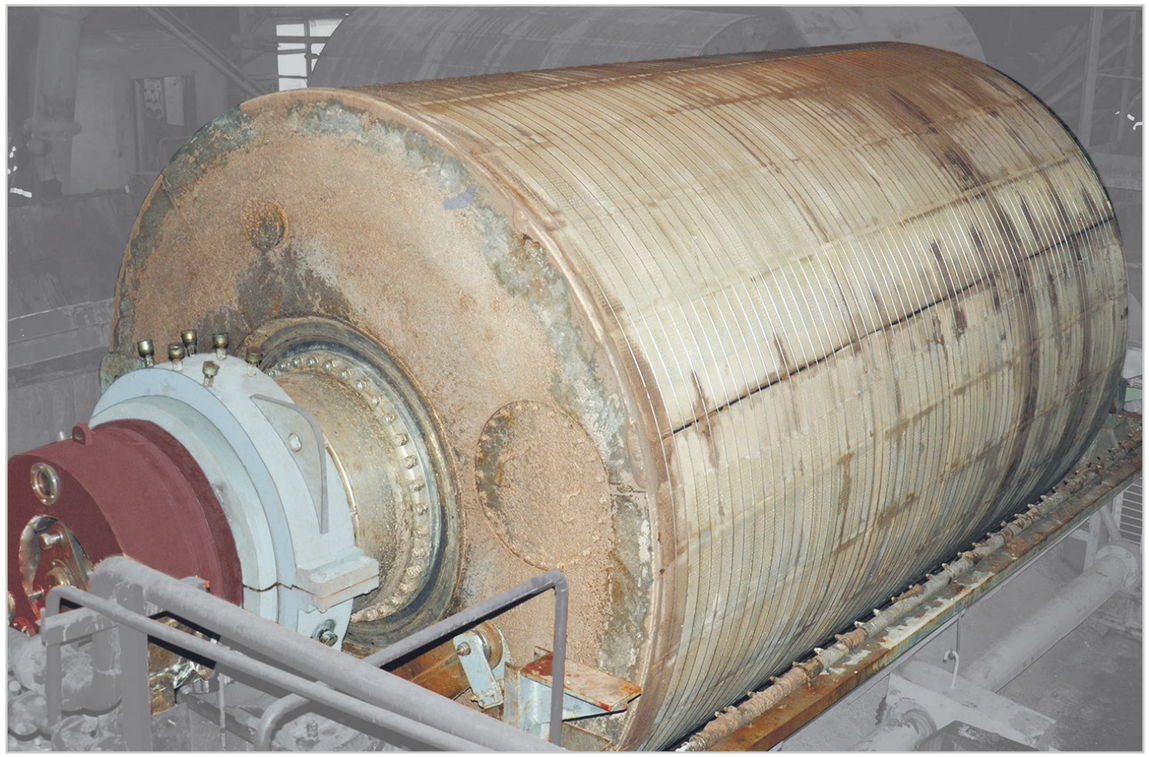


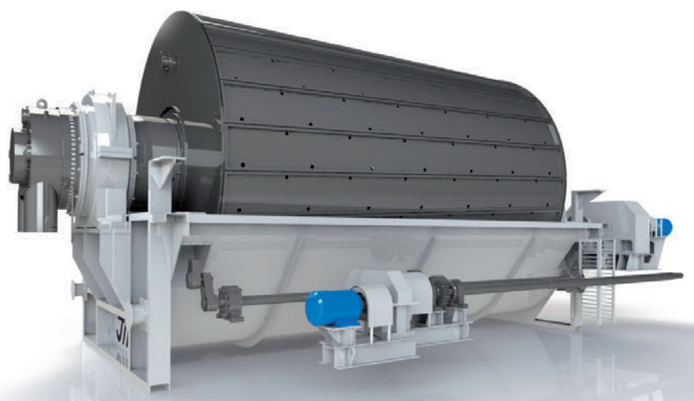
Фильтр дисковый предназначен для обезвоживания суспензии мелкой фракции флотационного хлористого калия.

Тип фильтра	дисковый
Съем осадка	ножевой
Количество дисков, шт.	4
Поверхность фильтрования, м^2	168
Диаметр диска, мм	5600
Число оборотов дисков, мин$^{-1}$	0,4-3,6
Угол погружения дисков в суспензию	180°
Величина вакуума при фильтрации суспензии и промывке осадка, кПа	20
Давление при отдувке, кПа	до 0,6
Температура суспензии при фильтрации, °С	от плюс 18 до плюс 40
Допустимая минимальная (отрицательная) температура стенок в нерабочем состоянии, °С	до минус 30
Габариты фильтра:	
• длина, мм	5500
• ширина, мм	6360
• высота, мм	5060
Масса, кг	35400

ФИЛЬТР БАРАБАННЫЙ ВАКУУМНЫЙ

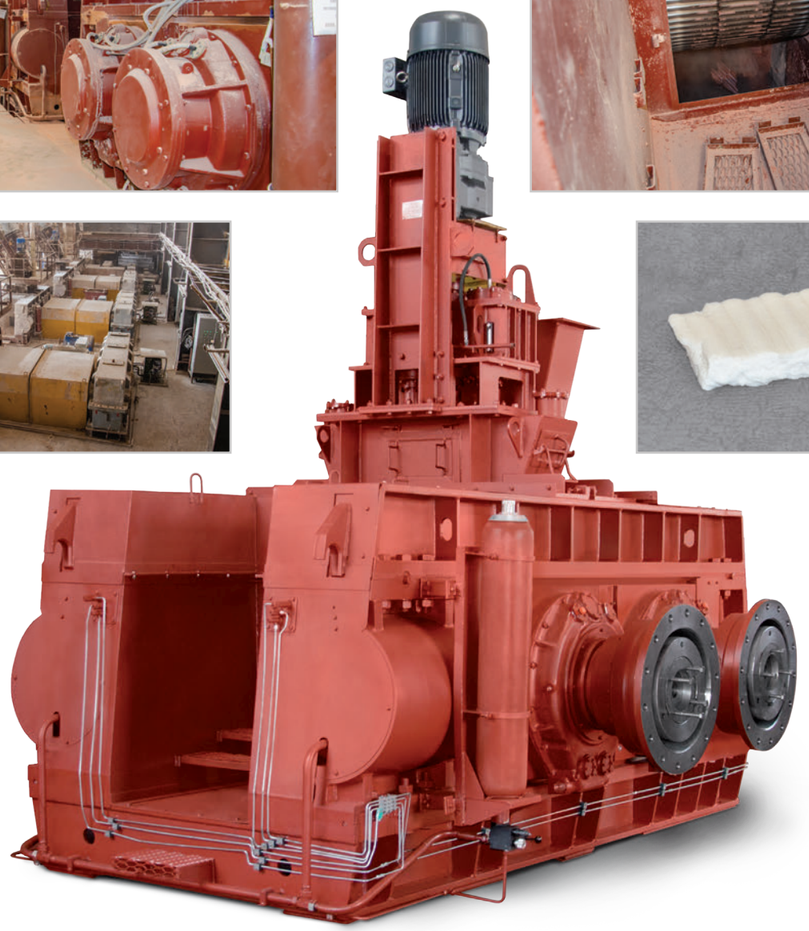
Фильтр предназначен для фильтрования суспензий типа галитовых хвостов калийного производства с последующей промывкой, просушкой и автоматической разгрузкой остатка.





Тип фильтра	барабанный
Съем осадка	ножевой
Поверхность фильтрования, м^2	40
Диаметр барабана, мм	4300
Температура суспензии при фильтрации, °С	от 0 до 50
Габариты фильтра:	
• длина, мм	8110
• ширина, мм	4650
• высота, мм	3440
Масса, кг	21200

Пресс валковый предназначен для прессования мелкозернистого хлористого калия при производстве гранулированных удобрений.



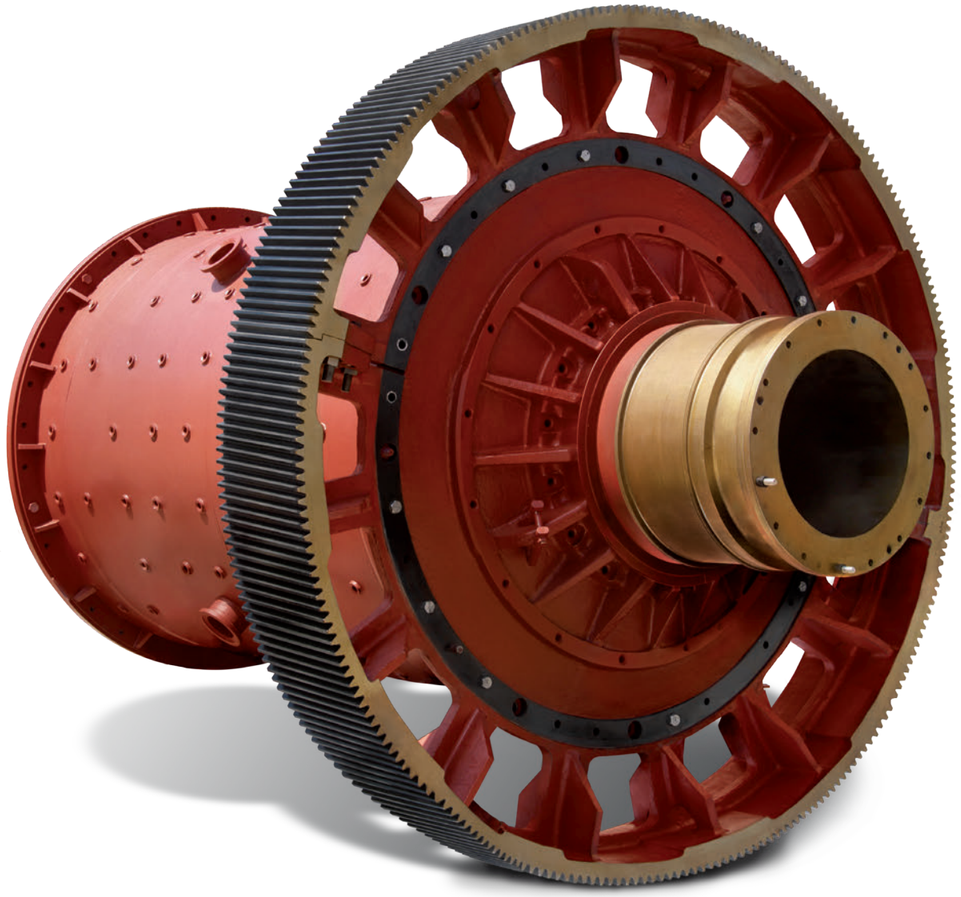
Пресс валковый	ПВП 500×250	ПВП 800×4000	ПВП 1000×650 МГ	ПВП 1000×650 МУ	ПВП 1200×650 ГМ
Производительность по плитке, т/ч, не менее	5	17	50 (при галургии) 65 (при флотации)	75	55
Мощность привода, кВт	2×37	2×110	560	630	630
Управление	• автоматический режим (из помещения операторной); • дистанционный режим (с панели оператора); • ремонтный режим (с местного пульта управления)				

ПРЕСС ВАЛКОВЫЙ ПВП 500/1150-К6А-1000

Производительность по плитке, т/час	130
Диаметр прессующих валков, мм	1150
Рабочая ширина бандажей валков, мм	1000
Число оборотов валков, об/мин:	12-16
Привод	
Электродвигатель:	
• тип	трехфазный асинхронный
• число оборотов, об/мин	1492
• мощность, кВт	2x545
• частота тока, Гц	50
• номинальное напряжение, В	400-690
Редуктор:	
• тип	планетарный
• количество ступеней трансмиссии	3
Расстояние между валами выходными, мм:	1100-1250
Количество шнеков, шт	2
Диаметр шнека, мм	450
Шаг витков шнека, мм	180

МЕЛЬНИЦЫ СТЕРЖНЕВАЯ И ШАРОВАЯ

Мельницы стержневая и шаровая предназначены для мокрого измельчения различных руд и других материалов.

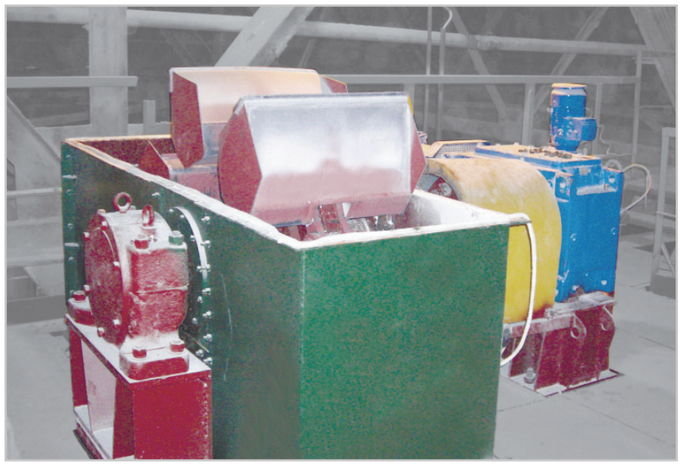


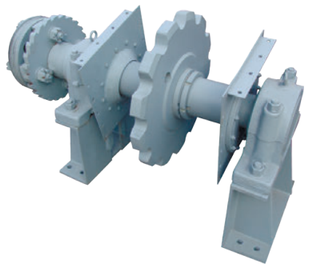
Тип мельницы	стержневая	шаровая
Барабан:		
• внутренний диаметр барабана, мм	3200	3200
• внутренняя длина барабана, мм	4520	3136
• объем барабана, м³	32	25
• частота вращения барабана, об/мин	14,46	19,78
Привод:		
• число зубьев вал-шестерни	22	22
• число зубьев венца зубчатого	254	278
• модуль в нормальном сечении	20	16
• межцентровое расстояние	2771	2394
Электродвигатель:		
• тип	ДСП-260/39/36	СДМ-1250КА-24 УХЛ4
• мощность, кВт	900	630
• частота вращения, об/мин	166,6	250
• КПД, %	93,3	93,3

ЭЛЕВАТОРЫ КОВШОВЫЕ

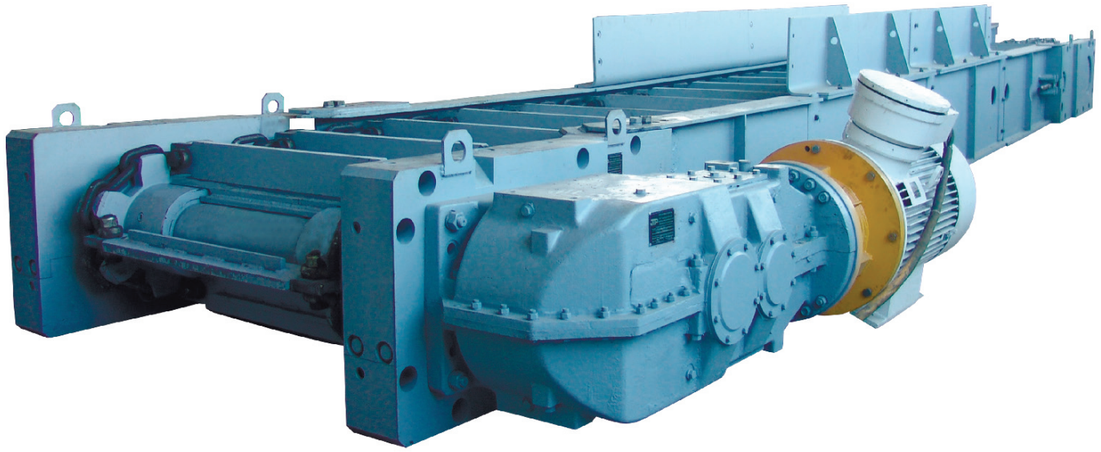
Элеваторы предназначены для вертикальной транспортировки сыпучих материалов и могут использоваться в качестве внутрицехового и межцехового транспорта.

Устанавливаться элеваторы могут как внутри помещений, так и на открытом воздухе.



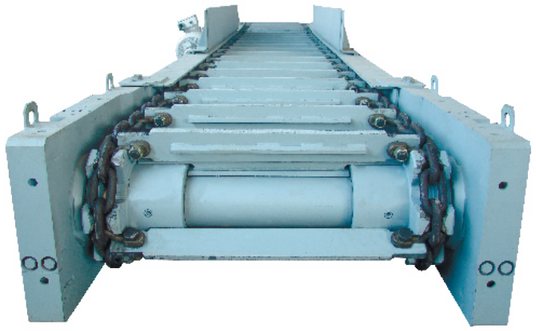


Тип элеватора	Ширина ковшей, мм	Шаг ковшей, мм	Ширина ленты, мм	Скорость движения ковшей, м/с	Производительность, м³/ч	Расчетная высота элеватора, м
Цепной ЦГТ-200	200	400	-	1,31	19	30
Цепной ЦГТ-300	300	320	-	1,1	50	42
Цепной ЦГТ-400	800	320	-	1,1	100	40
Цепной ЦГТ-500	500	320	-	1,1	150	40
Цепной ЦГТ-650	650	400	-	1,24	440	40
Цепной ЦГТ-800	400	400	-	1,1	600	30
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

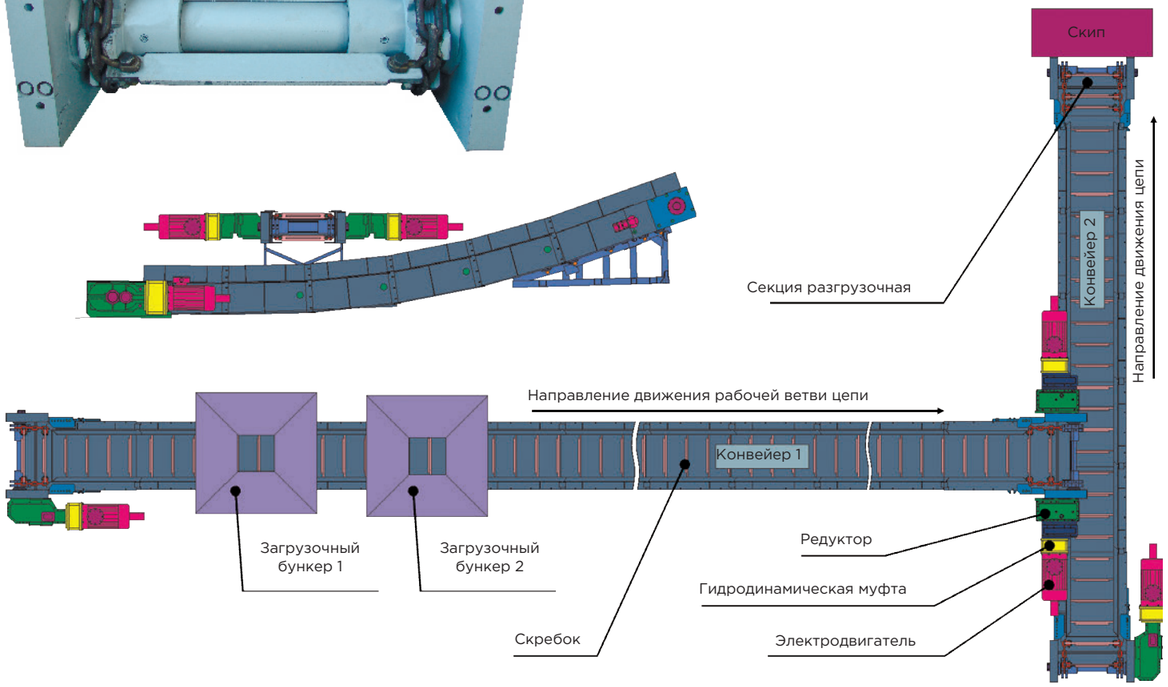


Скребковый конвейер КС-2000 предназначен для транспортирования сыпучих материалов. Конвейеры работают в комплексе со станцией управления во взрывозащищенном исполнении.

По согласованию с заказчиком возможно изготовление конвейеров с другими параметрами.



Тип конвейера	КС-2000
Производительность конвейера, т/ч, не менее	2000
Калибр цепи, мм	34×126
Ширина става конвейера, мм	1400
Высота бортов, мм	400



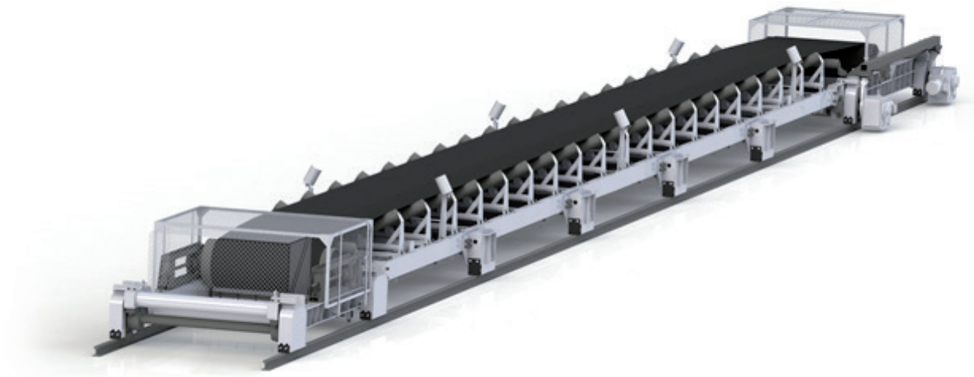
Конвейер скребковый с погружными скребками типа СПС предназначен для транспортирования сыпучих материалов.

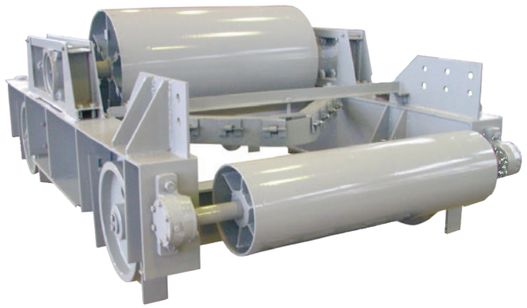
Тип	СПС-300	СПС-500	СПС-600	СПС-700	СПС-800	СПС-1000
Производительность, т/ч, не более	100	250	350/470	700	900	1200
Скорость движения цепи, м/с, не более	0,9	0,965	0,9/1,09	1,2	1,2	1,2
Количество цепей, шт.	1	2				
Длина конвейера, м	25	70	90	50	50	50
Транспортируемый материал	сыпучие материалы					
Мощность привода, кВт	30	132		110		
Ширина става, мм	300	500	600	700	900	1000

КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ КАТУЧИЕ

Конвейеры ленточные катучие КЛК представляют собой самоходные транспортные машины непрерывного действия, установленные на рельсовый путь.

Конвейеры обеспечивают разгрузку транспортируемого материала в любом месте склада.





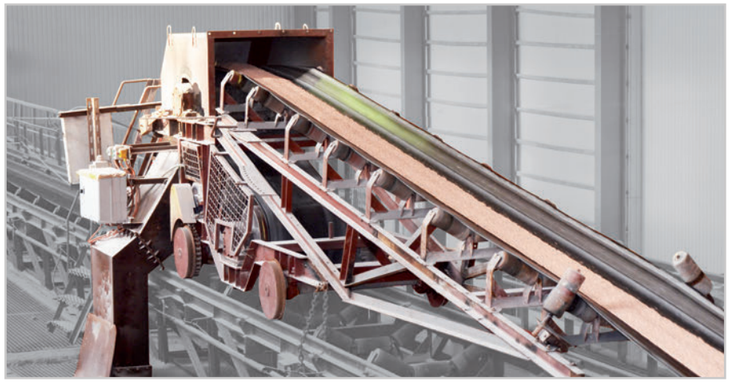
Тип конвейера	КЛК-800	КЛК-1000	КЛК-1200	КЛК-1400	КЛК-2000
Максимальная производительность, т/ч	250	550	1200	1400	2000
Длина конвейера, м	50	14,7	38	14	30
Ширина ленты, мм	800	1000	1200	1400	2000
Скорость движения транспортирующей ленты, м/с	1,25	1,8-1,9	2,3	2,2	2,0
Мощность привода движения ленты, кВт	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	2×14	2×2,2	2×2,2	1×4	4×5,5
Тип редуктора привода движения конвейера	КЦ (FLENDER)	ВК475	SK 9052.1 AZD-100L	ВК475	ВК475

КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ

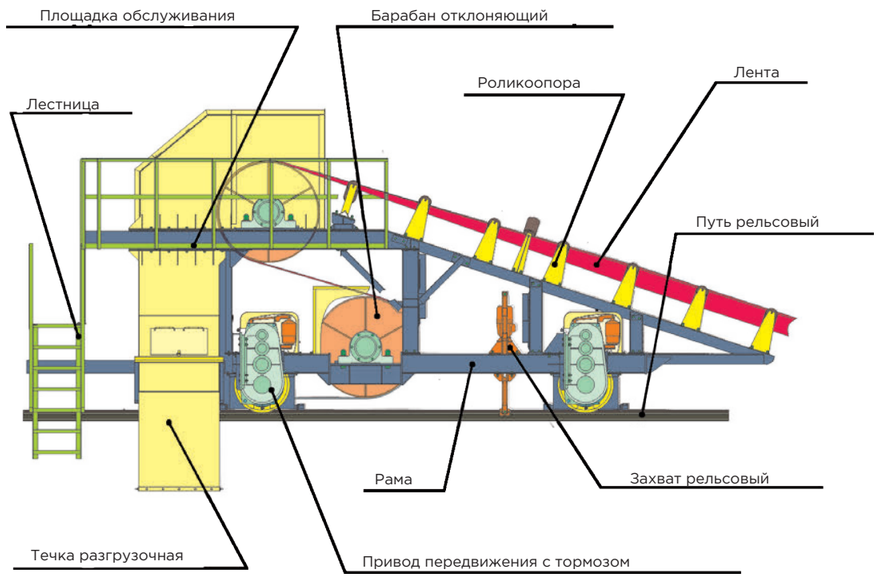
Конвейеры ленточные стационарные типа КЛС предназначены для транспортирования сыпучих и кусковых материалов. Применяются на промышленных производствах, в рудниках и шахтах.

Тип конвейера	КЛС-1400	КЛС-1200
Производительность конвейера, т/ч:	до 2000	до 1500
Ширина ленты, мм	1400	1200
Скорость движения ленты, м/с	3,15	3,15
Угол наклона, град.	-3 ... +6	
Мощность привода, кВт	расчетная	
Длина конвейера, м	до 3100	до 2000

ТЕЛЕЖКИ РАЗГРУЗОЧНЫЕ



Тележки разгрузочные предназначены для разгрузки и складирования сыпучих материалов по всей длине хранилища. Используются в комплексе с ленточными конвейерами.



Типоразмер	Б-65.50	Б-80.50	Б-80.63	Б-80.80	Б-100.63	Б-100.80
Ширина ленты, мм	650	800	800	800	1000	1000
Диаметр барабанов, мм	500	500	630	800	630	800
Колея рельсов, мм	1100	1350	1350	1350	1550	1550
Габаритные размеры, мм:						
• длина	4700	4950	5000	6300	6850	7000
• ширина	1950	2460	2460	2460	3300	3000
• высота	1850	2000	2100	2500	2500	2700
Типоразмер	Б-100.100	Б-120.80	Б-120.100	Б-120.125	Б-140.80	Б-140.125
Ширина ленты, мм	1000	1200	1200	1200	1400	1400
Диаметр барабанов, мм	1000	800	1000	1250	800	1250
Колея рельсов, мм	1550	1750	1750	1750	1950	2250
Габаритные размеры, мм:						
• длина	8000	7450	8800	9250	8900	9250
• ширина	3100	3650	3200	3260	3800	3770
• высота	2850	2750	3500	3520	2700	3750

ОТВАЛООБРАЗОВАТЕЛИ СТРЕЛОВЫЕ ШАГАЮЩИЕ

Тип отвалообразователя	ОСШ-102/1200	ОСШ-150/1600
Транспортируемый материал	солеотходы	
Объемная масса, т/м³	1,4	
Влажность груза, %	10 - 12,5	
Производительность, т/ч	1200	1600
Ширина конвейерной ленты, мм	1200	
Скорость движения ленты, м/с	3,15	3,93
Длина отвальной консоли, м	75	105
Длина хвостовой консоли, м	20	33,95
Общая длина транспортера, м	102	150
Угол подъема транспортера, град.	18	
Угол поворота, град.	360	
Высота загрузки, м	5	
Высота разгрузки, м	25,3	34
Скорость передвижения, км/ч	0,195	0,09
Диаметр опорной базы, м	7,4	9,7
Высота отвалообразователя, м	29,063	38,058
Длина отвалообразователя, м	102,568	150,425
Ширина отвалообразователя, м	10,02	16,1
Установленная мощность электродвигателей, кВт	245,6	610
Род и напряжение питающего тока, В	переменный 380	переменный 6000

ПЕРЕГРУЖАТЕЛЬ ЛЕНТОЧНЫЙ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ ПЛТ-1660

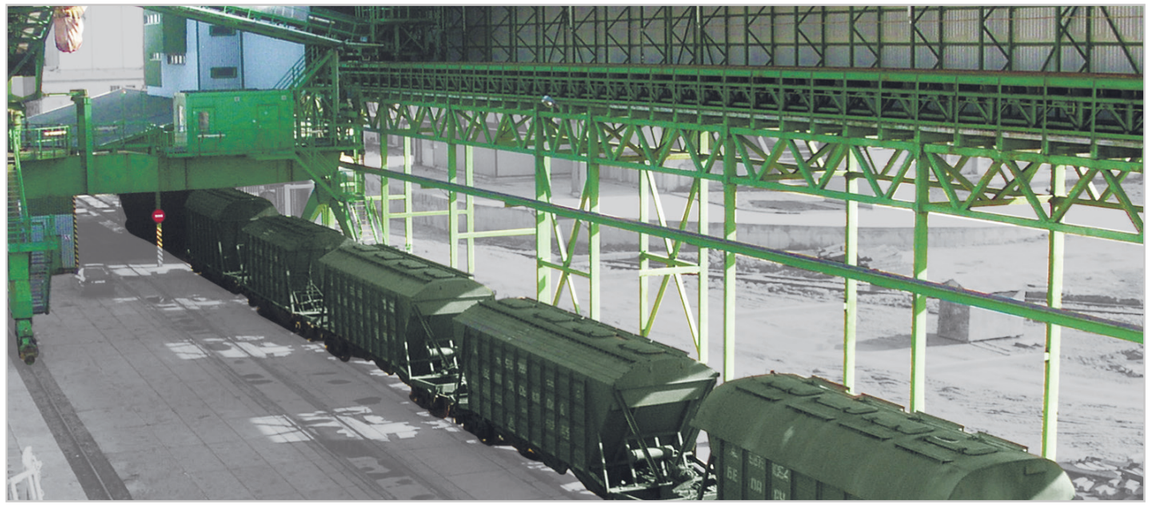
Перегружатель ленточный телескопический ПЛТ-1660 изготовлен в климатическом исполнении УХЛ категории размещения 1 по ГОСТ 15150-69 (эксплуатация на открытом воздухе).

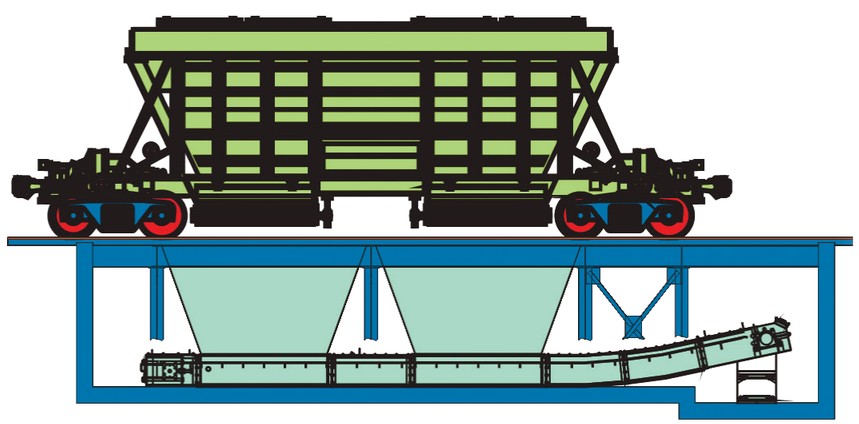
Перегружатель предназначен для размещения в поверхностные отвалы солеотходов обогатительных фабрик калийных предприятий, а также любой другой горной массы, гранулометрический состав которой допускает транспортирование ее ленточными конвейерами.

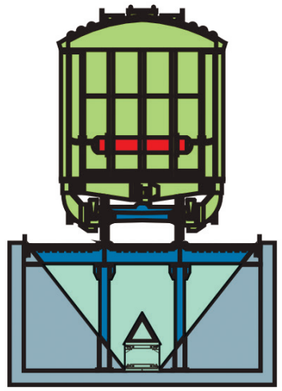
Длина транспортирования, м	60
Производительность, т/ч	1660
Ширина ленты, мм	1200
Скорость движения ленты, м/с	Регулируемая 2,5 – 3,6
Максимальное передвижение разгрузочного конвейера, м	25
Транспортируемый материал	галитовые отходы
Плотность материала, т/м^3	1,3
Размер кусков руды, мм, не более	1
Влажность, %, не более	10
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 20 до плюс 35
Максимальная скорость передвижения перегружателя, м/мин	2,28
Скорость перемещения телескопического конвейера при выдвижении, м/с	0,053
Угол подъема продольной оси перегружателя за счёт уклона опорной поверхности, не менее	5
Радиус поворота перегружателя относительно задней шаровой опоры, м	25,54
Приводная станция, тип	однобарабанный
Диаметр приводного барабана, мм	660
Натяжная станция	винтовая
Ход натяжки, м	0,8
Угол поворота перегружателя не менее:	
• полный	3600
• рабочий	1800
Ветровая устойчивость	повышенная (скорость ветра до 25 м/с).

КОМПЛЕКС ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЕРЕГРУЗКИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ ВАГОНОВ В СУДА

Комплекс оборудования для выгрузки сыпучих материалов из железнодорожных вагонов и загрузки в суда. Состоит из приемного бункера и скребковых конвейеров, ленточных конвейеров и элеваторов для загрузки сыпучих материалов в склад и подачи со склада на погрузочную машину.







Машина землеройная шагающая МЗШ предназначена для копания грунтов как ниже, так и выше уровня стоянки, крепостью от I до IV категории включительно при производстве вскрышных работ по бестранспортной схеме с укладкой породы в выработанное пространство или на борт забоя.

Машина может применяться на открытых разрезах в угольной промышленности, черной и цветной металлургии, промышленности строительных материалов, а также при строительстве каналов ирригационных систем и различных гидротехнических сооружений.

Невысокие значения давлений на грунт при работе и передвижении в сочетании с высокой маневренностью позволяют использовать машину для работы на слабых грунтах и в стесненных условиях.

Отличительной особенностью электрооборудования машины по сравнению с другими серийно выпускаемыми аналогичными экскаваторами является применение асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором, регулирование скорости которых осуществляется при помощи модульного преобразователя частоты с общим звеном постоянного тока.

МАШИНЫ ЗЕМЛЕРОЙНЫЕ ШАГАЮЩИЕ

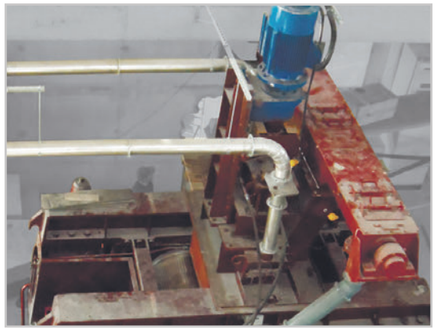
Тип машины	МЗШ-6,5/45	МЗШ-11/70
Ход	шагающий	шагающий
Вместимость ковша при разработке и перевалке грунта от I до IV категории крепости включительно, м^3	6,5 ± 0,1	11
Длина стрелы, м	45	70
Угол наклона стрелы к горизонтали, град.	25 ... 35	30
Допускаемый уклон при работе, град.	не более 2º	не более 2º
Скорость передвижения при шагании, м/с (км/ч)	0,133 (0,48)	0,056 (0,2)
Наибольшая допустимая концевая нагрузка, кН	167	304
Силовое оборудование	электрическое	электрическое
Управление главными приводами	электрическое	электрическое
Подводимый ток: напряжение В / частота, Гц	6000/50	6000/50
Величина эквивалетного тока, потребляемого машиной при работе, А	60	100
Величина средней мощности, потребляемой машиной при работе, кВт	500	800

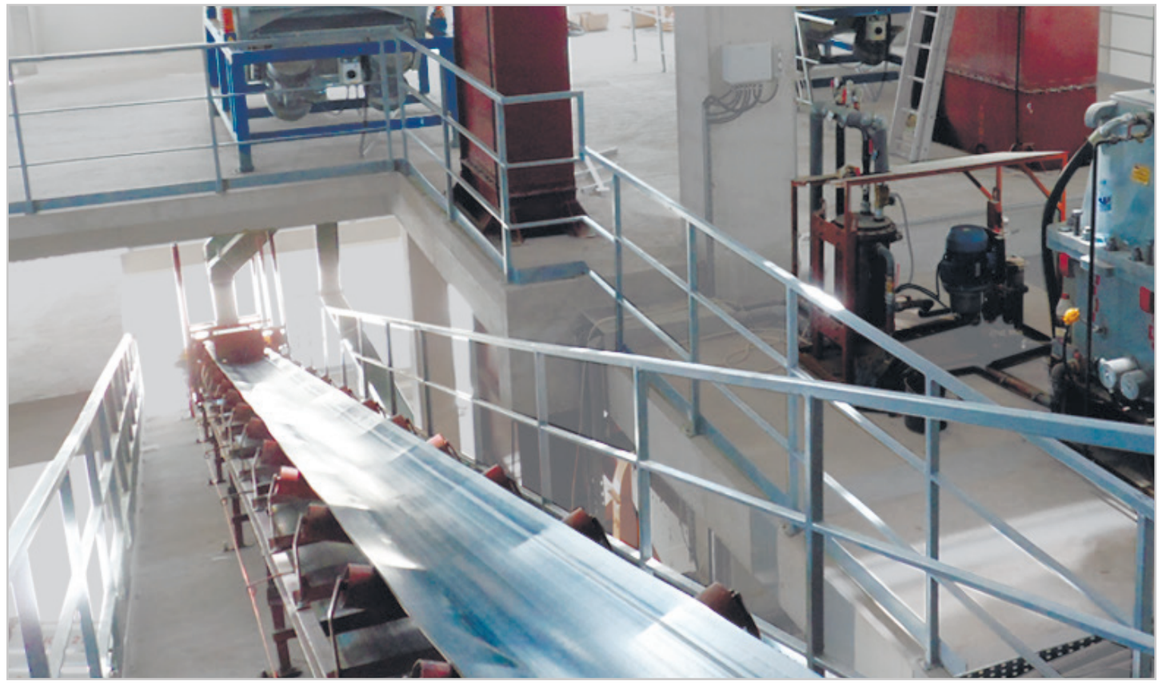
ЗАВОД ПО ГРАНУЛИРОВАНИЮ СУЛЬФАТА АММОНИЯ

Завод производит гранулы мелкокристаллического сульфата аммония диаметром 2-4 мм с более высокими потребительскими свойствами (не слеживается и не пылит при хранении, имеет больший период разложения), чем исходный продукт.

В составе оборудования: валковый пресс (компактор), а также дробилки, просеивающие машины, элеваторы и узел облагораживания гранул.

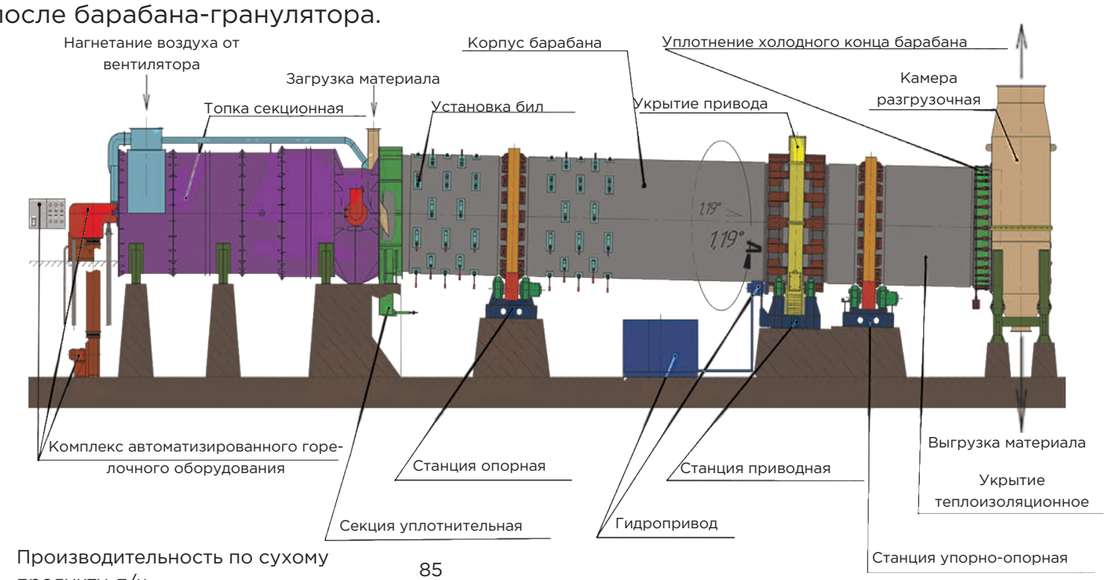
Производительность одной линии – до 20 т/ч гранулированного сульфата аммония.



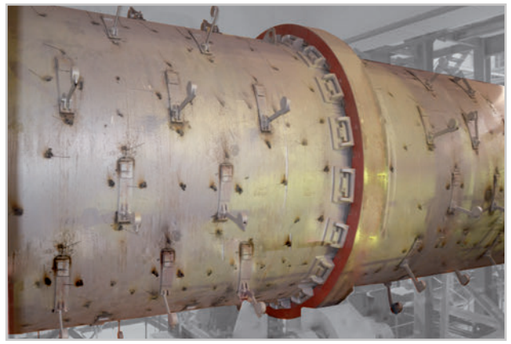


ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА NPK-УДОБРЕНИЙ

Установка сушильная предназначена для сушки гранулированных NPK-удобрений после барабана-гранулятора.

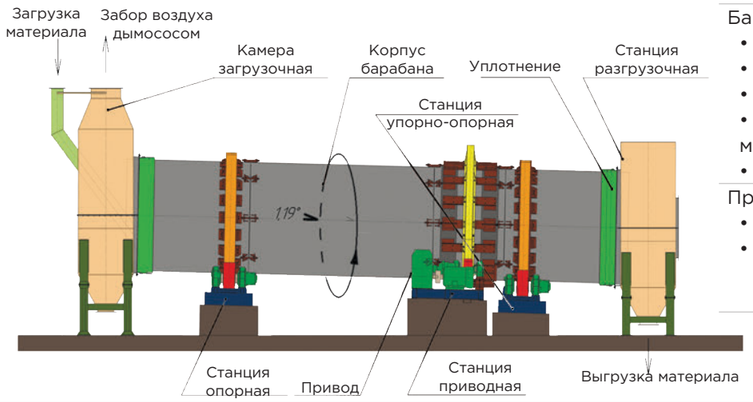


Производительность по сухому продукту, т/ч	85
Исполнение	прямоточная
Теплоноситель	топочные газы
Барабан сушильный:	
• длина, мм	21300
• диаметр внутренний, мм	3400
• угол наклона, град.	1,19
• частота вращения, об/мин	3-6
• передаточное число	7,84
Горелка	GRP-1000 ME комбинированная с турбоголовой
Мощность, МВт:	
• по газу	2,0-12
• по мазуту	2,8-11
Гидромотор:	
• крутящий момент, кН×м	30,1
• частота вращения, об/мин	23,5-47
Станция насосная:	
• производительность, л/мин	630
• мощность электродвигателя, кВт	160
• давление в гидросистеме, max, бар	320



Установка сушильная

Барабан-охладитель предназначен для охлаждения гранулированных NPK-удобрений после сушильного барабана.



Производительность, т/ч	50
Исполнение	противоточная
Хладагент	воздух
Барабан-охладитель:	
• длина, мм	18300
• диаметр внутренний, мм	3500
• угол наклона, град.	1,19
• частота вращения, об/мин	4,8
• передаточное число	7,84
Привод:	
• редуктор	Ц3Н-630-40
• электродвигатель	5АМ315S4 (N=160 кВт; n=1480 об/мин)

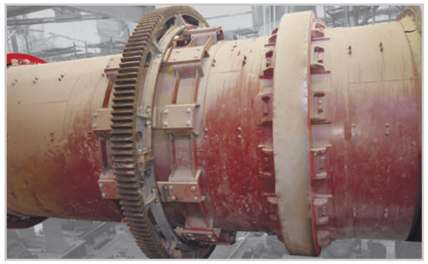
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА NPK-УДОБРЕНИЙ

Барабан-гранулятор	
Производительность, т/ч	85
Температура шахты, °С	40-60
Барабан-гранулятор:	
• длина, мм	9000
• диаметр вунтренний, мм	3000
• угол наклона, град.	1-3
• частота вращения, об/мин	4-12
• передаточное число	6,8
Гидромотор:	
• крутящий момент, кН×м	15
• частота вращения, об/мин	27,2-81,6
Станция насосная:	
• производительность, л/мин	630
• мощность электродвигателя, кВт	110
• давление в гидросистеме, max, бар	320

Барабан-гранулятор предназначен для гранулирования методом откатывания сложно-смешанных NPK-удобрений.

Барабан-гранулятор

Смеситель барабанный	
Производительность, т/ч	35
Размер барабана:	
• внутренний диаметр, мм	1800
• длина, мм	3660
Частота вращения барабана, об/мин	8-12
Коэффициент динамичности барабана	1,3
Привод:	
• редуктор	1Ц2У200-25-12Ц-У3
• электродвигатель	5А160S4 (N=15 кВт, n=1450 об/мин)
• частотный преобразователь	ABB ACS 800 (22 кВт, 400 В)

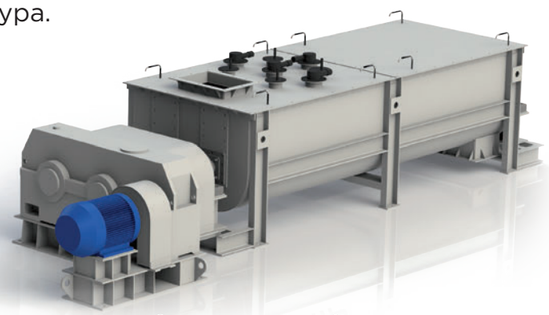


Смеситель барабанный предназначен для обработки реагентами гранулированных NPK-удобрений.

Смеситель барабанный

Смеситель двухвальный	
Производительность, т/ч	85
Размеры короба в свету, мм	3150×1185
Размеры транспортируемого шнека:	
• диаметр, мм	635
• длина, мм	2640
• шаг шнека, мм	880
Расстояние между валами, мм	313
Частота вращения валов, об/мин	70-100
Привод:	
• редуктор	АИР180М4
• электродвигатель	СЦЗУ-315НМ
• частотный преобразователь	ABB ACS 800 (37 кВт, 400 В)

Смеситель двухвальный предназначен для увлажнения, нагрева паром и интенсивного перемешивания шихты исходных компонентов и ретура.



Смеситель двухвальный

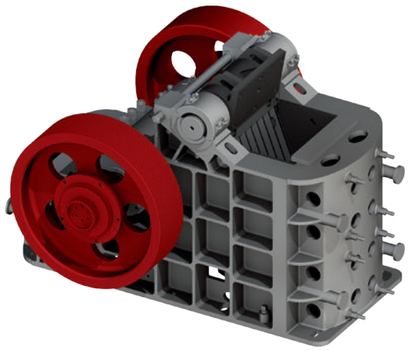
ЛИНИЯ NPK

Линия NPK предназначена для получения и фасовки в гибкие контейнеры комплексных NPK-удобрений (до 4 компонентов) путем сухого смешивания.

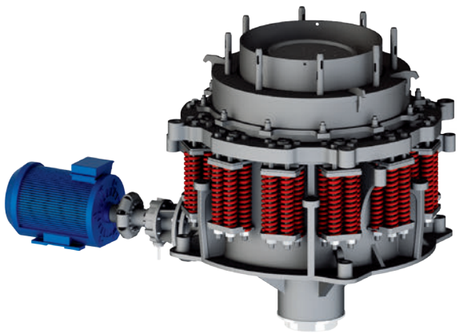
Линия представляет собой технологический комплекс, включающий набор оборудования для смешивания и наполнительную станцию взвешивания для упаковки в мягкие контейнеры. Вес одного контейнера составляет от 0,5 до 1,0 т, производительность линии – 50 т/ч.

ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС

Комплекс предназначен для получения кубовидного щебня. Производительность по исходному материалу состовляет 330 т/ч.



Дробилка щековая СМД-111



Конусная дробилка КМД-1750

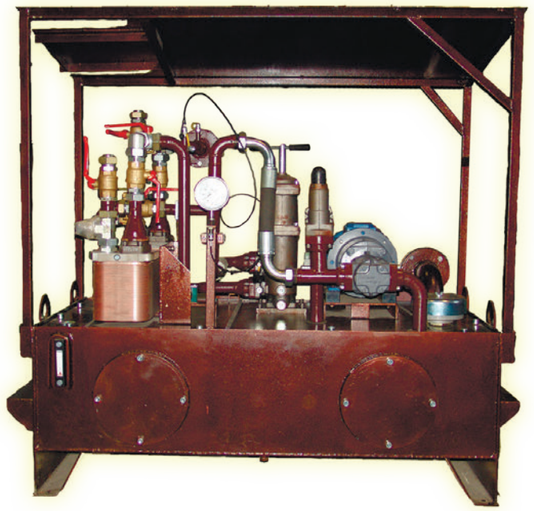
Конвейер ленточный стационарный типа КЛС

Питатель пластинчатый ПП 1-15-60

СТАНЦИИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

Маслостанции МС 106.8 и МС 65.15 предназначены для фильтрации, охлаждения и подачи смазывающей жидкости к подшипникам, редуктору подпрессовщика и редуктору привода пресса валкового.

Гидростанция ГС 9.50-5.110 предназначена для обеспечения работы гидравлической системы продольно-фрезерного станка 6М616, гидростанция ИР 1600 – для использования в гидравлической системе горизонтально-расточного станка ИР 1600 для смазки направляющих стола.



МС 106.8

Наименование	Объем бака, л	Максимальный расход, л/мин	Рабочее давление, бар
Маслостанция МС 106.8	400	160	8
Маслостанция МС 65.15	-	65	15
Гидростанция ГС 9.50-5.110	150	9/5	50/110
Маслостанция гидравлики станка ИР 1600	140	29	70

МС 65.15

ИР 1600

ГС 9.50-5.110

КРАН ПОРТАЛЬНЫЙ ПЕРЕГРУЗОЧНЫЙ КПП-32

Краны портальные перегрузочные предназначены для перегрузки сыпучих и штучных грузов (в том числе контейнеров) при работе соответственно грейфером или крюком, а также металлолома и металлопроката при работе грузоподъемными электромагнитами.

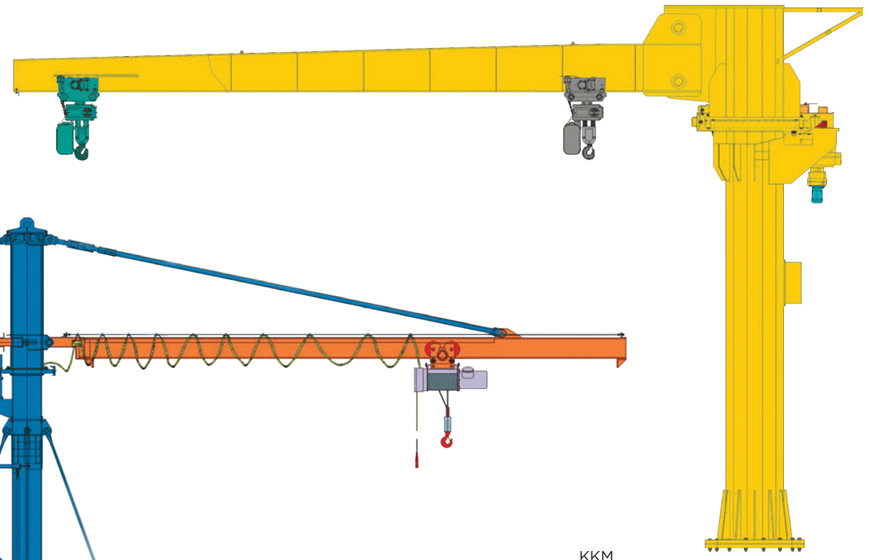
Кран устанавливается на 4-ходовых тележках. Каждый блок ходовой части оборудован собственным приводом и рельсовым захватом, что исключает непроизвольное перемещение крана под воздействием сильного ветра.

Опорно-поворотное устройство выполнено в виде каткового круга и поворотного рельса. Такая компоновка упрощает монтаж и демонтаж грузоподъёмного оборудования. Устройство стрелы регулируемое: вылет изменяется посредством реечного механизма, представленного в виде реечного полотна.

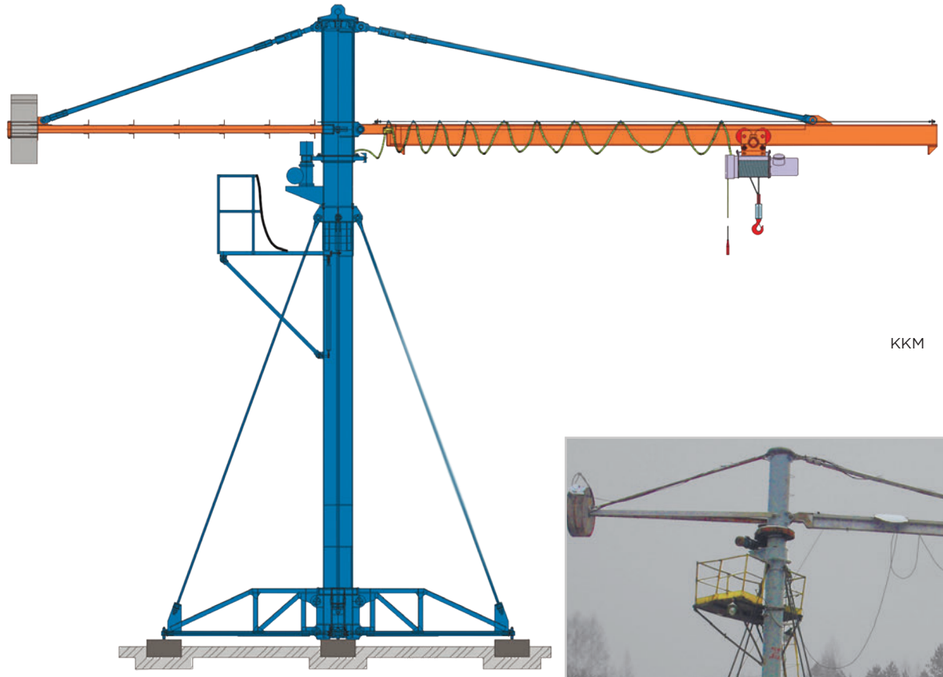
КРАНЫ ПОВОРОТНЫЕ БУРОВЫЕ

Кран предназначен для механизации погрузочно-разгрузочных работ на буровых установках, а также на трубных базах, площадках, мастерских. Применяется в составе вспомогательного подъемного оборудования буровой установки в эшелонном исполнении.

Наименование	КПБ-3М	ККМ
Грузоподъемность, кг, не более	3200	3000
Высота подъема, м	от 5 до 7	6
Радиус действия, м	1,4 - 8,0	2 - 8
Угол поворота стрелы, град.	270	270
Длина стрелы от оси поворота, мм	8000	8945
Габаритные размеры, мм		
• длина	8600	10250
• высота	9100	6655
Масса крана общая, кг	7270	5293



ККМ



КПБ-3М

МОБИЛЬНАЯ БУРОВАЯ УСТАНОВКА МБУ-225 «МЕДВЕДЬ»

Мобильная буровая установка (МБУ) предназначена для текущего ремонта и бурения нефтяных и газовых скважин при максимальных рабочих нагрузках на крюке блока талевого 225 тс.

Агрегат предназначен для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом при температуре окружающей среды от -45°С до +40°С.

Максимальная рабочая нагрузка на крюке блока талевого, кН (тс)	2250 (225)
Шасси	типа COOPPER
Лебедка	двухбарабанная, двухскоростная
Мачта	двухсекционная, телескопическая
Высота мачты от уровня земли до оси кронблока, м	36
Талевая система:	
• оснастка	5×6
• диаметр талевого каната, мм	25
• емкость барабана перепуска талевого каната, м	500
Габаритные размеры в транспортном положении, мм, не более:	
• длина	22100
• ширина	3000
• высота	4740
Масса агрегата в снаряженном состоянии, кг, не более	86000

МОБИЛЬНАЯ БУРОВАЯ УСТАНОВКА МБУ-225

Мобильная буровая установка (МБУ) предназначена для выполнения технологических операций при бурении и освоении скважин, производства ремонтных работ, спуска и подъема насосно-компрессорных труб (НКТ) и бурильных труб, установки эксплуатационного оборудования на устье скважин и ликвидации аварий при максимальных рабочих нагрузках на крюке блока талевого 2205 кН (225 тс).

Область применения установки – выполнение технологических операций при бурении и освоении скважин, производстве ремонтных работ.

Установка предназначена для эксплуатации при температуре окружающей среды от минус 45°С до плюс 40°С.

Максимальная рабочая нагрузка на крюке блока талевого, кН (тс)	2205 (225)
Лебедка буровая	однобарабанная
Привод бурового барабана лебедки	цепной
Скорость подъема блока талевого, м/с:	
• минимальная	0,12
• максимальная	1,50
Мачта	двухсекционная, телескопическая
Высота мачты от уровня землидо оси кронблока, м	40
Талевый крюкоблок:	
• максимальная рабочая нагрузка на крюке, кН (тс);	2450 (250)
• диаметр талевого каната, мм	32
Габаритные размеры аппарели, м, не более:	
• длина	23,4
• ширина	3,05
Масса установки в снаряженном состоянии, кг, не более	90000

МОБИЛЬНАЯ БУРОВАЯ УСТАНОВКА МБУ-140

Мобильная буровая установка (МБУ) предназначена для текущего ремонта и бурения нефтяных и газовых скважин.

МБУ-140 смонтирована на шасси МЗКТ с колесной формулой 12х12, грузоподъемностью 431,2 кН (44,0 тс), оснащенна ходовым дизельным двигателем Caterpillar-C15 ACERT установленной мощностью не менее 397 кВт (540 л.с.) с трансмиссией Allison.

Буровая установка предназначена для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом при температуре окружающей среды от -45 °С до +40 °С.

Максимальная рабочая нагрузка на крюке блока талевого, кН (тс):	1373 (140)
Шасси	МЗКТ
Колесная формула	12х12
Снаряженная масса шасси, не более, кг	31000
Масса монтируемого оборудования, не более, кг	44000
Полная масса, не более, кг	75000
Допустимые осевые массы, кг	12500
Максимальная скорость, км/ч	45
Минимальный габаритный радиус поворота, м	14
Двигатель:	Caterpillar C-15 ACEPT, дизельный, 6-цилиндровый, рядный
Тяговое усилие лебедки, кН (тс), не менее	186 (19,0)
Высота мачты от уровня земли до оси кронблока, м	35,5
Максимальная длина поднимаемой свечи, м	19
Максимальная рабочая нагрузка на крюке, кН (тс)	1373 (140)
Габаритные размеры агрегата в транспортном положении, мм:	
• длина	24000
• ширина	3200
• высота	4500
Масса агрегата в снаряженном состоянии, кг	75000

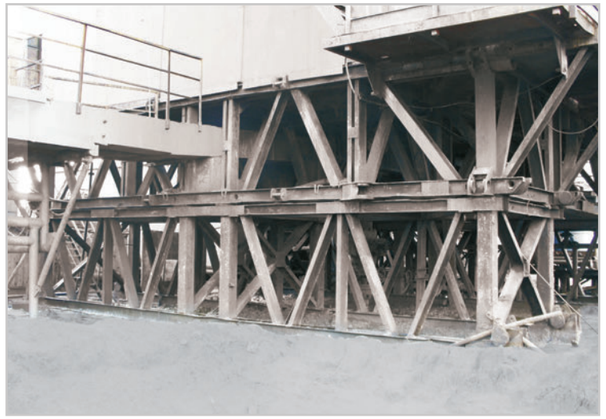
АГРЕГАТ РЕМОНТНЫЙ АПР 50/60

Агрегат ремонтный предназначен для текущего ремонта нефтяных и газовых скважин при максимальных рабочих нагрузках на крюке блока талевого 60 тс (кратковременно до 75 тс).

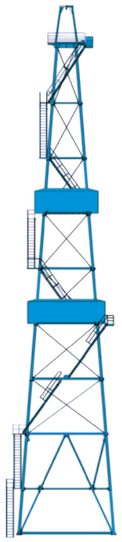
Агрегат предназначен для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом при температуре окружающей среды от -45 °С до +40 °С.

Нагрузка на крюке блока талевого, кН (тс):	
• максимальная рабочая без установки оттяжек на грунт	490 (50)
• максимальная рабочая с установкой оттяжек на грунт	588 (60)
• кратковременная с установкой оттяжек на грунт	735 (75)
Шасси	Урал-63701
Лебедка	однобарабанная, двухскоростная
Мачта	двухсекционная, телескопическая
Высота мачты от уровня земли до оси кронблока, м	24,0
Талевая система:	
• оснастка	3×4
• диаметр талевого каната, мм	25
• емкость барабана перепуска талевого каната, м	500
Габаритные размеры в транспортном положении, мм, не более:	
• длина	15000
• ширина	2800
• высота	4500
Масса агрегата в снаряженном состоянии, кг, не более	30000

ВЫШКИ БУРОВЫЕ С ОСНОВАНИЕМ

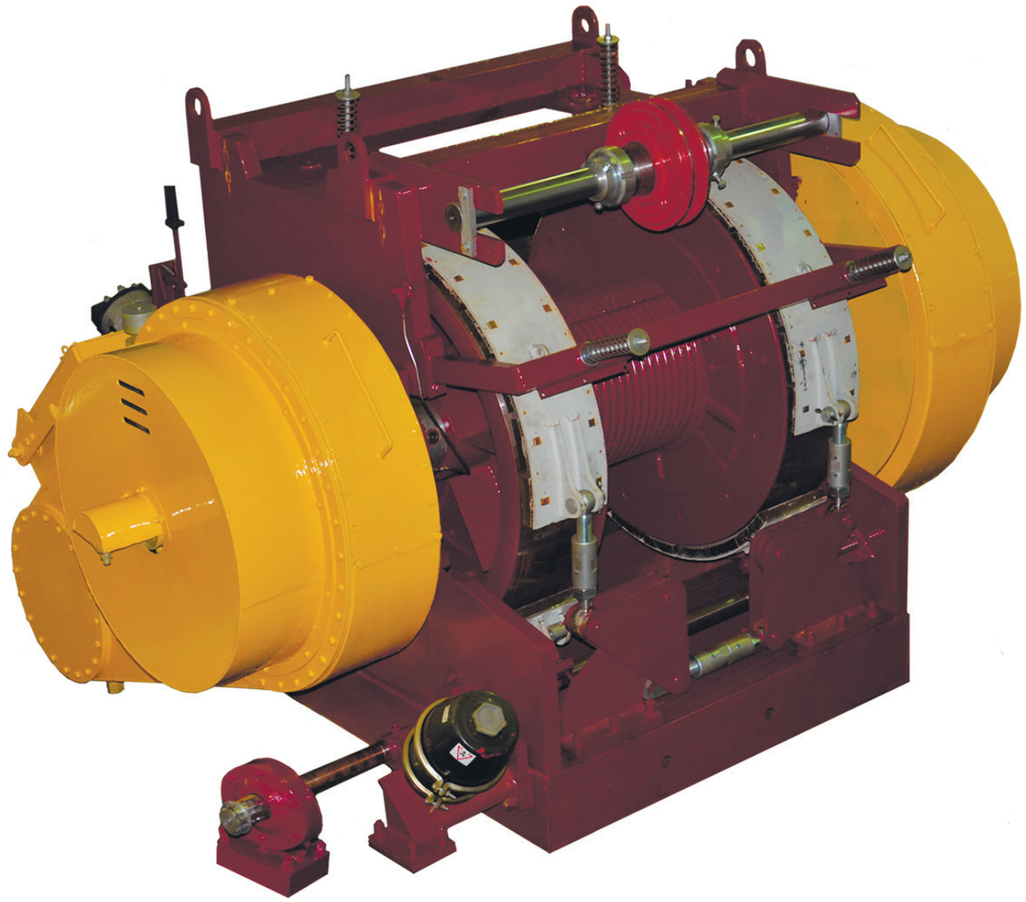


Тип вышки	ВБ 53×320М	ВБ 59×400Р
Грузоподъемность на крюке при оснастке 6х7, кН	3200	4000
Конструкция	из труб	из труб
Система решетки	крестовая с гибкими тяг.	крестовая с жесткими связями
Общая высота, м	57,5	62,35
Высота до верха подкранблочной рамы, м	53,5	58,35
Размер нижней базы по осям ног, м	10×10	10×10
Высота проема ворот, м	10,5	10,5
Высота расположения балконов, м	32,1 и 35,07	23 и 35
Емкость магазинов для труб, м	7000 (для Ø114) 5000 (для Ø140)	5000 (для Ø127)



ЛЕБЕДКА БУРОВАЯ

Лебедка однобарабанная с цепным приводом в масляной ванне, двухленточным тормозом и дисковыми муфтами включения барабана. Предназначена для проведения спуско-подъемных операций.

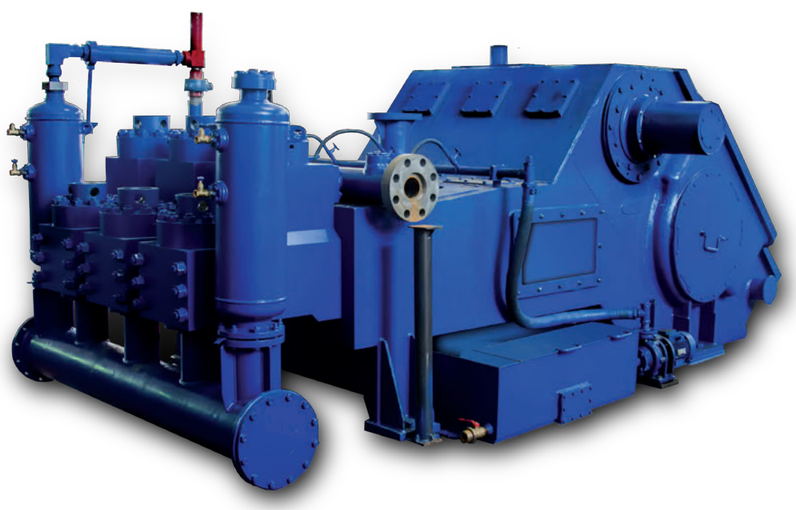


Скорость подъема блока талевого, м/с:	
• наименьшая	0,1200
• наибольшая	1,444
Число скоростей привода лебедки	2×8
Номинальное тяговое усилие в канате лебедки при номинальной нагрузке, кН (тс)	145 (14,8)
Мощность аварийного электропривода лебедки, кВт, не более	4,5
Тип привода	гидравлический
Диаметр талевого каната ОС-25-В-1770 ГОСТ 16853-88, мм	25
Гидросистема:	
• тип насоса	310.3.160.03.06
• количество насосов, шт.	2
• номинальный рабочий объем, см^3	160

БУРОВОЙ НАСОС

Буровой насос УНБТ-1180L предназначен для подачи бурового раствора в процессе бурения глубоких разведочных и эксплуатационных скважин преимущественно на нефть и газ.

Тип насоса	УНБТ-1180L	НБ-3П-600
Мощность, кВт	1180	600
Число цилиндров, шт.	3	3
Давление на входе в насос наименьшее, МПа	0,2	0,2
Частота вращения входного вала, максимальная, об/мин	556	499,4
Тип зубчатой передачи	шевронная	шевронная
Диаметр поршня, мм	от 140 до 190	от 100 до 190
Идеальная подача насоса м^3/ч	от 101 до 185	от 50,8 до 183,2
Предельное давление, МПа	от 21,4 до 35,6	от 10,8 до 35
Габаритные размеры, мм:		
• длина	5250	5025
• ширина	2950	2800
• высота	3080	2685
Ход поршня, мм	290	225

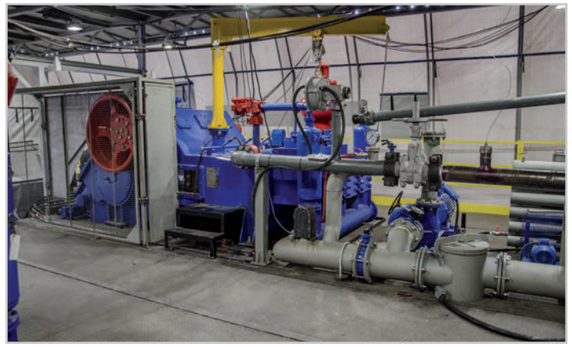


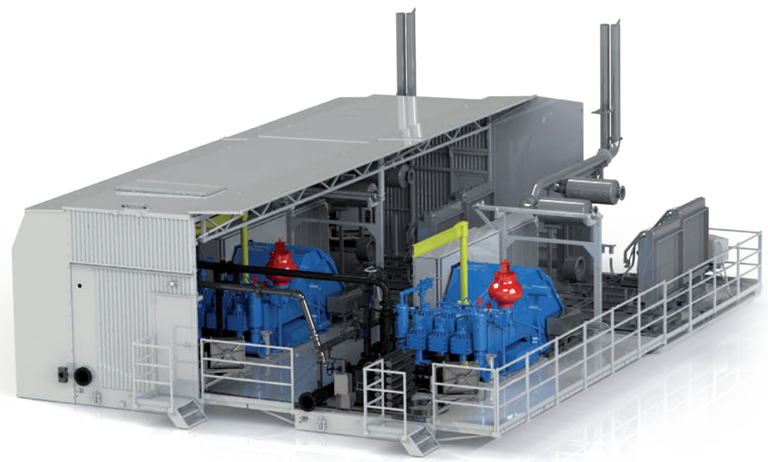
БЛОК НАСОСНЫЙ

Блок насосный применяется в нефтегазодобывающей отрасли в составе буровых установок любого типа и служит для нагнетания в скважину промывочной жидкости.

Блок насосный представляет собой стационарную модульную конструкцию состоящую из двух буровых насосов (основного и резервного) и двух дизельных силовых агрегатов.

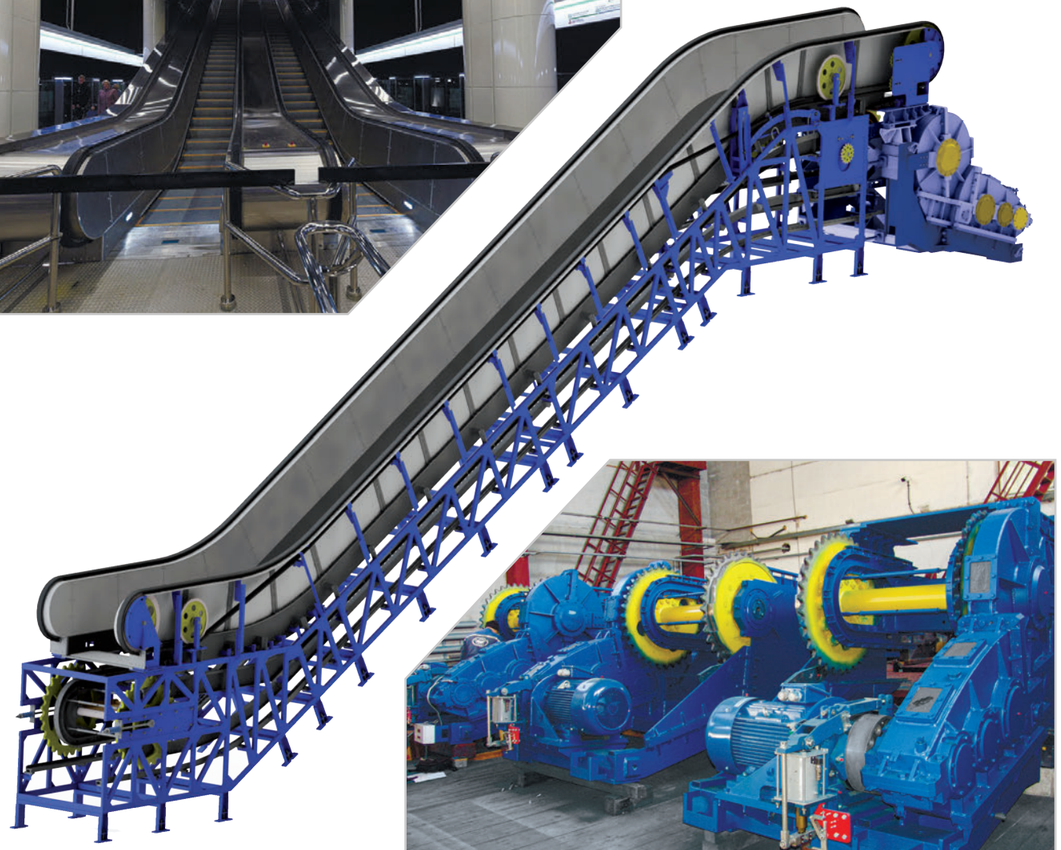
Насос буровой	УНБТ-1180L
Мощность насоса, кВт	1180
Максимальная частота вращения входного вала, с$^{-1}$ (об/мин)	9,13 (548)
Максимальная подача бурового раствора, л/с (м^3/ч)	51,4 (185)
Насос подпорный центробежный (шламовый)	МСМ-250
Мощность насоса, кВт	55
Дизельный силовой привод насосов на базе двигателей	Caterpillar C18
Количество двигателей, шт.	4
Номинальная мощность одного двигателя, кВт (л.с.)	522 (700)
Частота вращения вала двигателя, об/мин	1000-1800
Тип передачи приводов насосов	ременная поликлиновая
Ремень	4-8V-3750
Габаритные размеры, мм:	
• длина	16000
• ширина	11000
• высота	4400

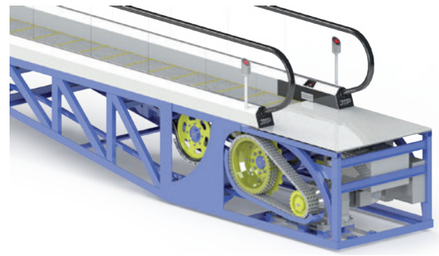


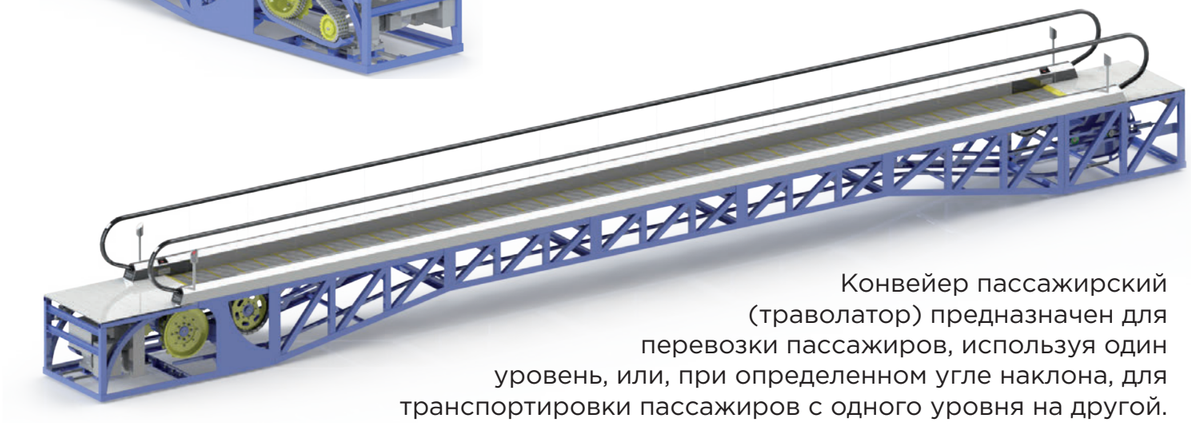


Эскалатор предназначен для массовых перемещений пассажиров с одного уровня на другой на станциях метрополитенов, в диапазоне высот от 3-х до 75-ти метров.

Тип исполнения	ЭБТ-01М	ЭБТ-02М2	ЭБТ-03М	ЭБТ-04М	ЭБТ-05-МУ	ЭБТ-05М2	ЭБТ-06
Фактическая производительность, чел./ч	8200	8200	8200	8200	4800	6600	8200
Угол наклона лестничного полотна, град	30	30	30	30	30	30	30
Скорость движения полотна, м/с	0,75	0,75	0,75	0,75	0,5	0,75	0,75
Высота подъема, м	15-25	3-15	24-45	45-75	3-15	3-15	3-15
Размеры ступени, мм ширина глубина	 1000 400				 800 400	 800 400	 1000 400
Тип передачи к главному валу	ступенчатый редуктор				цепная от мотор-редуктора		
Наименование цепи	тяговая				тягово-роликовая		
Размещение привода	в машинном зале				поэтажная компоновка		





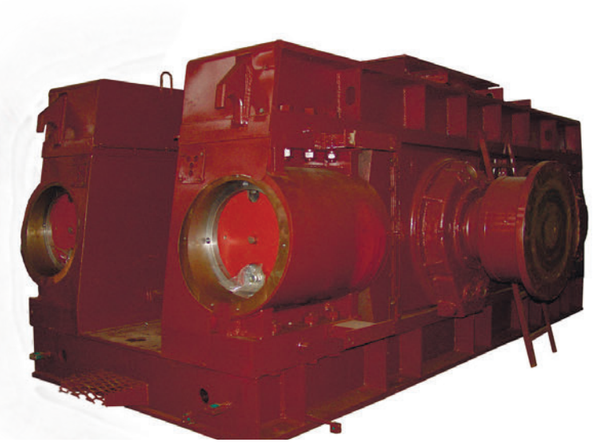


Конвейер пассажирский (траволатор) предназначен для перевозки пассажиров, используя один уровень, или, при определенном угле наклона, для транспортировки пассажиров с одного уровня на другой.

Для удобства входа и схода пассажиров конвейер оборудован входными площадками. Для исключения аварийных ситуаций в конструкции конвейера предусмотрены блокировочные устройства, конечные выключатели, следящие устройства которых введены в электрическую цепь. Пассажирский конвейер рассчитан на тяжелый режим работы и может устанавливаться на станциях метро, вокзалах, в аэропортах, крупных выставочных комплексах и прочих местах с высоким пассажиропотоком. Балюстрада конвейера пассажирского может изготавливаться в двух исполнениях: с остеклением и со щитами из нержавеющей стали (антивандальном).

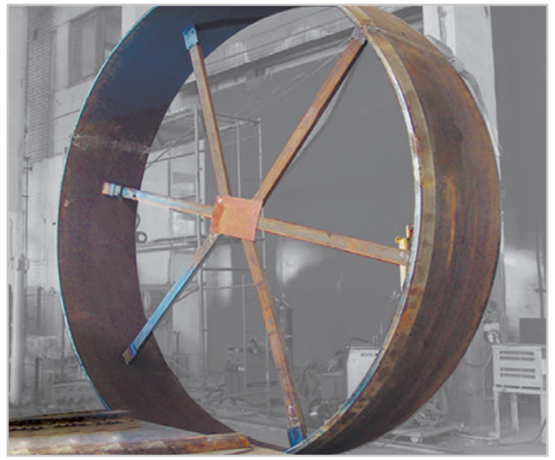
Тип конвейера	КПБ-02М	КПБ-03М КПБ-04М
Длина перемещения, м	от 5 до 150	-
Высота перемещения, м	-	до 8,5
Угол наклона полотна к горизонту, град.	0	до 12
Эксплуатационная скорость, м/с: • минимальная • максимальная	 0,50 0,75	
Мощность привода, кВт	от 7,5 до 25	
Провозная способность, чел./ч: • при минимальной эксплуатационной скорости • при максимальной эксплуатационной скорости	 7040 8910	
Ширина настила полотна, мм	1003	
Номинальная скорость движения полотна (ремонтная скорость), м/с	0,04	
Уровень звука на полотне конвейера, дБА, не более	70	
Срок службы, лет	50	

Пресс-дробилка с гладкими валками предназначена для дробления клинкера при производстве цемента.

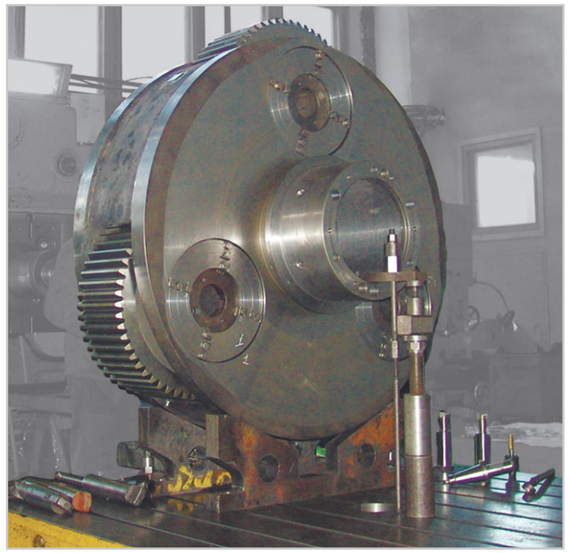


Планетарный редуктор в сборе

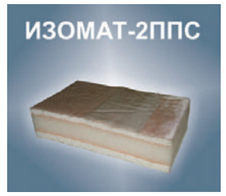
Производительность, т/ч, не менее	130
Рабочее усилие прессования, кН	4750
Привод:	
• редуктор цилиндрический	ЦДН-710-2шт.
• электродвигатель	ВАО 2-280 М4-У2,5-2 шт.
• мощность, кВт	160
Масса общая, кг	71000



Обечайка сушильной печи

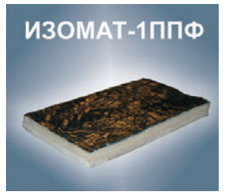


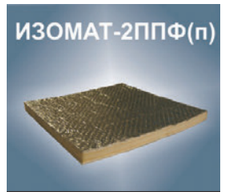
Обработка планетарного редуктора

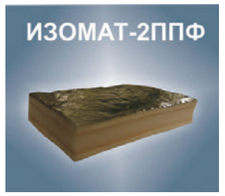


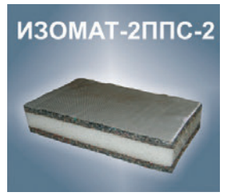
Композиционные материалы обладают уникальными свойствами теплозвукоизоляции и позволяют снизить уровень шума до санитарных норм.

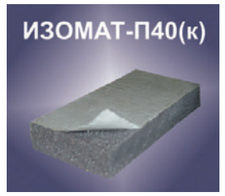
Область применения: тепло- и звукоизоляция салонов, кабин, узлов и агрегатов автомобилей, производственных и бытовых помещений.

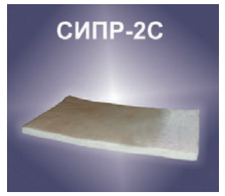


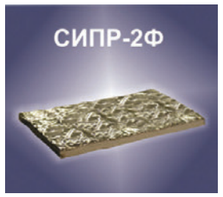


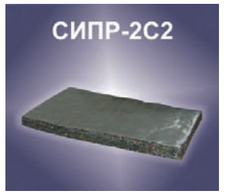


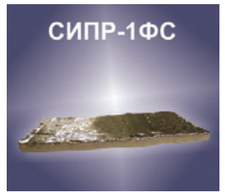


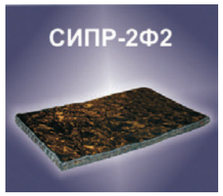












Материалы теплозвукоизоляционные	
ИЗОМАТ-1ППФ	
ИЗОМАТ-2ППФ	
ИЗОМАТ-2ППФ(п) (перфорированный)	
ИЗОМАТ-2ППФ-2	
ИЗОМАТ-2ПП	
ИЗОМАТ-2ППС	
ИЗОМАТ-2ППС-2	
ИЗОМАТ-П40(к)	

Полотна теплозвукоизоляционные			
СИПР-1МС		СИПР-2С2	
СИПР-1ФС		СИПР-2Ф	
СИПР-2С		СИПР-2Ф2	

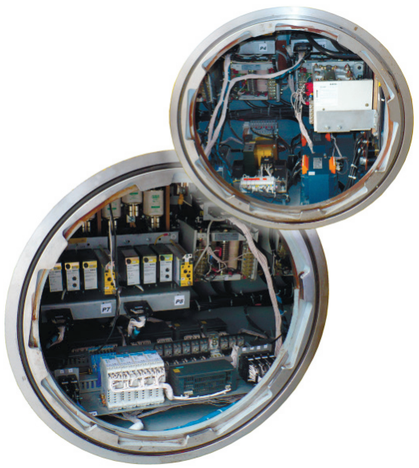
Условные обозначения материалов	
	Фольга алюминиевая
	Материал кремнеземный
	Пенополиуретан
	Полотно нетканое иглопробивное
	Полотно нетканое иглопробивное
	Лента самоклеящаяся
	Пленка металлизированная

СТАНЦИЯ МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ КОМПАКТНАЯ

Станция микропроцессорная компактная МПКС-500К предназначена для управления асинхронными электродвигателями с короткозамкнутым ротором, расположенными на проходческих комбайнах ПКС-8М, ПКС-8 МК1, ПКС-8-2Б/3,2, ПКС-8-2Б, а также КРП-3-660/1140.

Станция имеет взрывобезопасное исполнение РВ Exdial.

Станция построена на базе промышленного контроллера Siemens SIPLUS S7-200 с применением пускорегулирующей аппаратуры фирмы Bartec.

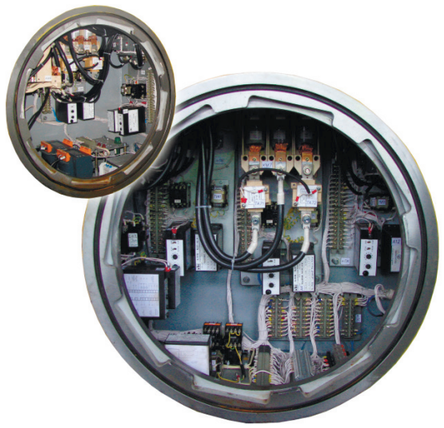


Номинальное напряжение сети, В	660/1140
Частота сети, Гц	50
Максимальный суммарный ток нагрузки, А	500
Нагрузочная способность отвода 36 В, А	17,5
Напряжение искробезопасных цепей, В	5,36; 24
Напряжение цепей освещения, В	36
Режим работы: • продолжительный; • прерывисто-продолжительный	
Габаритные размеры, мм, не более:	
• длина	1890
• ширина	850
• высота	1120
Масса, кг, не более	1300
Степень защиты	IP 54
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ5

СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННАЯ

Станция управления взрывозащищенная СУВ-6 предназначена для управления асинхронными электродвигателями с короткозамкнутым ротором, расположенными на комбайнах избирательного действия типа 4ПП-2СМ и КИД-220.

Станция имеет взрывобезопасное исполнение РВ Exdial и может применяться в шахтах, опасных по газу (метану) и пыли.



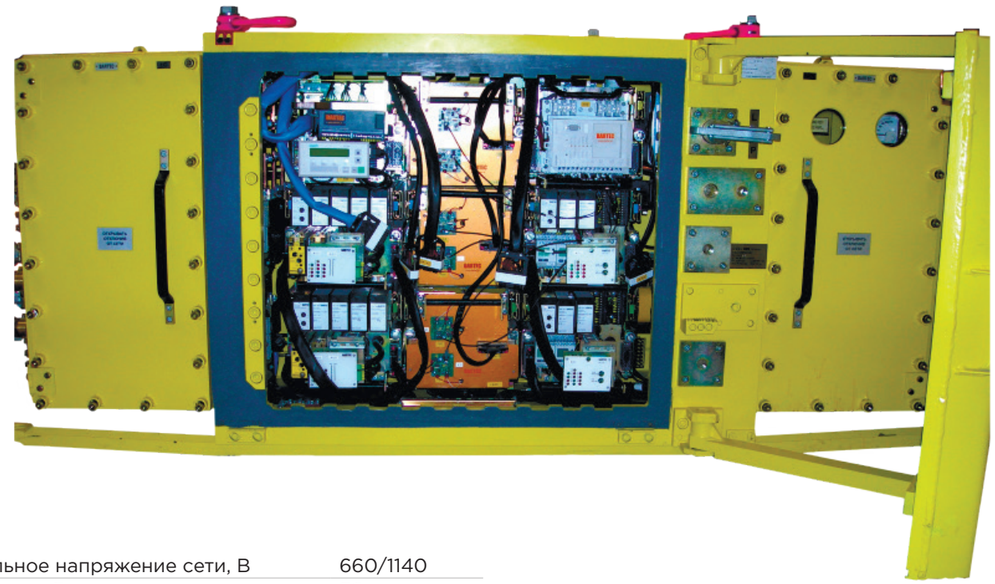
Номинальное напряжение сети, В	660/1140
Частота сети, Гц	50
Максимальный суммарный ток нагрузки, А	400
Напряжение искробезопасных цепей, В	18; 24
Напряжение цепей освещения, В	36
Нагрузочная способность отвода 36 В, А	17,5
Режим работы: • продолжительный; • прерывисто-продолжительный	
Габаритные размеры, мм, не более:	
• длина	1990
• ширина	760
• высота	1100
Масса, кг, не более	1330
Степень защиты	IP 54
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	У5

СТАНЦИЯ КОМПАКТНАЯ С МЯГКИМ ПУСКОМ

Станция компактная с мягким пуском MSL 1203-SS-1,2/500 предназначена для дистанционного плавного управления пуском и остановкой асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором, эксплуатируемых в трехфазных сетях с изолированной нейтралью трансформатора напряжением 660 В, 1140 В в рудниках опасных по газу (метану) и пыли.

Станция имеет взрывобезопасное исполнение РВ Exdiaibml.

Станция построена на базе промышленного контроллера Siemens SIPLUS S7-200 с применением пускорегулирующей аппаратуры фирмы Bartec и системы управления мягким пуском фирмы Siemens.



Номинальное напряжение сети, В	660/1140
Частота сети, Гц	50
Максимальная сумма номинальных токов нагрузки, А:	
• с тиристорным пуском	500
• без тиристорного пуска	500
Количество отводов, шт:	
• с тиристорным пуском	4
• без тиристорного пуска	4
Напряжение вспомогательного отвода, В	42
Нагрузочная способность вспомогательного отвода, А	4
Режим работы:	
• продолжительный;	
• прерывисто-продолжительный	
Габаритные размеры, мм, не более:	
• длина,	2420
• ширина,	790
• высота,	1060
Масса, кг, не более	1800
Степень защиты	IP 54
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	У5

СТАНЦИЯ КОМПАКТНАЯ МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ

Станция компактная микропроцессорная универсальная предназначена для дистанционного плавного управления пуском и остановкой асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором в шахтах и наружных установках, опасных по выделению газа (метана) и угольной пыли.

Станция имеет взрывобезопасное исполнение РВ Exdial.

Станция построена на базе промышленного контроллера Siemens SIPLUS S7-200 с применением пускорегулирующей аппаратуры фирм Bartec и Siemens.

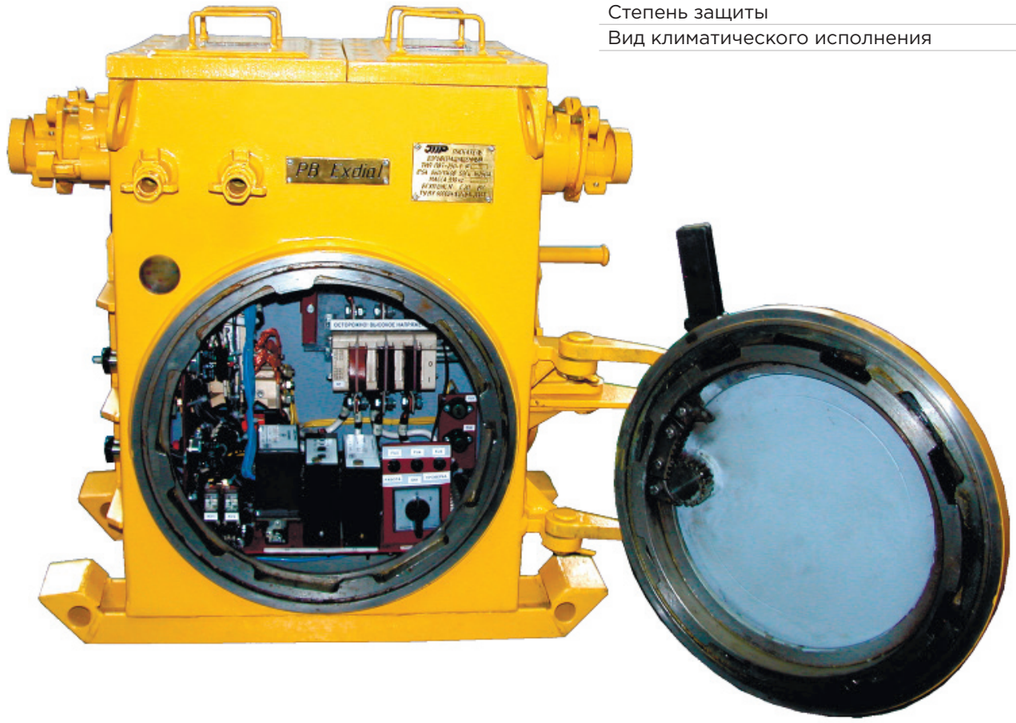
Номинальное напряжение сети, В	380
Частота сети, Гц	50
Максимальный суммарный ток нагрузки, А	500
Количество искробезопасных дискретных входов/выходов, шт.	67/19
Количество искробезопасных аналоговых входов/выходов 4...20 мА, шт.	4/2
Максимальное напряжение искробезопасных цепей управления, В	12
Количество искробезопасных аналоговых входов для подключения магнитоиндукционных датчиков, шт.	4
Режим работы:	
• продолжительный;	
• прерывисто-продолжительный	
Габаритные размеры, мм, не более:	
• длина,	2600
• ширина,	770
• высота,	940
Масса, кг, не более	2300
Степень защиты	IP 54

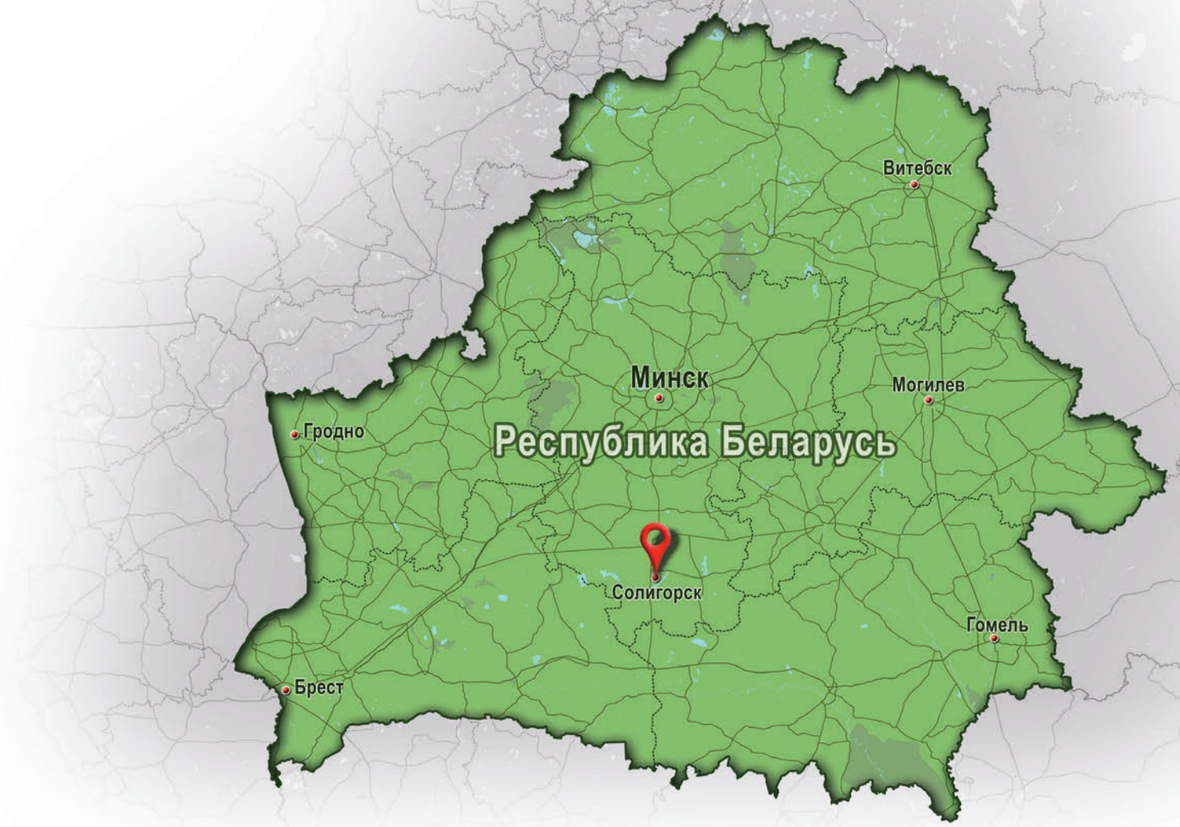
ПУСКАТЕЛИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ

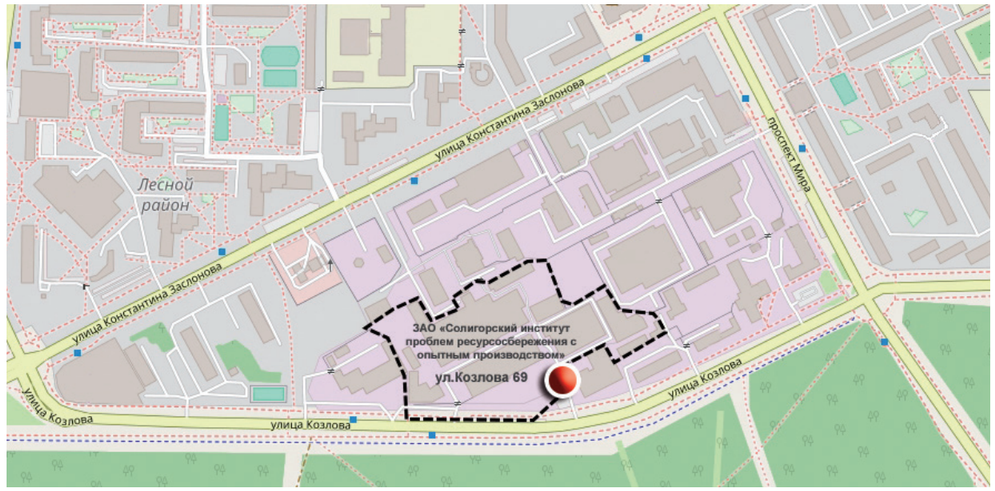
Пускатели электромагнитные взрывозащищенные предназначены для дистанционного управления прямым пуском и остановкой самовыбегом трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором, эксплуатируемых в трехфазных сетях переменного тока с изолированной нейтралью трансформатора в рудниках опасных по газу (метану) и пыли, а также для защиты от токов короткого замыкания и перегрузки отходящих силовых цепей.

Пускатели имеют взрывобезопасное исполнение с видом взврывозащиты – «взрывозащищаемая оболочка» с искробезопасными выходными цепями.

Номинальное напряжение сети, В	660/1140
Частота сети, Гц	50
Номинальный ток продолжительного режима, А	2×125
Ток транзитной нагрузки, А	63
Отключающая способность (действующее значение), кА	3,75
Напряжение вспомогательного отвода, В	36
Нагрузочная способность вспомогательного отвода, А	до 5
Напряжение искробезопасных цепей управления, В	18
Уставки предварительного и непрерывного контроля изоляции вспомогательного отвода, кОм	3,3
Габаритные размеры, мм, не более:	
• длина,	2600
• ширина,	770
• высота,	940
Масса, кг, не более	2300
Степень защиты	IP 54
Вид климатического исполнения	У5







КАРТА МЕЖДУНАРОДНЫХ ПОСТАВОК

СИПР®
с опытным производством

ул. Козлова 69
223710, г. Солигорск
Республика Беларусь

(+375 174) 26 28 37 приемная
(+375 174) 26 06 80 маркетинг
e-mail: ipr@sipr.by
www.sipr.by