

Министерство угольной промышленности СССР  
Институт повышения квалификации  
руководящих работников и специалистов

---

**ОСНОВНЫЕ  
ЭКСПЛУАТАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ПАРАМЕТРЫ ЗАБОЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Методическое пособие по выбору  
оборудования

Кафедра новой горной техники,  
комплексной механизации и авто-  
матизации шахт и разрезов

Москва  
1971

профессор, докт. техн.  
наук

В.Н.Хорин

канд. техн. наук

М.Я.Хайкин

---

Заказ № 5986

---

о дела им. А.А.Скочинского  
дписано к печати 15/УП-1971г.

---

---

Эффективность подземной добычи угля с применением узкозахватной техники определяется, в первую очередь, рациональным выбором комплекса оборудования в целом. Естественно, широкое разнообразие горнотехнических условий различных бассейнов страны обуславливает и большую номенклатуру выпускаемого оборудования. Учитывая, что в настоящее время есть области, для которых еще нет серийных комплексов оборудования (пласты мощностью 0,5 + 0,8 м, наклонные пласты и др.), а выпускаются пока лишь отдельные образцы, количество наименований постоянно растет.

В связи с этим требуется определенный методический подход при выборе необходимого оборудования для обеспечения высоких показателей работы предприятия, а также при создании и экспериментальной отработке новой техники.

Поэтому в настоящем сборнике впервые по определенной классификации приводятся как параметры различного типа машин, так и их конструктивные особенности.

Все выемочные комбайны классифицированы на 3 группы в зависимости от типа исполнительного органа, который, как известно, в основном определяет технические возможности работы комбайна в различных условиях.

Так, комбайны с буровым исполнительным органом целесообразнее применять для выемки углей антрацитов и энергетических с повышенной сортностью. Комбайны со шнековым исполнительным органом, обладая высокой производительностью по отбойке угля, обеспечивают плавную и в широком диапазоне регулировку по гипсометрии пласта (почве и кровле) в пределах одного типоразмера. Исполнительные органы шнекового типа и в виде вертикального барабана обеспечивают также фронтальную зарубку в пласт. Понятно, что возможность зарубки исполнительного органа в пласт еще не обеспечивает механизированной выемки ниш самим комбайном: для этого

требуются специальные конструктивные решения или новые решения в технологии работ в очистном забое — симметричное расположение исполнительных органов по концам машины (АТ1к, ГШ68 и др.), возможность выхода комбайна с односторонним расположением исполнительного органа на штрек при плоских приводных головках конвейера или двухкомбайновая технология выемки.

Данные о наличии плоского привода в конструкциях конвейеров приведены в соответствующем разделе о параметрах забойных конвейеров.

В разделе статические струговые установки приводятся данные по стругам и скреперостругам, их отличительные конструктивные особенности (расположение тяговых цепей с завальной или забойной стороны конвейера, наличие или отсутствие нижнего почвенного листа и др.)

Как видно из материалов пособия, область применения различных типов установок отличается и по мощности пласта, и по сопротивляемости угольного массива.

Механизированные крепи очистных комплексов классифицируются в руководстве по условиям взаимодействия с породами кровли: на крепи поддерживающего типа, ограждающе-поддерживающего, поддерживающе-ограждающего и ограждающего типа. Область их рационального применения следует считать пласты до 1,5 + 2-х метров — для крепей поддерживающего типа, пласты большей мощности — для крепей других типов.

Приводятся рекомендации по области применения крепей по устойчивости непосредственной и обрушаемости основной кровли.

Металлические призабойные и посадочные стойки индивидуальной крепи приведены в исполнениях как с внутренней гидросистемой, так и с внешним питанием.

Забойные скребковые конвейеры даны в разборном и передвижном типах; последние — как для общего применения, так и специальные входящие в состав комплексов оборудования очистных забоев.

По технике для проведения подготовительных выработок сюда включены углепроходческие, нарезные и породопроходческие комбайны, а также погрузочные и буропогрузочные машины с нагребальными и ковшевыми исполнительными органами.

С целью удобства и правильного выбора оборудования в параметрах крепей указано, какие выемочные машины могут быть применены в данном комплексе.

В целом методическое руководство содержит эксплуатационно-технические характеристики современного забойного оборудования, выпускаемого в настоящее время серийно, опытно промышленными партиями и в качестве экспериментальных образцов. При оценке и сравнении технических параметров различного оборудования (механизированных крепей, узкозахватных комбайнов, струговых установок и др.) в сборнике прослеживаются основные направления в совершенствовании и создании новой техники. Понятно, что отдельные экспериментальные образцы на стадии испытаний потребуют определенных доводочных работ, однако, их принципиальные технические решения достаточно хорошо определяются приведенными характеристиками.

Данное методическое руководство предназначено для специалистов угольной промышленности, работающих в области механизации угля подземным способом, работников угольного машиностроения, а также будет полезно в качестве учебного пособия для слушателей Института повышения квалификации МГУ СССР и других учебных вузов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УЗКОЗАХВАТНЫХ ВЫЕМОЧНЫХ КОМБАЙНОВ ДЛЯ  
ПЛАСТОВ ПОЛОГОГО ПАДЕНИЯ

1. Комбайны со шнековым исполнительным органом

Индекс ком- байна показатели	IK - IOI	2K - 52	2K - 52A	2K - 52H	ГШ - 68	K - IO5
1	2	3	4	5	6	7
Типоразмер	I П	I П	I П	I	I П	I
Вынимаемая мощность пласта, м	0,75-I,1 0,85-I,3	I,1-I,7 I,35 2,0	I,1 - I,55 I,45 - I,9	I,2-I,8	I,1 - I,5 I,4 - 2	1,35-2,1
Угол падения пласта, град.	до 20	до 15	до 15	до 35	до 15	до 15
Сопротивле- мость угля резанию, кГ/см	до 250	до 250	до 250	до 250	до 300	до 300
Схема работ	Челноковая с рами конвейера		Челноковая с выемкой ниш	Челноковая с рамы конвей- ера	Челноковая с выемкой ниш	Челноковая с выемкой ниш
Исполнительный орган						
количество	2	2	2	2	2	4

1	2	3	4	5	6	7
диаметр шнеков по резцам, мм	700;800	верхний 750 нижний 1000 1250	1000	верхний 750 нижний 1000	1000 1250	800 1000
Способ выемки нити	-	-	Фронтальный (двумя комбайнами в лаве)	-	Флангово-фронтальный	Фронтальный
Количество резцов в линии резания	I-2	I-2	2	I-2	2	2
Шаг резания, мм	40	35 40	40	35 40	50	40
Величина захвата, м	0,63 0,8	0,63 0,8	0,63	0,8	0,63 0,8	0,63
Тип резцов	И-90В	И-90В	И-90В ШБМ2С-1, I	И-90В	И-90В	И-90В
Электрооборудование:						
тип эл.двигателя	ЭДКО4-2М ЭКВ-350	ЭДКО4-4М ЭКВ-400Л	ЭКВ4У	ЭДКО4-2М	ЭКВ 4У	ЭКВ-5АТ
Мощность, кВт длительная часовая	75 85 105	80 125 115	110	75 105	2x110=220	160

1	2	3	4	5	6	7
Механизм подачи Тип	Урал-37	Г 404 ЭПЧ-3Ц	Г 405	Г 404	типа Г404	типа Г404
скорость подачи, м/мин	0 + 4,5	0 + 6,0	0 + 6,0	0 + 6,0	0 + 6,0	0 + 6,0
тяговое усилие, т	до 15	до 18	до 18	до 18	до 18	до 18
Гидронасос	УРС-5, ак- смаально- поршневой	НЦ-120, радиально-плунжерный				
Производительность, л/мин	260	120	120	120	120	120
Тяговая цепь: калибр и шаг цепи, мм	18x64 23x86	23x86	23x86	23x86	23x86	23x86
Разрывное усилие, т	4I 66	66	66	66	75	75
Стадия производства	серийно	серийно	опытные образцы	промышлен- ная партия	промышлен- ная партия	опытные образцы
Завод-изготовитель	Горловский машиностроительный завод им.С.М. Кирова				Малаховский эксперимен- тальный завод	

Показатели	КН ИКГ	АТК	КНЗМ	К58М	К-120
1	2	3	4	5	6
Типоразмер	I II III IV	I II III	I	I	I
Вынимаемая мощность пласта, м	I,2-1,8 I,4-2,2 1,8-2,5 2,2-3,0	I,25-1,7 I,6-1,3 2-3,5	1,8-3,5	2,0-3,2	3,5-5
Угол падения пласта в град	до 15	до 20	до 15	до 20	до 25
Сопротивляемость угля резанию, кг/см	до 180	до 350	до 350	до 250	до 300
Схема работы	челноковая (или односторонняя) с рамы конвейера	челноковая (односторонняя с перегородом) с выемкой нии	челноковая (односторонняя с перегородом) с выемкой нии	челноковая с рамы конвейера	челноковая с рамы конвейера
Способ выемки нии	-	флангово-фронтальный	флангово-фронтальный	-	флангово-фронтальный

1	2	3	4	5	6
Исполнительный орган					
количество	2	2	2	3	4
диаметр шнеков по резцам, мм	1100; 1400; 1600	1100; 1320; 1500; 1800	1800	1250; 1800	800; 1600
Величина захвата, м	0,63; 0,8	0,5; 0,63	0,5; 0,63	0,63	0,5
Тип резов	И-79	И-79; И90СА ШБМ1С-1-1-03	И-79; И90СА	И-90В	И 90С (ИТ1: ИТ2) ШБМ2-1-1-04
Электрооборудование:					
тип электродви- гателя	ЭДКО4-2М	ЭКВ400Л2; ЭКВ 5АТ	2 двигателя ЭКВ 400Л2	ЭДКО-5р	ЭКВ-5АТ и ЭКВ-400Л2 (2 двигателя)
Мощность, кВт					
длительная	75	125; 160	2 × 125 = 250	115	160 + 125 × 2 =
часовая	105			150	- 410
Механизм подачи:					
- тип	Г 404	На базе Урал 37	У2М-50	на базе 937	на базе 937

1	2	3	4	5	6
- скорость подачи, м/мин	0-6	0-6	0-3	0-6	0-3
- тяговое усилие, т рабочее	до 18	до 18	до 18	до 20	до 36
-гидронасос	НП-120, радиально-плунжерный	УРС5, аксиально-поршневой	УРС5, аксиально-поршневой	937, аксиально-поршневой	937, аксиально-поршневой
Производительность, л/мин	120	260	260	456	456
-гидродвигатель					
Тяговая цепь:					
-калибр и шаг цепи	18x64	23x86	23x86	26x92	23x86
-разрывное усилие, т	41	66	75	85	75
Стадия производства	серийно	промышленная партия	опытные образцы	серийно	опытные образцы
Завод-изготовитель	Горловский машзавод			Капейский машзавод	Малаховский экспериментальный завод

2. Комбайны с буровым исполнительным органом и вертикальным барабаном

12

	б у р о в ы е			с вертикальным барабаном	
	БК-52	БН"Старт"	БНТ	М: 67	2 УИ
1	2	3	4	5	6
Углеразмер	I	I II	I	I II III IV	I
Выпускаемая мощность пласта, м	0,9-1,4	0,6-1,0 0,9-1,3	0,5 - 0,8	0,7-0,85 0,85-1,0 1,0-1,25 1,15-1,3	0,55-0,8
Угол падения, град	до 20	до 25	до 25	до 15	до 15
Сопротивляемость углю резания, кг/см	до 300	до 300	до 300	до 300	до 300
Схема работы	челноковая с рамы конвейера	челноковая с рамы конвейера	челноковая с почвы пласта	челноковая с рамы конвейера	челноковая с почвы пласта

1	2	3	4	5	6
Исполнительный орган: -средства оформления забоя	вертикальная штанга	шнеки	диски на гориз.оси вращения и вертикальный штанга	-	-
-количество коронок и оформляющих органов	бур.коронки -2 верхняя коронка-I нижняя коронка-I	бур.коронки-2 шнеки-2	бур.коронки-4 диски-3 вертикальный диск.-I	I	2
-диаметр буровых коронок, мм	850	630;800	450	-	-
-диаметр оформляющих органов	670	630;800	450;800	850	1070
Величина захвата, м	0,63	0,63;0,8	0,8	0,8	I,0
Тип резов	И 90,КБОI	КБОI;И90В ШБМ-I-I-04	КБОI,МК-67	УМК-90 МКI-I-4-14Б	И 90В
Электрооборудование: -тип электродвигателя	ЭДКО4-2М, ЭДКО4-4М	ЭКВ 350	ЭДКО4-2М; ЭКВ-350	ЭДКО4-РМК67	ЭКВ-4У
мощность,квт: длительная часовая	75 80 I05 II5	85	75 85 I05	65 II5	II0

	2	3	4	5	6
<b>Механизм подачи:</b>					
-тип	Урал 37	электрический ВСПЗ (вынесенный)	электрический ВСПЗ (вынесенный)	на базе Урал 37	Г 404
-скорость подачи м/мин	0 + 4,5	0+7,2; 0+9,5	0 + 6	0+4,5	0-6
-тяговое усилие, т	до 15	до 20, до 15	до 18 (при двух приводах)	до 15	до 18
-гидронасос	УРС-5	постоянный ток	переменный ток	УРС5	НП 120
-производительность л/мин	260	двиг-ЭДР-22, 21,5квт	двиг.К0Ф22/4 20 квт	260	120
<b>Тяговая цепь</b>					
- калибр	23x86	23x86	23x86	18x64	23x86
-разрывное усилие, т	66	75	75	41	75
Стадия производства	серийно	опытные образцы	опытная партия	серийно	опытные образцы
Завод-изготовитель	Горловский машзавод	Малаховский ментальный	экспериментальный завод	Горловский	Машзавод

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТРУГОВЫХ И СКРЕПЕРОСТРУГОВЫХ  
УСТАНОВОК**

Показатели	Струговые установки				Скреперо- струговая установка
	УСБ67	УСН	УСТ2А	УСТ3	УС2М
I	2	3	4	5	6
Расположение тяговой цепи	с забойной стороны конвейера		с завальной стороны конвейера		-
Вынимаемая мощность пласта, м	0,9-2,0	0,9-2,0	0,55-1,0	0,55-1,0	0,4-0,8
Угол падения пласта, град.	до 20	25-45	до 25	до 30	до 35
Длина лавы, м	до 300	до 150	до 200	до 250	до 200
Сопротивляемость угля резанию, кг/см	до 180	до 180	до 180	до 200	до 180
Скорость движения струга, м/сек	0,613	0,48	0,48	0,6; 1,3	0,78-1,57
Максимальная техническая производительность, т/час	170-320	120-200	70-110	180-290	55

I	2	3	4	5	6
Скорость движения цепи конвейера, м/сек	0,919	-	0,88	0,5; 1,0	-
Тип става конвейера	СП63Т/С <sub>2</sub>	СП63Т/С <sub>2</sub>	УСТК2А	СП48	-
Тип электродвигателя	КОФ32-4К	КОФ32-4К	КОФ22-4К	ЭДКО4-2М	КОФ32-4К
Мощность, квт	32	32	22	75	32
Суммарная мощность привода струга, квт	3x32=96	2x32=64	2x22=44; 3x22=66	2x75=150	4x32=128
Суммарная мощность привода конвейера, квт	3x32=96 4x32=128	-	3x22=66 4x22=88	4x32=128	-
Разрывное усилие цепи струга, т	66	66	66	79	66
Разрывное усилие цепи конвейера, т	33	-	33	40	-

I	2	3	4	5	6
<p>Усилие на гидро- домкрате при пе- редвижке, т</p> <p>става</p> <p>приводной головки</p> <p>Средство удержа- ния ремтального става</p>	<p>2,2</p> <p>10,0</p> <p>Раскрепление приводной го- ловки</p>	<p>2,2</p> <p>10,0</p> <p>Цепь 25x86</p>	<p>2,2</p> <p>10,0</p> <p>Раскрепление приводной головки</p>	<p>3,0</p> <p>10,0</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

**ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ  
КРЕНЕЙ ДЛЯ ПЛАСТОВ ПОДОГОГО И НАКЛОННОГО ПАДЕНИЯ  
(0 - 35°)**

18

параметры	Поддерживаемые крепи						Спутник
	М101Т	МК-97	Донбасс	М-87Д	М-87 ДН	М 103	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Мощность пласта, м:</b>							
I типоразмер крепи	0,55-0,8	0,7-0,95	0,5-0,9	I, I-I,4	I, I-I,4	0,65-I,0	0,6-I,8
II типоразмер крепи	-	0,85-1,3	0,65-1,3	I,3-I,9	I,3-I,9	0,8-I,3	(4 типоразм.)
<b>Угол падения пласта град,</b>	25	12	25	15	35	35	15
<b>Длина лавы, м</b>	150-200	150	150-200	150; 180 225; 250	150; 180 225; 250	150-200	150
<b>Характер кровли: непосредственной основной</b>	средней любая	устойчивости грудообрастаемая		средней любая	устойчивости любая	средней любая	устойчивости любая
<b>Коэффициент затяжки кровли</b>	0,8	0,55	0,4	0,9	0,9	0,85	-
<b>Удельное давление на почву (до), кг/см<sup>2</sup></b>	15	30	15	30	30	13	35
<b>Тип крепи</b>	кустовая	рамная	кустовая	рамная	рамная	кустовая	посадочные ТУМБЫ

1	2	3	4	5	6	7	8
Количество стоек в секции (комплекте) крепи, шт	4	2x2 (в комплекте)	6	2	2	3	I
Сопротивление стойки (до), т	40	40	20	65	65	задних-40 передних-50	80(100)
при давлении в стойке, кгс/см <sup>2</sup>	260	в I ступени-260; во II ступени-510	520	315	375	задних I ст-260 передних I ст-315	255(320)
Наг установки секций (комплектов) в язве, мм	2400	I300-I600	I350	950	950	II25(I200)	по паспорту 0,9/I,8
Сопротивление крепи (до) т/м <sup>2</sup> поддерживаемой крепи	26	29	25	47	40	30	
на пог.м по посадочному ряду	52	50	59	80	80	70	60(75)
Усилие предварительного распора секции (комплекта), т	35/69	24,6	70	80	80	35,4/69	35
Ход гидродомкратов передвижения(до), мм	800 или I600	800	800	675	675	800	800

1	2	3	4	5	6	7	8
Усилия гидродожра- тов передвижения:							
секций, т	4,25	10,7	5,6	7	7	7,5	5,75
конвейера,	<u>3,93</u>	<u>4,5</u>	<u>11,5</u>	<u>3</u>	<u>11</u>	<u>5,5</u>	<u>10</u>
$\frac{т}{т/м}$	3,2	3,46-2,81	8,51	3,16	11,8	4,9	8,3
Порядок передвиже- ния секций (комплектов)	любой	любой	любой	любой	любой	любой	любой
Давление в гидро- системе (до), ткс/см <sup>2</sup> при передвижении секций крепи	150-170	160	150	160	160	150	160
Проходное сечение для воздуха, м <sup>2</sup>	1,2-1,6	1,5-3,2	1,0-3,0	2,5-4,8	2,5-4,8	1,3-2,1	-
Управление секциями крепи	с сосед- ней сек- ции	с сосед- ней сек- ции	с перед- вигаемой секции	с перед- вигаемой секции	с сосед- ней выше- стоящей секции	с сосед- ней секции	-
Крепь применяет- ся: с конвейером	СП-64	СП-63; СП-64; МК-46	МК-46; СП-64	СПМ-87Д	СПМ-87ДН	СП-63 СП-64	СП63/3

1	2	3	4	5	6	7	8
С комбайном или стругом	БКТ	IK-101 MK-67 2K-52 BK-52	MK-67 IK-101	2K-52 BK-52	BK-52 2K52H	IK-101 MK-67 BK-52	IK101 MK67 BK 2K52
Крепь сопряжения	и с п ы т ы в а е т с я			КС-I	КС-I	испытывается	-
Насосная станция	СНУ-4М	СНУ-4М	СНУ-4М	СНУ-4М	СНУ-4М	СНУ-4М	СНУ-4М
Станция производства	опытная партия	серийно	серийно	серийно	серийно	опытная партия	серийно

ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ  
КРЕПЕЙ ДЛЯ ПЛАСТОВ ПОЛОГОГО И НАКЛОННОГО ПАДЕНИЯ  
(0 - 35°)

22

параметры	Оградительно-поддерживающие крепи					Поддерживающе-оградительные крепи			Оградительные крепи
	ИМК	ПМК	ШМК	2М-81к	М-127	ОМКМ	ОКП	М 120	КТУ-3М
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Мощность пласта, м									
I типоразмера	1,2-1,8	1,5-2,2	2,0-3,2	1,8-2,3	—	1,85-2,45	1,85-2,45	—	6,0-15,0
II типоразмера	—	—	—	2,2-3,2	2,0-3,2	2,2-3,0	2,2-3,0	3,5-5,0	—
Угол падения пласта, град	15	15	15	15	35	8	15	25	15
Длина лавы, м	60; 100	100	120	60; 90 120	60; 90 120	60; 80; 100	120	120	60
Характеристика кровли:									
непосредственной	<i>легко обрушающаяся</i>					ниже средней устойчивости, легко обрушающаяся		средней устойчивости	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Коэффициент затяжки крюков, %		1,0	1,0	1,0	0,95	0,95	1,0	1,0	0,97	0,95
Удельное давление на почву (до), кг/см <sup>2</sup>		8	8	8	27,5	27,5	7,5	7,5	15	3,0
Тип крепи		агрегатированная			агрегатированная			агрегатированная		
Количество стоек в секциях (комплекте) крепи, шт		2	2	2	2	2	1	1	3 (одна стойка для опоры на забой)	1
Сопротивление стойки (до), т		50	80	80	64	64	80	80	90	-
при давлении в стойке, кгс/см <sup>2</sup>		325	320	320	320	320	400	400	450	-
Шаг установки секций (комплектов) в лаве, мм		1100	1100	1100	1000	1000	1100	1100	2200	1360



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Давление в гидросистеме (до), кгс/см <sup>2</sup>										
при передвижении секций крепи	150	150	150	160	160	200	200	200	200	
при передвижении конвейера	150	150	150	160	160	200	200	200	200	
Проходное сечение для воздуха, м <sup>2</sup>	1,58-3,5	2,5-5	3 - 6	3,5-7,2	3,8-7,2	2,6-5,0	2,6-5,0	-	4,5	
Управление секциями крепи	с передвигаемой секции			с передвигаемой			секции			
Крезь применяется с: конвейером				СПМ-81Б		СПМ-81Б	T-12	T-12	СПМ120	СП-68
комбайном	КШ-1КГ	АТК	АТК	К-85М	К-58М	КШ-1КГ	КШ1КГ	К120	2К-52С	
кредь сопряжения	МК-3	МК-3	МК-3	2М81Э-3	2М81Э-3	T-6к	АТК Т6к	М8К	-	
Стадия изготовления	<i>промышленная партия</i>	серийно	опытные образцы	серийно	опытные образцы	серийно	<i>промышленная партия</i>	<i>опытные образцы</i>	серийно	

ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ  
КРЕМБ ДЛЯ ПЛАСТОВ КРУТОГО ПАДЕНИЯ (40-90°)

	Двспр 3Д	КГД-2	АКД-2	АЩ	АНЩ	МКТ
1	2	3	4	5	6	7
Мощность пласта, м I типоразмер	0,85-1,3	0,75-1,2	0,8-1,40	1,4-2,2	0,7-1,2	0,6-1
Длина лавы, м	до 120	до 130	до 120	40	32	до 150
Характеристика кровли: -непосредственной	выше сред- ней устой- чивости	ниже средней устойчивости	ниже сред- ней устой- чивости	средней устойчи- вости	малой устойчи- вости	любая
Коэффициент затяжки кровли	0,9	0,58	0,9	0,4	0,47	0,75
Удельное давление на почву (до), кг/см <sup>2</sup>	8,5	7,1	на кровли 9,0	3,5	2,6	9,1
Количество стоек в секции (комплекте) кремб	2	2	3	2	2	2
Сопротивление стойки (до), т	30	50	30	до 20	16	30

1	2	3	4	5	6	7
Давление в гидросистеме кг/см <sup>2</sup>	160	160	160	160	160	160
Шаг установки секций в лаве, мм	1100	950	1250	1000	1000	1000
Сопротивление крепи, (до), тонн						
на 1 м <sup>2</sup> поддерживающей кровли	17+22	34,8	минимальное 21	8,2+16,7	11	38,4
на 1 пог.м. по-сачного ряда	27,3	53	48	12,5; 19,6	16	75
Усилие предварительного распора секции, тонн	40	62	45	15,7;10	24	30
Ход гидродомкрата передвижения секций, (до) мм	400	900	400	700	400	900
Усилие гидродомкрата передвижения, т	передней стойки 2x12,7 металл стойки 2-7,0	при прямом ходе-11,8 при обратном ходе-6,0	базовой балки-15 секции крепи-9	—		8 (4,25)

1	2	3	4	5	6	7
Порядок передвижения секций	по всей длине лавы сначала забойные стойки, затем посадочные	последовательно	последовательно	последовательно по падению пласта	сначала вспомогательные секции	снизу-вверх последовательно
Управление секциями крепи	дистанционное с вентиляционного штрека.	с передвигаемой секции (автоматически)	с передвигаемой секции (автоматически)	дистанционное с первой секции	с пульта на вентилятрек	с пульта на вышележащих секциях
Крезь применяется: с комбайном или стругом	ТЕМП-I(УКР)	ТЕМП-I	СТРУГ	Конвейероструг	конвейероструг	ТЕМП-I
Состояние освоения	испытание промышленной партии	выпуск промышленной партии	опытные образцы	опытно-промышленная партия	опытные образцы	опытные образцы

Параметры.	Т и п м с т о е к						
	призавойные с внутренней гидросистемой					призавойные с внешним питанием	
	ГСА	ГСТ	ГСУ	ГСК	ГКС-3, 15-Г8	ГВТ	ГВС
1. Рабочее сопротивление, т	15	20	20	25	25	20/25	25
2. Начальный распор, т	5	10	15	10-25	7	10	10
3. Номинальное давление жидкости, кг/см <sup>2</sup>	360	300	400	380	380	300/380	380
4. Величина подъема штока насоса, мм (мм/сек)	10	15	30	25	25	(50)	(50)
5. Усилие на рукоятке насоса при распоре, кг	30	40	35	20 +45	40	-	-
6. Усилие при дистанционной разгрузке, кг	100	100	100	80	80	80/100	80
7. Удельное давление на почву при рабочем сопротивлении, кг/см <sup>2</sup>	130	130	130	151	151	130/150	151
при опоре Ø 250мм	-	-	-	51	51	-	51

Гидравлические стойки ГСТ

Обозначение типоразмеров		Высота стоек с насадкой, мм		Пределы приме- нения по мощно- сти пласта, м		Вес сто- ек с насадка- ми, кг
СЗЗ на- садок	с насад- ками	в длину том поло- жении (номи- нальные)	в размах нутом по- ложении (не ме- нее)	нижний	верхний	
ГСТ-3	ГСТ-31М	670	940	0,94	1,02	32,60
	ГСТ/32М	710	980	0,99	1,06	33,18
	ГСТ-33М	755	1025	1,04	1,11	33,83
	ГСТ-34М	810	1080	1,10	1,15	34,68
	ГСТ-35М	870	1140	1,16	1,20	35,56
ГСТ-4	ГСТ-41М	800	1150	1,09	1,23	37,50
	ГСТ-42М	840	1190	1,14	1,27	38,05
	ГСТ-43М	885	1235	1,20	1,32	38,73
	ГСТ-44М	940	1290	1,26	1,37	39,52
	ГСТ-45М	1000	1350	1,32	1,42	40,40
ГСТ-5	ГСТ-51М	950	1370	1,27	1,45	42,70
	ГСТ-52М	990	1410	1,32	1,49	43,28
	ГСТ-53М	1035	1455	1,37	1,54	43,93
	ГСТ-54М	1090	1510	1,44	1,59	44,72
	ГСТ-55М	1150	1570	1,51	1,65	45,60
	ГСТ-56М	1210	1630	1,58	1,71	46,47
ГСТ-6	ГСТ-61М	1120	1620	1,47	1,70	49,20
	ГСТ-62М	1160	1660	1,52	1,74	49,78
	ГСТ-63М	1205	1705	1,58	1,79	50,43
	ГСТ-64М	1260	1760	1,64	1,84	51,22
	ГСТ-65М	1320	1820	1,71	1,90	52,10
	ГСТ-66М	1380	1880	1,78	1,96	52,97

Гидравлические стойки Г5-Г8

Обозначение типоразмеров		Высота стоек с насадками, мм		Разд- виж- ность, мм	Пределы приме- нения стоек по мощности, л/сек		Вес стоек с насад- ками под металли- ческий верхний и рабочей жидкостью, кг
без насадок	с насад- ками	в сдвиг- нутом положе- нии (но- миналь- ная)	в разд- винутом положе- нии (не менее)		нижний	верхний	
Г5	Г531	950	1370	420	1,27	1,45	48
	Г532	990	1410		1,32	1,49	48,5
	Г533	1035	1455		1,37	1,54	49
	Г534	1090	1510		1,44	1,59	50
	Г535	1150	1570		1,51	1,65	51
	Г536	1210	1630		1,58	1,71	52
Г6	Г631	1120	1670	500	1,47	1,7	54
	Г632	1160	1660		1,52	1,74	54,5
	Г633	1205	1705		1,58	1,79	55
	Г634	1260	1760		1,64	1,84	56
	Г635	1320	1820		1,71	1,90	57
	Г636	1380	1880		1,78	1,96	58
Г7	Г731	1320	1950	630	1,71	2,03	57,5
	Г732	1360	1990		1,76	2,07	58
	Г733	1405	2035		1,81	2,12	58,5
	Г734	1460	2090		1,88	2,17	59,5
	Г735	1520	2150		1,95	2,23	60,5
	Г736	1580	2210		2,02	2,29	61
Г8	Г831	1600	2400	800	2,06	2,50	64,76
	Г832	1640	2440		2,13	2,54	65,35
	Г833	1685	2485		2,18	2,58	65,9
	Г834	1740	2540		2,25	2,64	66,52
	Г835	1800	2600		2,32	2,70	67,73
	Г836	1800	2660		2,39	2,76	68,85

Стойки посадочные СИП-3А

Наименование основных параметров и размеров	Типоразмеры		
	I	II	III
1. Рабочее сопротивление, т	80	80	80
2. Номинальное рабочее давление жидкости в цилиндре, кг/см <sup>2</sup>	400	400	400
3. Начальный распор, т	40	40	40
4. Минимальная длина, Н <sub>1</sub> , мм	800	1120	1400
5. Максимальная длина, Н <sub>2</sub> , мм	1150	1620	2100
6. Величина подъема штока за одно качание рукоятки на угол 100°			
а) при раздвижке	20	20	20
б) при распоре	0,8	0,8	0,8
7. Скорость опускания штока при разгрузке, мм/сек	20+25	20+25	20+25
8. Усилие на рукоятке насоса при распоре, кг	40	40	40
9. Усилие при дистанционной разгрузке, кг	80	80	80
10. Вес стойки без рабочей жидкости, кг	240	270	310
11. Объем рабочей жидкости, л	7	11	15
12. Удельное давление при рабочем сопротивлении, кг/см <sup>2</sup>			
а) на почву	30	30	30
б) на кровлю	56	56	56

**Подземные скребковые конвейеры (разборные)**

Тип конвейера	Идентификационный номер конвейера	Базовая модель	Максимальная производительность, т/час	Максимальная длина в поездах, т/км	Максимальная установка мощности привода, кВт	Максимальная скорость цепи, м/сек	Приводной блок			
							Электродвигатель	Мощность, кВт	редуктор	Турбомуфта
Горизонтально замкнутый	СКЗ8Р	СК 38Р	120	150	22x2=44	0,61	КОФ22-4К	22	СК 38	ТН 345
Вертикально замкнутый	КСА 6Н		110	100	20	0,6	КОФ 22-4	20	РН-2Б	ТН 22
	КСА I		140	120	22	0,81	КОФ 22-4КМ	22	КСА- I	
	С 48	С 48	70	60	15	0,7	КОФ 21-4К	15	СП 46	ТН-32М
	С 53	С 53	225	120	32	0,73	КОФ 32-4	32	С -53А	
	С 53А	С 53	155	120	32	0,73	КОФ 32-4	32	С-53А	
	СКР20А	СКР20А	100	120	22	0,57	КОФ 22-4	20	СКР 20А	
	СР 52М	СР 52	140	150	22x3=66	0,8	КОФ 22-4КМ	22	СП 46	ТМ22СК
	СР 70А	СР 70А	250	300	32x4=128	0,92	КОФ 32-4К	32	С53А	ТН 32
СР 73		290	150	20	0,8	КОФ 22-4	20	СП 46		
СП63/1	СП63/1	140	80	32	0,92	КОФ 32-4К	32	СП63/1,	ТН 32	

	Тяговая цепь		Количество цепей	Решетак			Тип привода		Высота мм	Завод изготовитель
	Тип, калибр	Разрывн. усилие		высота	ширина	длина	головно-го	концевого		
СКЗ8Д	разборная штампованная	20	I	102	392x2=792	1385			440	З СШ
КСА 6Н	- " -	29	I	270	620	2520	<i>продольный</i>		800	АМ 3
КСА I	- " -	29	I	270	620	2520	" -		770	АМ 3
С 48	пластинчатая втулочная	13	I	205	49I	2435	" -		650	СМ 3
С 53	Разборная штампованная	29	I	256	608	2930	" - -		690	З СШ
С 55А	- " -	29	I	270	620	2520	" -		690	АМ 3
СКР 20А	- " -	29	I	280	576	2490	" - -		666	З СШ
СР 52м	Круглозвенная I4 x 50	25	2	168	526	1400	" - - <i>продольный</i>		468	СМ 3
СР 70А	Круглозвенная I8 x 64	38	2	173	728	1554	" - - " - -		635	АМ 3
СР 73	- " -	38	2	30I	744	1390	" - - " - -		635	З СШ
СП 63/1	Разборная штампованная	29	2	18I	618	1400	" - -		724	СМ 3

Подземные скребковые конвейеры.  
(неразборные)

Тип конвейера	№ конвейера	Базовая модель	Максимальная производительность т/час	Максимальная длина в посто- вке м	Максимальная установочная мощность привода кВт	Максимальная скорость цепи м/сек	Приводной блок				
							Электродвигатель	Мощность кВт	Редуктор	Турбо- муфта	
общего назначения	двухцепный	СП 46 м	СПМ 46	120	170	22x3=66	0,8	КОФ 22-4к	22	СП46	ТМ22СК
		СП 48	СП 48	170	300	32x4=128	0,92	КОФ 32-4к	32	СП 63	ТП 32
		СП 53	СП 63	260	300	45x4=180 или 32x4=128	0,92	ЭЛКОФ 42/4 КОФ 32-4к	45 32	СП 63	ТП 32
		СП 63М	СП 63	355	200	45x4=180	I, II	ЭЛКОФ 42/4	45	СП 63	ТП 32
		СП 80К	СП 80	525	250	55x4=220	0,98	ЭЛКОФ 43/4	55	СП 80	ТП 420
		СП 64 П2	СП 64	400	200	110x2=220	1,24	ЭЛКОФ 53/4	110	СП 64 П2	Т500
	3х-цепной	СП 64	СП 64	300	200	22x5=110	0,96	КОФ 22-4кМ	22	СП 46 УСТ 2	ТМ 22СК
		СП 63Т	СП 63	300	200	45x4=180	0,92	ЭЛКОФ 42/4	45	СП 63	ТЛ 32м

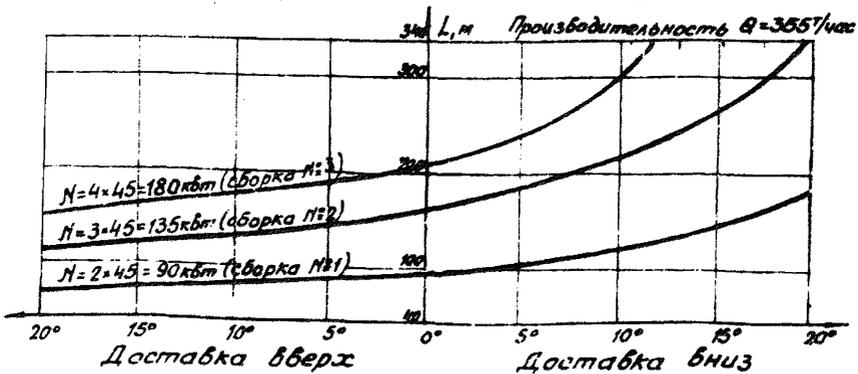
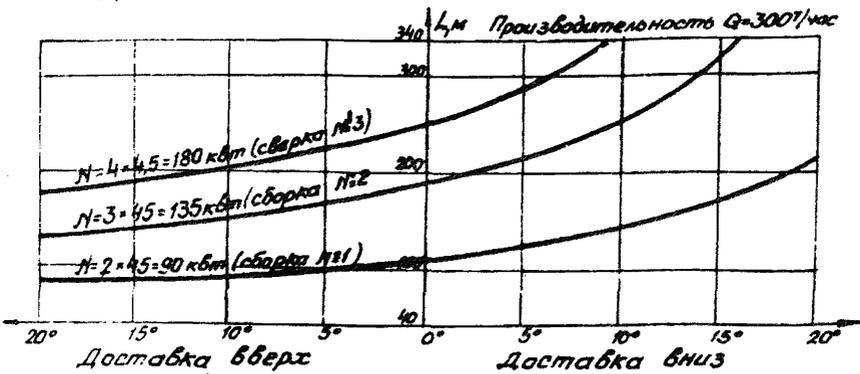
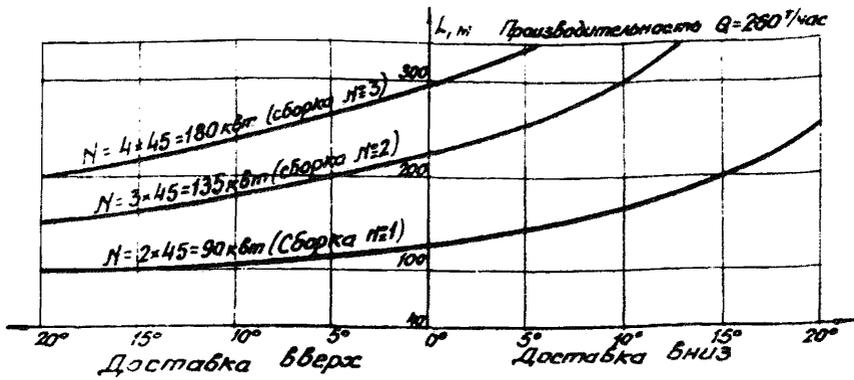


## Скребоквые конвейеры

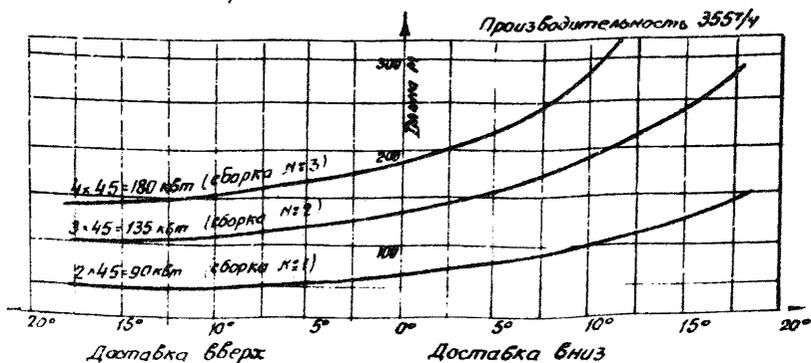
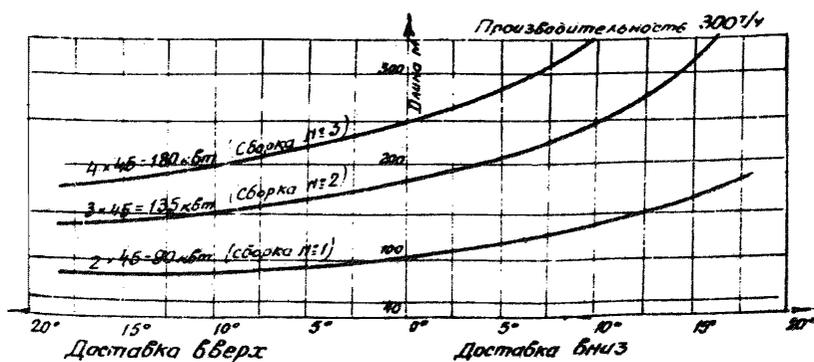
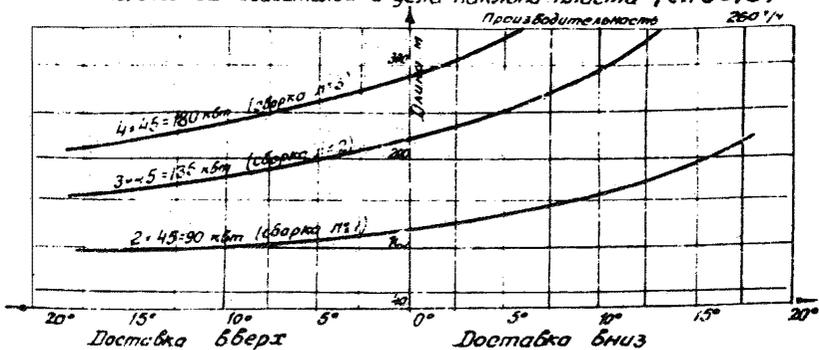
Тип конвейера	Идифр кой-вейера	Базовая модель	Максимальная произ-водит./час	Максимальная длина в по-ставке м	Максимальная устано-вочная мощность привода кВт	Максимальная ско-рость цепи м/сек	Приводной блок						
							электро-двигатель	Мощность кВт	Ре-дуктор	Турбо-муфта			
Неразборный для комплексов	КМК 97	МК 46	} <i>СП63</i>	СПМ 46	140	200	22x4=88	0,85	КОФ22-4КМ	22	СП 46	ТМ22Ск	
	КТУ 3	СТК64		400	60	32x2=64	0,92	КОФ32-4КМ	32	СТК64	ТЦ 32		
	КМ 87	СПМ87Д		300	150	45x4=180	0,92	ЭДКОФ42/4	45	<i>СПМ87</i>	ТЛ 32М		
	КМ87ДН	СПМ87ДН		300	170	45x3=135	1,12	ЭДКОФ42/4	45	<i>СПМ87</i>	ТЛ 32М		
	ОМКТМ	СП63/К2		240	104	32x2=64	1,17	КОФ32-4К	32	СП 63	ТЦ 32		
	УСБ 67	СП63/С2		320	300	32x2=64	0,92	КОФ32-4К	32	СП 63	ТЛ 32М		
	ВНК	СП63/3		355	200	45x4=180	0,92	ЭДКОФ 42/4	45	<i>СП63</i>	<i>ТЛ32М</i>		
	УСТ 2А	УСТК2А		160	150	22x4=88	0,88	КОФ22-4КМ	22	УСТ2	ТМ22СК		
	ОРП	ТИ2К		<i>СП80</i>	380	125	55x3=165	0,98	ЭАКОФ43/4	55	СП80	ТЦ 420	
	КМ 81	СПМ 81		<i>СПМ 81</i>	450	300	55x6=330	1,17	ЭДКОФ43/4	55	<i>СПМ81</i>	ТЦ420В	
	КМ87А	СПМ87АП		<i>СП63</i>	400	200	3x55=165	1,115	ЭДКОФ43/4	55	<i>СПМ87</i>	ТЦ420В	

Тип конвейера	Тяговая цепь		Количество цепей	Тип привода		высота погруз-ки мм	Завод изготови-тель
	тип, калибр.	разрыв-ное усилие, т.		головного	высота мм		
МК 46	круглозвенная 14 x 50	25	2	обычный про- дольный	472	145	СМЗ
СТК 64	круглозвенная 18 x 64	38	2	обычный продоль- ный	-	191	АМЗ
СМ 87Д	круглозвенная 18 x 64	41	2	обычный продоль- ный	842	209	ЗСШ
СПМ 87ДН	круглозвенная 18 x 64	41	2	обычный продоль- ный	842	209	ЗСШ
СМ63/кг	круглозвенная 18 x 64	38	2	обычный продоль- ный	724	183	СМЗ
СМ63Т/Сг	круглозвенная 18 x 64	38	2	обычный продоль- ный.	724	183	ЗСШ
СП63/3	круглозвенная 18 x 64	41	2	обычный продоль- ный	724	183	ЗСШ
УСТК 2А	круглозвенная 18 x 64	38	2	обычный про- дольный.	472	183	СМЗ
Т12К	круглозвенная 18 x 64	41	2	обычный продоль- ный.	900	420	СМЗ
СПМ 81	круглозвенная 24 x 86	72	2	обычный продоль- ный или поперечный	920	245	СМЗ
СМ87АП	круглозвенная 18 x 64	41	2	плоский-попе- речный	1007 (-550)	209	ЗСШ

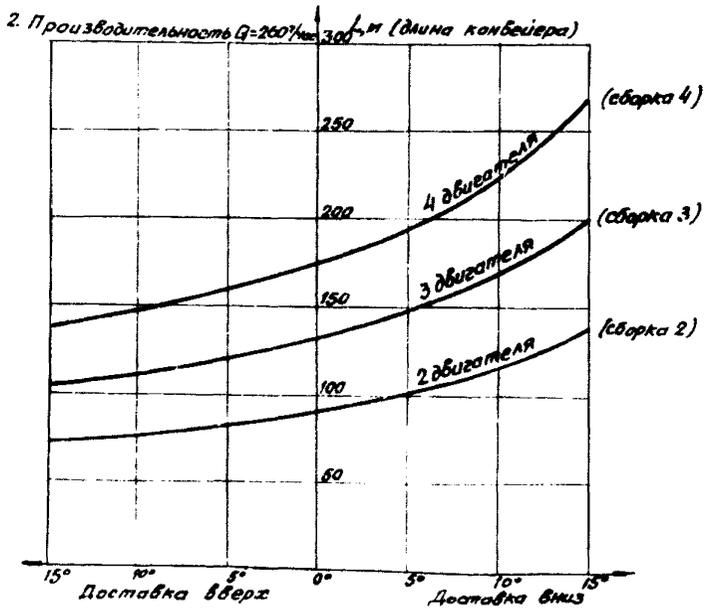
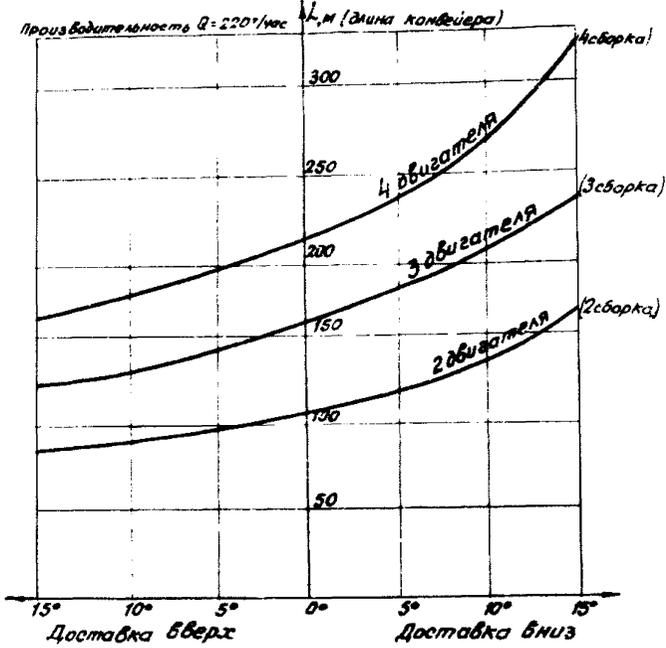
График длины конвейера СПБЗМ  
в зависимости от количества двигателя и угла наклона пласта.



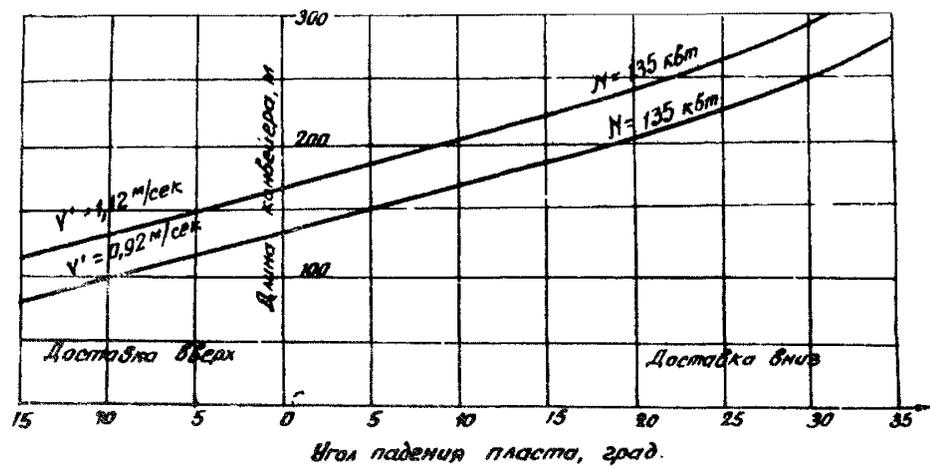
Графики расчетной длины конвейера в зависимости от количества двигателей и угла наклона плоста (СП63/3)



Графики длины конвейера СПБЗ  
в зависимости от количества двигателей, угла наклона планета.



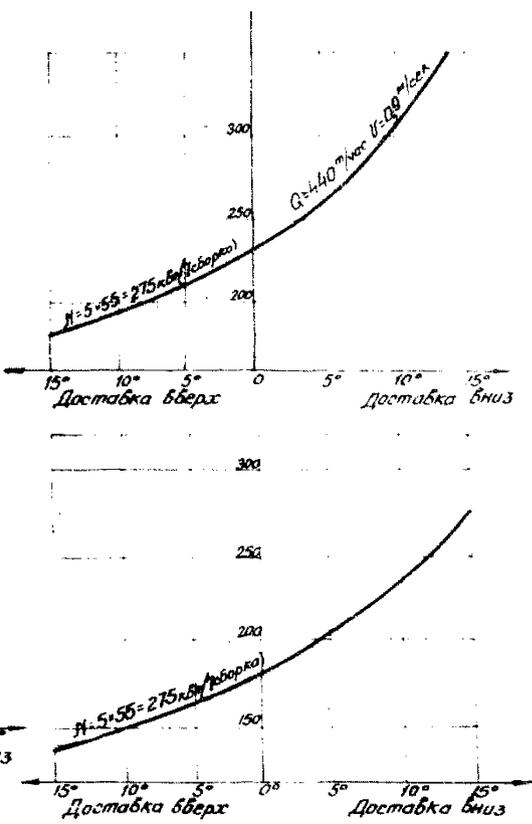
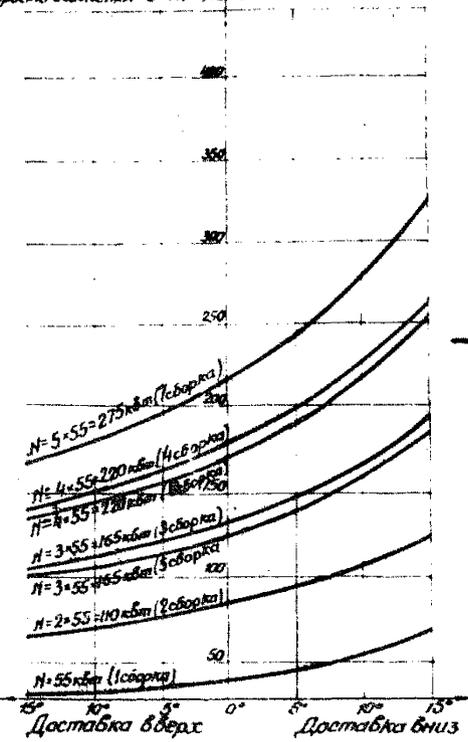
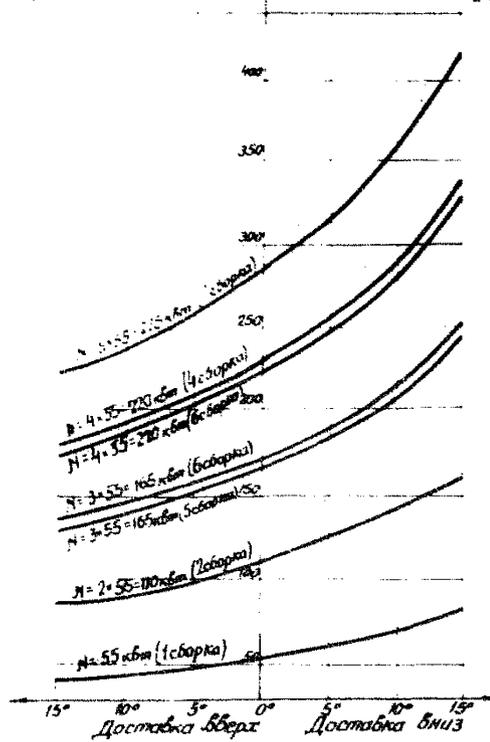
Зависимость длины  
конвейера СПМВ7ДН от угла падения пласта



Графики длины конвейера СТМВ1  
в зависимости от количества двигателей и угла наклона пласта.

1. Производительность  $Q = 345 \text{ т/час}$   
2. Скорость движения цепи  $V = 0,9 \text{ м/сек}$

1. Производительность  $Q = 450 \text{ т/час}$   
2. Скорость движения цепи  $V = 1,17 \text{ м/сек}$



## Характеристика комбайновых электродвигателей

	ЭДКО4-2М	ЭДКО4-4М	ЭДКО5- -Р	ЭДКО4р-МК67	ЭКВ-350	ЭКВ-400Д	ЭКВАУ	ЭКВ5-АТ
В каких комбайнах применяется	2К52 К101 К11К1	2К52 БК52	К58М	МК67	К101 Старт	2К52 БК52 К 120	ГМ 68 2К52А	АТК К120 К105
Мощность кВт								
Длительная	75	80	115	65	85	125	110	160
Часовая	105	115	150	115	-	-	-	-
Момент кгМ								
Максимальный	130	200	240	175	190	210	210	230
Пусковой	120	160	190	135	150	190	190	190

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УГЛЕПРОХОДЧЕСКИХ И НАРЕЗНЫХ  
КОМБАЙНОВ**

	ПРОХОДЧЕСКИЕ КОМБАЙНЫ						НАРЕЗНЫЕ КОМБАЙНЫ		
	ПК-3М	ПК7 (4ПУ)	ПК-9р	Караган да 7/15	6ПУ-2	2ПУ	КН-2У	КН-2Б	КН-3
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Производительность по углю, $\frac{\text{М/час}}{\text{М}^2/\text{мин}}$ до:	$\frac{4}{0,9}$	$\frac{5}{0,75}$	$\frac{9,5}{2,0}$	$\frac{9,5}{2,5}$	$\frac{9}{2,5}$	$\frac{2}{0,5}$	$\frac{2,7}{0,65}$	$\frac{10,8}{0,65}$	$\frac{12}{1,5}$
						(при се- чении 8м2)			
Форма сечения выработки	трапецевидная, арочная, прямоугольная		арочная	Трапецевидная, арочная, прямоугольная		прямоугольная			
Площадь сечения выработки, м2	5,3÷12	4÷8,2	7,0÷16	8,10,12, 15	9,0÷18	2,7 и более	2,1÷3,1	2,6÷4,4	3,7÷7,4
Размеры выработки, м									
ширина	2,8÷4	2,6÷3,3	3,0÷5,8	3,16÷5,3	3,7÷6,0	2,0 и более	2,6	2,6	3,7÷4,95
высота	2,6÷3,2	1,6-2,85	2,2÷3,9	3,0÷3,7	2,6÷4,0	1,5-3,08	0,8÷1,2	1,0-1,7	1,0-1,5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Коэффициент крепости пород по шкале проф. Протодяконова, до		3	3	4	4	4,5	по	у	г	л	в
Тип исполнительного органа		Стреловидный с конической резаковой головкой, избирательного действия		Буровой, планетарный	Стреловидный с двумя телескопическими стрелами с резаковыми барабанами	Стреловидный с резаковыми барабаном		Режущая цепь с качающейся верхней ветвью		Двухбуровый, короткочеточной	
Забирающая часть		Скребок-вая	Нагребающие лапы	Шнеки	Нагребающие лапы	Шнеки		Режущие цепи			
Фронт погрузки, м		2,43 и 2,83	2,35	ширина забоя	2,3+4,7	ширина забоя		ширина забоя			

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удельное давление на почву: кгс/см <sup>2</sup>	0,5	0,85	0,91	1,22	1,0	0,88	-	-	1,1	
Тип конвейера	СКРЕБКОВЫЙ									
Ходовая часть тип	ГУСЕНИЧНЫЙ						Канатный	Гусеничный		
Скорость хода: м/мин										
рабочая	1,38	2,24	2,0	до 1,2	до 2,6 до 4,6 (маневровая)	до 4,3			до 2,5 до 6 (маневровая)	
Угол наклона выработок, град. до	±10	±10	±10	±10	±10	±10	±18	±18	±15	
Суммарная мощность, квт (включая пылеотсос и орошение)	118	96	202	256	340	36	80	80	80	
Мощность электродвигателя исполнительного органа, квт										
длительная	32	22	41	80	82	20	-	-	-	
часовая	-	-	93	115	186	36				

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Основные размеры комбайна, м</b>										
длина	6,57	5,9	7,7	8,37	8,4	3,6	6,59	6,9	6,3	6,3
							без грузчика			
<b>ширина:</b>										
по гусеничному ходу (в транспортном положении)	1,47	1,25	1,8	-	2,2	1,0	0,97	1,05	1,9	1,9
по вращающей части	2,43; 2,83	-	-	3,22; 3,50; 4,10; 4,60	2,4	1,2	2,6	2,6	1,9	1,9
высота в транспорт- ном положении	1,74	1,30	1,83	2,95; 3,35	1,60 1,74 с пы- леотсасы- вающей установ- кой	1,10	0,71	0,91	0,85	0,85
вес комбайна, т	10,9	10	30	47	40	6	8,2	9,0	14,5	14,5

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Средства подавления пыли											
		о р о ш е н и е и п ы л е о с о о								Орошение	
Состояние освоения		серий- ное произ- водство	серий- ное произ- водст- во	серийное произ- водство	серий- ное произ- водст- во	испыта- ния опытных образ- цов	изго- товле- ние в опыт- ной партии		подготовлено к серий- ному производству		
Завод-изготовитель		Копей- ский	Копей- ский	Ясно- ват- ский	Копей- ский	Скура- товский	Копей- ский		Г о р л о в с к и й		

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРОДПРОХОДЧЕСКИХ КОМБАЙНОВ

	Тор - 69	Исиноватец-I	4Ш - 2	Ш 8
	1	2	3	5
Производительность, м/час				
по породе	1,45-3,4 ( в зависимости от крепости породы)	2,0 ÷ 4,0	до 1,8	до 8
Форма сечения выработки	А р о ч н а я		Трансверсальная, Прямуюгольная, Прочная	Прочная
Площадь сечения выработки, м <sup>2</sup>	10,8	10,8	8-18	8 и 9
Размеры выработки, м				
- ширина	3,6	3,6	3,5-6,8	3,0 и 3,2
- высота	3,1	3,1	2,3 ÷ 4	2,7 и 2,8
	от бермовых дорожек			от бермовых дорожек
Коэффициент крепости пород по шкале проф.Протодьяконова, единиц, до	6 ÷ 7	6 ÷ 7	6	4 ÷ 4,5
Тип исполнительного органа	Роторный с клиновыми шарошками		Стреловидный избирательного действия	Роторный стан-генциальными резами
Забирающая часть	Ковшечая	Ковшечая	Нагребающие лапы	Ковшечая

	1	2	3	4	5
Фронт погрузки, м	Ширина выработки		-	Ширина выработки	
Тип конвейера	Ленточный	ленточный	скребковый	скребковый	
Ходовая часть, тип	распорно - шагающий		гусеничный	гусеничный	
Скорость передвижения, м/мин					
-рабочая	до 0,2	до 0,2	2	до 0,2	
-маневровая	до 3	до 3	-	до 3	
Угол наклона выработок, град, до	± 10	± 15	± 15	± 15	
Удельное давление на почву, кг/см <sup>2</sup>	-	-	0,95	2,05	
Суммарная мощность электродвигателей, кВт	317	214	202	335	
Мощность электродвигателя (электродвигателей) исполнительного органа, кВт	204	160	41 (93 часовая)	200	

	1	2	3	4	5
Основные размеры комбайна, мм					
- длина		-	-	8120	7150
- ширина (в транспортном положении)		1380	-	2400	2800-3000
- высота (в транспортном положении)		2500	-	1960	3000
Вес комбайна, т		85	78	33	58
Средства подавления пыли		пылеотсос	орошение	орошение и пылеотсос	пылеотсос
Состояние освоения		Испытания опытной партии	Испытания опытной партии	Опытные образцы	Серийное производство
Завод-изготовитель		Ясиноватский	Ясиноватский	-	Ясиноватский

**Технические характеристики шахтных погрузочных машин**

Элементы технической характеристики	УП-3	ПНБ-2	2ПНБ-2	ПНБ-3К	ПНБ-5	ПНН-7	ПНМ-4М
I	2	3	4	5	6	7	8
Производительность, м <sup>3</sup> /мин	1,5 -2	2	2	3	2-в горна. зыр. I-при угле падения 25°	0,8	0,75
Минимальная площадь сечения выработки, м <sup>2</sup>	5	4,5	8	10	7	4,8	4,0
Тип исполнительного органа	Н а г р е б а ю щ и й ( боковое нагребание)					К о в ш е в о й	
Угол падения выработки, град, до	± 10	± 10	± 10	± 10	-25	-25	горизонтальная
Удельное давление на почву, кг/см <sup>2</sup>	0,5	0,56	0,62	1,75	-	-	-
Фронт погрузки	-	-	-	-	4,2	4,8	4,2
Емкость ковша, м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	0,25	0,25
Крупность кусков, мм	300	400	400-500	600	500	400	400
Крепость груженных пород в единицах по шкале проф. Протоdjяконова, до	уголь	5	12	любой крепости	12	любой крепости	любой крепости

1	2	3	4	5	6	7	8
Тип ходовой части	Гусеничный				Колесный		
Скорость хода, м/мин							
в рабоч.	15	9,9	8,2	10,9	-	-	-
маневровая	-	17	14,9	-	-	-	-
Мощность электродвигателей, кВт	25	31	65	88	60	39,5	19,5
Основные размеры машины, м:							
длина	6,6	7,1	8,0	8,5	8,69	9,45	7,43
ширина	1,66	1,6	1,8	2,0	1,95	1,4	1,7
высота	1,1	1,2	2,125	1,82	1,8	1,85	1,885
					(от уровня головки рельс)		
Вес, т	5,5	6,0	10,5	21,8	15,3	14,4	8,6
Средства подавления пыли	орошение водой	орошение водой	орошение водой	орошение водой	-	-	орошение водой
Состояние изготовления	серийно	серийно	серийно	серийно	серийно	серийно	серийно
Индекс буропогрузочной машины	-	ПНБ-29	ПНБ-29 ПНБ-2П	ПНБ-5	-	-	ПМ-4М
Навесное бурильное оборудование:							
число манипуляторов	-	1	2	-	2	-	2
тип бурильных машин	-	вращательного действия	вращательного и ударного действия.	-	-	-	ударно-вращательного действия

I	2	3	4	5	6	7	8
крепость буримых пород, до	-	6	12	-	12	-	12
Стадия производства	Серийное производство						
Завод-готовитель	Копейский			Ясно-горский	Дружковский		Александровский