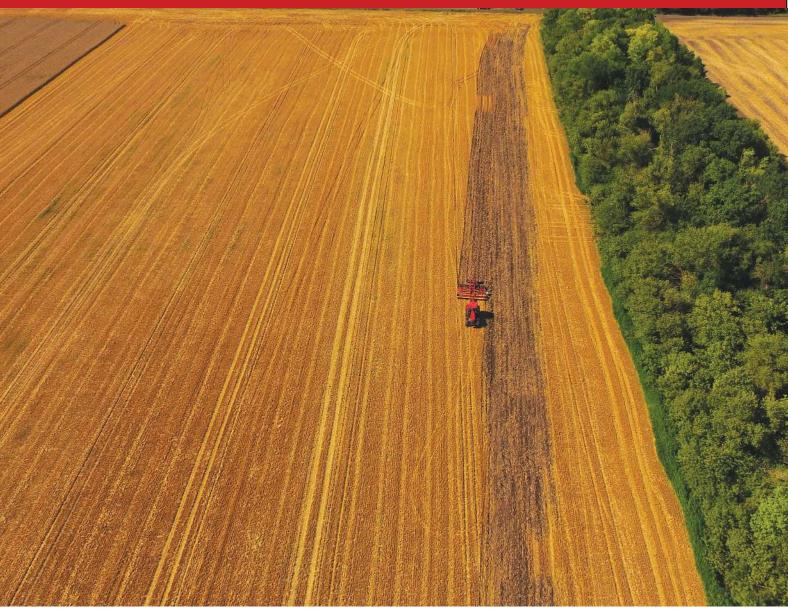


## КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Липецк (4742)52-20-81

Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Тюмень (3452)66-21-18 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.bdt-agro.nt-rt.ru || эл. почта: btd@nt-rt.ru



## Оглавление

О компании	3
О производстве	4
Бороны дисковые БДМ производства БДТ•АГРО	8
Двухрядные бороны дисковые БДМ	9
Трехрядные дисковые бороны БДМ	10
Четырехрядные дисковые бороны БДМ	11
Бороны дисковые БДМ-А с установкой подшипникового узла сна	ıpy-
жи сферы диска	12
Бороны дисковые БДМ-В «KOPTEC <sup>®</sup> »	13
Бороны дисковые БДМ-В «БАРСУК»	15
Бороны дисковые БДМ-П «БАРС» на пружинных стойках	16
Двухрядные и трехрядные бороны дисковые модульные БДМ-М	17
Бороны дисковые модульные БДМ-М четырехрядные (ширина ме	жду
рядами 900мм)	19
Бороны дискочизельные (Дискочизель) БДЧ «РОСОМАХА»	22
Бороны дискокультиваторные (Дискокультиватор) БДК	26
Культиваторы сплошной обработки почвы КСО (легкие)	27
Культиваторы широкозахватные универсальные КШУ (средние)	27
Культиваторы стерневые тяжелые с пружинной защитой КСТ (тяж	ке-
лые)	28
Культиваторы-глубокорыхлители КР (тяжелые)	29
Плуги чизельные ПЧН (навесные) и ПЧ (прицепные)	30
Необслуживаемые и обслуживаемые узлы нового поколения прои	<b>I3-</b>
водства «БДТ•АГРО»	31
Разновидности прорезных дисков диаметром 560 мм	34
Разновидности катков	35
Ступицы колесные	37

Группа компаний «БДТ•АГРО» – разрабатывает, производит и реализует более 300 моделей почвообрабатывающей техники для безотвальной обработки почвы. Качество производимой продукции отвечает всем современным требованиям в области энерго- и почвосберегающих технологий.

Группа состоит из 4 организаций, производственные цеха группы, общей площадью более 8 000 м.кв.

Группа компаний производит широкую номенклатуру следующих сельхозорудий:

- 2-х, 3-х, 4-х рядные бороны дисковые модернизированные БДМ, с подшипниковым узлом внутри сферы диска шириной захвата от 1,8 м до 9,3 м. Базовая группа борон дисковых.
- 2-х, 4-х рядные бороны дисковые модернизированные БДМ-А с подшипниковым узлом снаружи сферы диска шириной захвата от 1,8 м до 8,4 м.
- 2-х рядные бороны дисковые на стойках с эластомерами с подшипниковым узлом снаружи сферы диска БДМ-В КОРТЕС шириной захвата от 1,8 м до 9,3 м.
- 2-х рядные бороны дисковые на стойках с эластомерами легкие с подшипниковым узлом снаружи сферы диска БДМ-В БАРСУК шириной захвата от 1,8м до 9,3 м.
- 2-х, 3-х, 4-х рядные бороны дисковые на пружинных стойках с подшипниковым узлом внутри сферы диска БДМ-П БАРС шириной захвата от 1,8 м до 9,2 м.
- 2-х, 3-х рядные бороны дисковые модернизированные, с подшипниковым узлом внутри сферы диска, модульные БДМ-М шириной захвата от 1,8 м до 9,3 м. Складывающиеся орудия этой серии при ширине захвата до 6м имеют транспортную ширину 2,55м, что позволяет

транспортировать орудие по дорогам общего пользования без ограничений (не требуется согласования с органами ГИБДД).

- 4-х рядные бороны дисковые модернизированные, с подшипниковым узлом внутри сферы диска, модульные БДМ-М шириной захвата от 2,4 м до 9,2 м. Отличительной чертой этой серии является увеличенное расстояние между рядами, до 0,9м.
- Бороны дискочизельные (дискочизели) БДЧ РОСОМАХА шириной захвата от 2,7 м до 5.6 м.
- Бороны дискокультиваторные (дискокультиваторы) БДК шириной захвата от 3,1 м до 9,1 м
- Культиваторы предпосевные (легкие) КСО шириной захвата от 4,8 м до 12 м.
- Культиваторы универсальные (средние) КШУ шириной захвата от 4,8 м до 12 м.
- Культиваторы стерневые тяжелые с пружинной стойкой КСТ шириной захвата от 4,2 м до 9,0 м
- Культиваторы-глубокорыхлители (тяжелые) КР шириной захвата от 2,1м до 5м.
- Плуги чизельные ПЧ, шириной захвата от 2,1 м до 5 метров.
- C 2013 бороны дисковые комплектуются необслуживаемыми обслуживаемыми подшипниковыми узлами нового поколения. В 2015 году освоен выпуск необслуживаемых режущих узлов для импортных дисковых агрегатов. Всего производится более 30 моделей обслуживаемых необслуживаемых комплектуемых подшипниковых узлов, роликовыми или шариковыми подшипниками. Все посадочные места под подшипники узлов режущих проходят закалку на установке ТВЧ.

Все бороны комплектуются высококачественными дисками из борсодержащей стали, производства БДТ•АГРО и Bellota (Испания).

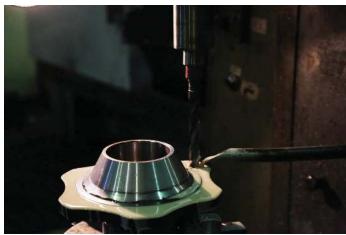
Вся деятельность Группы, концентрируются на общей цели – содействие российским сельхозпроизводителям в развитии и увеличении производства сельхозпродукции.



### О ПРОИЗВОДСТВЕ



Процесс изготовления почвообрабатывающей техники в цехах ГК «БДТ•АГРО» начинается практически с нуля. В производственные цеха поступает металлический прокат ОТ десятков поставщиков: профильные трубы, шестигранники, листы, квадрат, уголок, швеллер пруток/ круг.



Уровень локализации производства очень высок, составляет в среднем более 85%. По некоторым моделям орудий уровень локализации составляет все 100%. Это один из лучших показатель в отрасли. Закупаются только РТИ, подшипники, гидроцилиндры и метизы. Диски и культиваторные стойки импортного производства. Производственные оснащены современным высокоточным ленточнопильным, плазменным, токарно-фрезерным оборудованием сверлильным ЧПУ, автоматизированной С производственной линией использованием роботов Kuka ЧПУ. на базе Более сотни станков позволяет выпускать конкурентоспособную продукцию. Сварка сельхозорудий осуществляется сварочных на полуавтоматах в среде защитных газов.



В настоящее время на рынке почвообрабатывающей техники более востребованными становятся сельхозорудия, выполняющие несколько операций за один проход, и комбинированные орудия. Эксперты связывают это с общей тенденцией отказа в хозяйствах от вспашки как таковой переходом в почвообработке более эффективные ресурсосберегающие технологии,







## О ПРОИЗВОДСТВЕ

предусматривающие применение орудий без оборота пласта – дисковых борон, борон дискочизельных, культиваторов, культиваторов-глубокорыхлителей и плугов чизельных.

Наши орудия помогают аграриям в различных регионах России значительно экономить денежные средства, производить почвообработку в кратчайшие сроки с соблюдением всех агрономических требований.

>8000 кв.м. площадь производственных цехов >300 моделей почвообрабатывающей техники











### БОРОНЫ ДИСКОВЫЕ БДМ



- Двухрядные БДМ шириной захвата от 1,2 до 9,3м.
- Трехрядные БДМ шириной захвата от 1,2 до 9,3 метров
- Четырехрядные БДМ шириной захвата от 1,8 до 9,3 метров

Патенты №№92289, 150899, 150900, 143914.



Все прицепныескладные, а также все навесные орудия серийно комплектуются механизмом регулировки глубины обработки (опорным катком).



Применение режущих узлов нового поколения.

Патенты №№131559, 152612



Кованная серьга.



Крайняя стойка последнего ряда короче остальных стоек на 40мм (Патент №116738). В результате

крайний ДИСК последнего находится выше остальных дисков 40мм. Следовательно, оставляет за собой неглубокую борозду, подрезает, **КТОХ** измельчает и отбрасывает достаточно земли, чтобы присыпать борозды оставляемые дисками передних рядов и дисками своего ряда.



Смазываемое соединение стойки-втулки препятствует коксованию стойки в раме (Патент №113907).



В случае комплектования орудия опорными катками, за колесами устанавливается механизм

регулировки глубины обработки с пружиной сжатия. Пружина сглаживает удары, но при этом сохраняется ровная глубина обработки орудием.



Вынос шасси за пределы рабочей частиорудияпозволил на невыровненных полях выдерживать заданную глубину

обработки.



Широкийвыборкатков: спиральные, планчатые, планчато-спиральные (Патент №131560), кольчатые, (тандемные)

резиновые, двойные (тандемные), спиральные/планчато-спиральные.



Стойка режущего узла смазывающаяся прямая Ст45, Ф 58 мм (Патент №114581).



Диски из боросодержащей стали 28MnB5, твердость 48/52 производства

БДТ-АГРО (Патент №157879) и Bellota (Испания).

## ДВУХРЯДНЫЕ БОРОНЫ ДИСКОВЫЕ БДМ



## Основные преимущества 2-х рядных орудий перед конкурентами:



Расстояние между рабочими органами увеличено до 300 мм, что позволяет, без ухудшения качества обработки почвы, экономить топливо до 12%, либо использовать менее мощные трактора по сравнению с аналогичными

по ширине захвата орудиями других производителей

## Основные преимущества 2-х рядных борон БДМ в сравнении с 3-х и 4-х рядными орудиями:



Двухрядные орудия при таком же количестве дисков имеют большую ширину захвата. Поэтому более маневренны и обладают большей производительностью.

Применяются для работы на небольшую глубину и по чистым культурным полям.

Расстояние между рядами дисков 1000 мм.

## БОРОНА ДИСКОВАЯ МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ серии БДМ 2-х рядная (глубина обработки до 15см)

Наименование ди бороны	сковой	<b>100000</b>	<b>6 0</b>	<b>©</b> (Класс	<b>O</b>
Борона дисковая	БДМ 1,2x2	1,2	25	0,4	8
Борона дисковая	БДМ 1,5x2	1,5	30-50	0,4-0,9	10
Борона дисковая	БДМ 1,8x2	1,8	50-60	0,9	12
Борона дисковая	БДМ 2,1x2	2,1	60-80	1,4	14
Борона дисковая	БДМ 2,3x2	2,3	70-80	1,4	15
Борона дисковая	БДМ 2,4x2	2,4	80	1,4	16
Борона дисковая	БДМ 2,6x2	2,6	80-90	1,4-2	17
Борона дисковая	БДМ 2,7x2	2,7	80-90	1,4-2	18
Борона дисковая	БДМ 3x2	3,0	100-120	2	20
Борона дисковая	БДМ 3,3x2	3,3	100-120	2	22
Борона дисковая	БДМ 4x2	3,9	130-150	3	26
Борона дисковая	БДМ 4,5x2	4,5	130-150	3	30
Борона дисковая	БДМ 5x2	5,1	150-170	3-4	34
Борона дисковая	БДМ 5,6x2	5,6	170-190	3-4	38
Борона дисковая	БДМ 6x2	6,3	190-210	4	42
Борона дисковая	БДМ 7x2	6,9	230-250	5	46
Борона дисковая	БДМ 8x2	8,1	250-270	5	54
Борона дисковая	БДМ 9x2	9,3	270-310	5	62
	,				

Все орудия серийно комплектуются механизмом регулировки глубины обработки.









### ТРЕХРЯДНЫЕ ДИСКОВЫЕ БОРОНЫ БДМ

#### Основные преимущества 3-х рядных орудий перед конкурентами:



Расстояние между рабочими органами 350 мм, что позволяет экономить топливо 12% по сравнению с аналогичными по ширине захвата орудиями других производителей, ухудшения качества



обработки почвы.

#### Основные преимущества 3-х рядных борон БДМ в сравнении:

#### с 2-х рядными боронами:

Трехрядные орудия применяются на большую глубину и по более засоренным полям по сравнению с двухрядными. При высокой влажности и засоренности полей проходимость

трехрядных орудий выше, чем у двухрядных.

#### с 4-х рядными боронами:

У трехрядных орудий увеличено расстояние между рядами до 950 мм, по сравнению с четырехрядными - 675мм.





БОРОНА ДИСКОВАЯ	МОДЕРІ	НИЗИРО	ВАННАЯ	серии			
БДМ 3-х рядная (глубина об	работки	<mark>до 17см</mark> )	)				
Наименование							
дисковой бороны	000000	<b>6 0</b>	<b>6 0</b>	v			
	M	лс	Класс	N			
Борона дисковая БДМ 2,2х3	2,1	80-100	1,4-2	18			
Борона дисковая БДМ 2,8х3	2,8	110-130	2	24			
Борона дисковая БДМ 3,6х3	3,6	140-160	3	30			
Борона дисковая БДМ 4х3	4,2	180-200	4	36			
Борона дисковая БДМ 5х3	4,8	200-230	4-5	42			
Борона дисковая БДМ 6х3	5,6	230-260	4-5	48			
Борона дисковая БДМ 6,3х3	6,3	250-280	5	54			
Борона дисковая БДМ 7х3	7,0	280-320	5	60			
Борона дисковая БДМ 7,7х3	7,7	320-360	5-6	66			
Борона дисковая БДМ 8х3	8,4	360-400	6	72			
Борона дисковая БДМ 9х3	9,1	400-450	6	78			
Все орудия серийно комплекту	Все орудия серийно комплектуются механизмом регулировки глубины						





обработки.



### ЧЕТЫРЕХРЯДНЫЕ ДИСКОВЫЕ БОРОНЫ БДМ



Четырехрядные орудия применяются на большую глубину и по более засоренным полям по сравнению с двухи трехрядными. При высокой влажности и засоренности полей проходимость четырехрядных орудий выше, чем у двух- и трехрядных орудий.

## Основные преимущества 4-х рядных орудий перед конкурентами:

Расстояние между рабочими органами 460 мм, что позволяет экономить топливо до 12% по сравнению

с аналогичными по ширине захвата орудиями других производителей, без



ухудшения качества обработки почвы.

У серийных борон расстояние между рядами дисков 675мм.



## БОРОНА ДИСКОВАЯ МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ серии БДМ 4-х рядная (глубина обработки до 17см)

		<u> </u>	/
111111	0		0
М	лс	Класс	N
2,1	80-90	1,4	16
2,4	90-100	2	20
2,8	100-130	2	24
3,3	130-150	3	28
3,6	150-180	3	32
4,2	180-200	3-4	36
5,1	220-240	4-5	44
5,6	230-250	4-5	48
6,0	250-270	5	52
6,5	260-300	5	56
7,4	310-340	5-6	64
8,4	360-400	6	72
9,2	400-450	6	80
	2,1 2,4 2,8 3,3 3,6 4,2 5,1 5,6 6,0 6,5 7,4 8,4	м лс 2,1 80-90 2,4 90-100 2,8 100-130 3,3 130-150 3,6 150-180 4,2 180-200 5,1 220-240 5,6 230-250 6,0 250-270 6,5 260-300 7,4 310-340 8,4 360-400	м         лс         класс           2,1         80-90         1,4           2,4         90-100         2           2,8         100-130         2           3,3         130-150         3           3,6         150-180         3           4,2         180-200         3-4           5,1         220-240         4-5           5,6         230-250         4-5           6,0         250-270         5           6,5         260-300         5           7,4         310-340         5-6           8,4         360-400         6

Все орудия серийно комплектуются механизмом регулировки глубины обработки.













## Бороны дисковые БДМ-А с установкой подшипникового узла СНАРУЖИ сферы диска

### Двухрядные БДМ Четырехрядные БДМ Ширина захвата от 1,2 до 9,3 метров





## Подшипниковый узел снаружи сферы диска, после диска по ходу движения. ДОСТОИНСТВА:

- 1.Подшипниковый узел находится вне зоны давления пыли и грязи, истирания корпуса практически не происходит.
- 2. Подшипниковый узел компактный, выходу земли от соседнего диска ничто не мешает. Диски меньше забиваются при повышенной влажности. Лучше проходимость орудия.
- 3. Отсутствие давления пыли и грязи на лабиринтное уплотнение позволяет устанавливать необслуживаемые режущие узлы нового поколения.
- 4. При воздействии земли на диск, нагрузка проходит мимо гайки крепления оси. Таким образом, конструкция стала значительно надежней.





### БОРОНЫ ДИСКОВЫЕ БДМ-В «КОРТЕС®»

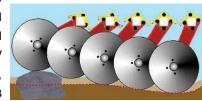




## Дисковые бороны серии БДМ-В «КОРТЕС°» настойкахсэластомерами (Патент№150907)

применяется для уничтожения сорняков, поверхностного рыхления и предпосевной

подготовки почвы без предварительной вспашки, измельчения и заделки в почву растительных остатков, разделки пластов почвы, обработки



после уборки толстостебельных культур, с одновременным прикатыванием обработанной почвы для сохранения влаги в почве после уборки урожая.

На орудиях БДМ-В основной опцией стоят двухрядные прикатывающие катки. Катки выполнены со смещением второго ряда для перекрытия промежутков между катками. Катки первого ряда большего размера, спиральные —

Бороны дисковые с вибростойкой "КОРТЕС"						
	1	OCTOVIKOVI	KOFILC			
Наименование	Агрегатирование	4				
		****	000	<b>6-0</b>	v	
		M	M	лс	N	
Борона дисковая БДМ 1,8x2 BH	навесная	1,8	2,2	65-70	15	
Борона дисковая БДМ 2,1x2 BH	навесная	2,1	2,5	75-80	17	
Борона дисковая БДМ 2,3x2 BH	навесная	2,3	2,7	85-95	19	
Борона дисковая БДМ 2,6x2 BH	навесная	2,6	3,0	95-110	21	
Борона дисковая БДМ 3x2 BH	навесная	3,1	3,5	110-140	25	
Борона дисковая БДМ 3x2 В	прицепная	3,1	3,5	110-140	27	
Борона дисковая БДМ 3,6x2 BH	навесная	3,6	4,0	140-170	29	
Борона дисковая БДМ 3,6х2 ВНО	навесная складная	3,6	2,55	140-170	29	
Борона дисковая БДМ 3,6х2 В	прицепная	3,6	4,0	140-170	29	
Борона дисковая БДМ 3,6х2 ВС	прицепная складная	3,6	2,55	140-170	29	
Борона дисковая БДМ 4x2 BH	навесная	4,1	4,5	170-200	33	
Борона дисковая БДМ 4x2 BHC	навесная складная	4,1	2,55	170-200	33	
Борона дисковая БДМ 4х2 В	прицепная	4,1	4,5	170-200	33	
Борона дисковая БДМ 4x2 BC	прицепная складная	4,1	2,55	170-200	33	
Борона дисковая БДМ 4,6х2 ВН	навесная	4,5	4,9	200-230	37	
Борона дисковая БДМ 4,6х2 ВНО	навесная складная	4,5	2,55	200-230	37	
Борона дисковая БДМ 4,6х2 В	прицепная	4,5	4,9	200-230	37	
Борона дисковая БДМ 4,6х2 ВС	прицепная складная	4,5	2,55	200-230	37	
Борона дисковая БДМ 5x2 BHC	навесная складная	5,1	2,55	230-250	41	
Борона дисковая БДМ 5х2 В	прицепная	5,1	5,5	230-250	41	
Борона дисковая БДМ 5x2 BC	прицепная складная	5,1	2,55	230-250	41	
Борона дисковая БДМ 5,6х2 ВНО	навесная складная	5,6	2,55	240-260	45	
Борона дисковая БДМ 5,6х2В	прицепная	5,6	6,0	240-260	45	
Борона дисковая БДМ 5,6х2 ВС	прицепная складная	5,6	2,55	240-260	45	
Борона дисковая БДМ 6х2 В	прицепная	6,1	6,5	260-280	49	
Борона дисковая БДМ 6x2 BHC	навесная складная	6,1	2,55	260-280	49	
Борона дисковая БДМ 6x2 BC	прицепная складная	6,1	2,55	260-280	49	
Борона дисковая БДМ 6,5х2 ВС	прицепная складная	6,5	4,4	270-300	53	
Борона дисковая БДМ 7x2 BC	прицепная складная	7,1	4,4	300-320	57	
Борона дисковая БДМ 7,6x2 BC	прицепная складная	7,5	4,4	320-350	61	
Борона дисковая БДМ 8x2 BC	прицепная складная	8,1	4,4	350-380	65	

принимают на себя землю от последнего ряда дисков, частично дробят и притаптывают длину. Катки второго ряда меньшего размера, планчатоспиральные быстро вращаясь, работают как фреза, окончательно разбивая почву на ровные комочки, оставляя за собой идеально ровную вспушенную поверхность. По желанию заказчика можно установить прикатывающие катки других видов: спиральные, планчатые, планчатоспиральные (Патент №131560), зубчатые или кольчатые.

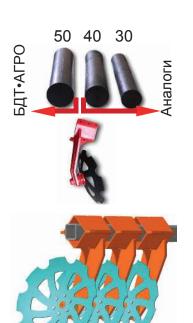


### БОРОНЫ ДИСКОВЫЕ БДМ-В «КОРТЕС®»

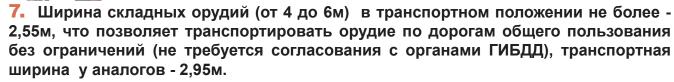
Ширина захвата от 1,8 до 9,1 метра

Отличия борон дисковых БДМ-В «КОРТЕС» со стойками на эластомерах от зарубежных и отечественных аналогов Catros Amazone:





- **1.** Применение эластомеров диаметром 50мм, в отличие от 40мм и 30мм аналогов, увеличивает жесткость работы стойки, что позволяет эксплуатировать орудие в более тяжелых условиях.
- 2. Использование роликовых или шариковых подшипников в необслуживаемом режущем узле нового поколения, в отличие от корпусных шариковых подшипников у аналогов позволяет переносить значительно большие нагрузки на режущий узел.
- 3. Использование широко распространённых дисков БДМ ромашка диаметром 560мм, при одинаковом расстоянии между дисками в сравнении с 460мм или 510мм устанавливаемых на аналогах, позволяет уменьшить гребнистность дна. В сочетании с установкой во втором ряду прорезных дисков (Патент №157679) повышается качество крошения почвы и уменьшается тяговое сопротивление. На спицах прорезного диска грязь накапливается меньше и лучше самоочищается.
- **4.** Двойной тандемный планчато-спиральный каток (Патент №131560), или резиновый и спирально-планчатый каток идеально выравнивает обработанную дисками почву, в сравнении с любыми катками аналогов.
- **5.** Балки крепления рабочих органов изготавливаются из более прочной профильной трубы 100x100x8мм, в отличие от трубы 80x80x7мм, используемой на аналогах.
- **6.** Отсутствие излишних регулировок, используемых на зарубежных аналогах, значительно упрощает эксплуатацию, и повышает надежность орудия.



Главное преимущество нашего «КОРТЕСА»» - это цена, которая в сравнении с аналогами, например со знаменитым Катросом равной ширины более чем в 2 раза ниже, а качество работы как минимум не хуже, если не лучше.



По итогам участия «БДТ•АГРО» в выставке «Золотая осень», проходящей в Москве на ВДНХ в конкурсе «За производство высокоэффективной сельскохозяйственной техники и внедрение прогрессивных ресурсосберегающих технологий» в номинации «Почвообрабатывающие и посевные машины» орудие БДМ-В «КОРТЕС» завоевало золотую медаль.

### БОРОНЫ ДИСКОВЫЕ БДМ-В «БАРСУК»

Ширина захвата от 1,8 до 9,1 метра



### Отличия борон дисковых БДМ-В БАРСУК от БДМ-В КОРТЕС°:

КОРТЕС® способен работать на большую глубину, до 15см, в более тяжелых условиях и более универсален. Однако, на небольших навесных орудиях КОРТЕС®, особенно с двойным катком перегружает навеску трактора. А обработка на глубину 15см не всегда нужна.

БАРСУК это легкий лущильник с дисками диаметром 460мм с мелкими вырезами для работы на глубину до 10см. БАРСУК в среднем на 20% легче КОРТЕСА®. При этом для навесных небольших орудий, комплектовать БАРСУК двойным катком не рекомендуется. При той же ширине захвата, это позволит снизить мощность трактора и уменьшить расход топлива на обработанную площадь.











## БОРОНЫ ДИСКОВЫЕ БДМ-П «БАРС»

### на пружинных стойках

Двухрядные Трехрядные Четырехрядные Ширина захвата от 1,8 до 9,1 метров

# Отличия борон дисковых БДМ-П на пружинных стойках от зарубежных и отечественных аналогов:

- **1.** Балки крепления рабочих органов изготавливаются из более прочной профильной трубы 100x100x8мм, в отличие от трубы 80x80x7мм, используемой на аналогах.
- **2.** Использование широко распространённых дисков БДМ ромашка диаметром 560мм, при одинаковом расстоянии между дисками в сравнении с 460мм или 510мм устанавливаемых на аналогах, позволяет уменьшить гребнистность дна и улучшить подрезание сорняков.





- 3. Использование роликовых или шариковых подшипников в необслуживаемом режущем узле нового поколения, в отличие от корпусных шариковых подшипников у аналогов позволяет переносить значительно большие нагрузки на режущий узел.
- **4.** Использование дисков ромашка диаметром 560мм, а также более мощного подшипникового узла нового поколения, позволяет увеличить глубину обработки почвы до 15см, в отличии 10-12см у аналогов. Мощный режущий узел идеально подходит для тяжелых Российских черноземов. На высушенных тяжелых почвах аналоги просто катятся по поверхности.
- **5.** Применение пружинных стоек, работающих на растяжение,в отличие от стоек, работающих на сжатие у аналогов, увеличивает надежность работы стойки. Пружинные стойки, работающие на растяжение не имеют аналогов как в России, так и за рубежом. Пружинные стойки производятся испанской компанией Bellota, по нашим чертежам.
- **6.** Резина или полиуретан эластомеров под влиянием перепадов температуры и времени изнашиваются. Пружинная стальная стойка более долговечна ни зимних морозов, ни летней жары не боится.
- **7.** В случае наезда на непреодолимое препятствие, диск на пружинной стойке может отклонится не только вверх, но и в бок. Это повышает надежность орудия при работе на каменистых почвах.
- 8. Двойной тандемный спиральный и спирально-планчатый каток идеально выравнивает обработанную дисками почву, в сравнении с любыми катками аналогов.
- 9. Ширина складных орудий (от 4 до 6м) в транспортном положении не более 2,55м, что позволяет транспортировать орудие по дорогам общего пользования без ограничений (не требуется согласования с органами ГИБДД), транспортная ширина у аналогов 2,95м.
- **10.** Главное преимущество нашего орудия это цена, которая в сравнении с зарубежными аналогами, равной ширины 2 -3 раза ниже, а качество работы как минимум не хуже, если не лучше.

# Двухрядные и трехрядные бороны дисковые модульные БДМ-М

Модульная борона содержит несущий модуль, дисковый модуль и прикатывающие катки. Прицеп, продольная рама и шасси образуют несущий модуль, а поперечная рама с дисками на индивидуальной стойке, с изменением угла атаки дисков синхронно в каждом ряду образует дисковый модуль. Дисковый модуль подвешивается снизу к несущему модулю с помощью фланцев образующих одну базовую поверхность. Прикатывающие катки установлены в одну линию сразу после дисков и перед шасси. Как дополнительная опция, впереди орудия могут устанавливаться опорные колеса для точной регулировки глубины обработки.

Многофункциональность достигается за счет того, что модульная борона содержит продольную и поперечную раму (сменный модуль). Прицеп, продольная рама и шасси образуют несущий продольный модуль, а поперечная рама с рабочими органами и прикатывающими катками образует сменный модуль. Сменный модуль «подвешивается» снизу к несущему модулю с помощью фланцев и болтового соединения.

Модульные орудия отличаются тем, что на базовый модуль можно установить целую серию сменных модулей. Экономически это выгоднее, чем покупать несколько полноценных орудий.

В качестве сменного модуля на цельнорамных и складных двухрядных орудиях могут устанавливаться следующие модули:

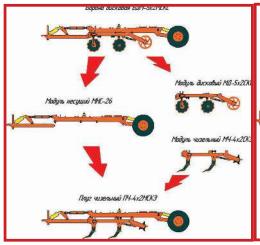
- с двумя рядами сферических дисков на индивидуальных стойках (расстояние между рядами 105см);
- с двумя рядами лап глубокорыхлителей, с регулируемыми по высоте боковыми ножами (для культивации от 5 до 20см и глубокого рыхления до 45см).

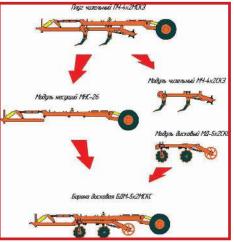
Сменные модули 3-хрядных орудий имеют расстояние между рядами 105см, что резко снижает вероятность забивания землей и пожнивными остатками между рядами дисков.

На всех сменных модулях устанавливаются опорные прикатывающие катки для регулировки глубины обработки, катки изготавливаются сменными и различных видов (по желанию покупателя): спиральными, планчатыми, планчато-спиральными, зубчатыми или двойными (двухрядными). Двухрядные прикатывающие катки, для складных орудий, выполнены со смещением второго ряда для перекрытия промежутков между катками. Катки первого ряда спиральные, катки второго ряда планчатые или планчато-спиральные (Патент №131560).

Например: К бороне дисковой модернизированной модульной складывающейся со спиральным катком (Борона дисковая БДМ 6x3 МПСКС) можно приобрести модуль чизельный складывающийся с зубчатым катком (Модуль чизельный МЧ-4x2 СКЗ).

Или наоборот. К плугу чизельному модульному складывающемуся с зубчатым катком (Плуг чизельный ПЧ-4х2 МСКЗ) можно приобрести модуль дисковый складывающийся со спиральным катком (Модуль дисковый МД-6х3 СКС).





Имея модульную дисковую борону, нужно покупать плуг чизельный в сборе с шасси, продольной рамой, прицепом гидроцилиндрами. это уже есть на бороне модульной. Достаточно приобрести модуль чизельный. Получается два орудия в одном.

Сменный модуль



# Двухрядные и трехрядные бороны дисковые модульные БДМ-М



складных орудий изготавливается из трех шарнирно соединенных секций с подъемом крайних секций в транспортное положение.

Для тракторов разной мощности, можно подобрать соответствующий сменный модуль с различной шириной захвата и разным количеством рабочих органов.

Как правило, дисковые бороны применяют для уничтожения сорняков, предпосевной подготовки поля, заделки в почву растительных остатков и сохранения влаги в почве после уборки

урожая. Обработку производят несколько раз в год. Тяжелая культивация и плоскорезная обработка применяются один-два раза в год для предпосевной подготовки поля или одновременно с дискованием. Глубокое рыхление требуется для подрыва плужной подошвы, а также лучшего задержания влаги в осеннее - зимний период. Согласно агротехническим требованиям его проводят один раз в 3-4 года. Приобретать орудие, чтобы использовать его раз в три-четыре года, экономически достаточно затратно. Линейка модульных борон позволяет к имеющемуся орудию приобрести сменный модуль ДИСКОВОМУ лапами-глубокорыхлителями, что значительно дешевле полноценного орудия.

Модульные бороны позволяют экономить топливо до 12%-15% по сравнению с аналогичными по ширине захвата орудиями других производителей, без ухудшения качества обработки почвы (Патент №92289 с приложением, Патент №114581).

Все двухрядные и трехрядные складные модульные бороны шириной захвата от 4м до 6м имеют транспортные габариты по ширине не более - 2,55м, что

позволяет транспортировать орудие по дорогам общего пользования без ограничений (не требуется согласования с

органами ГИБДД).

Модульные бороны не оставляют за собой открытую глубокую борозду (Патент №116738), поле после обработки ровное, отпадает необходимость дополнительной культивации.

Все модульные бороны серийно комплектуются смазывающимися стойками (Патент №113907).

На модульные бороны могут устанавливаться как обычные, так и необслуживаемые узлы (Патент

№131559) производства компании БДТ-АГРО.

Z,55 M

По желанию заказчика, впереди дискового орудия могут устанавливаться дополнительные опорные колеса для снятия нагрузки с навески трактора и точной регулировки глубины обработки.

# Бороны дисковые модульные БДМ-М четырехрядные (ширина между рядами 900мм)



Модульная борона содержит несущий модуль, дисковый модуль и прикатывающие катки. Прицеп, продольная рама и шасси образуют несущий модуль, а поперечная рама с дисками на индивидуальной стойке, с изменением угла атаки дисков синхронно в каждом ряду образует дисковый модуль. Дисковый модуль подвешивается снизу к несущему модулю с помощью фланцев образующих одну базовую поверхность. Прикатывающие катки установлены в одну линию сразу после дисков и перед шасси. Как дополнительная опция, впереди орудия могут устанавливаться опорные колеса для точной регулировки глубины обработки.

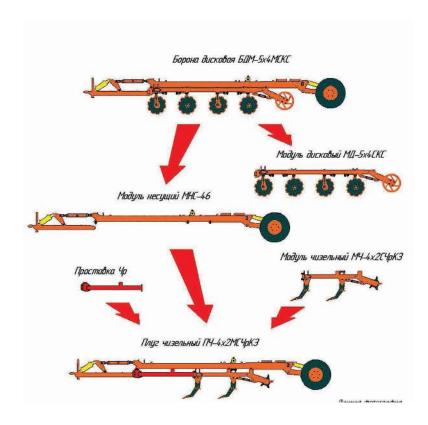
## Преимущества 4-х рядных борон модульных БДМ-М в сравнении с 2-х рядными:



- У четырехрядных борон достаточно большое расстояние между дисками в ряду. Расстояние между дисками в ряду 460мм, расстояние между рядами 900мм. Поэтому земля, подброшенная рядом дисков, легко проходит между дисками последующего ряда. Таким образом, четырехрядная борона способна работать на полях с большой засоренностью и на большую глубину.
- Развитая в длину рама помогает сглаживать мелкие неровности поля. Четырехрядки отличные планировщики, легко сглаживают свальные гребни, развальные борозды, глубокую колею, кротовины и т.п. Таким образом, четырехрядная борона незаменима для введения в оборот залежных земель.
- Проблема всех дисковых орудий в том, что каждый ряд дисков пытается перекосить (увести) орудие в сторону поворота дисков. Разворот (перекос) орудия происходит вокруг точки прицепа орудия к трактору. Так как ряды дисков расположены на разных расстояниях от точки прицепа, действие каждого ряда на орудие различно. В результате перекоса нарушается расстановка дисков. Задние диски попадают в борозду предыдущих дисков и появляются огрехи. У всех дисковых орудий борьба с перекосом решается тем или иным способом.



# Бороны дисковые модульные БДМ-М четырехрядные (ширина между рядами 900мм)



#### Основные преимущества 4-х рядных орудий перед конкурентами:

1. Изначально у четырехрядных борон с дисками на индивидуальной стойке, с наклоном каждого диска к вертикали расстояние между дисками в ряду составляло 400 мм. Это расстояние поделили на количество рядов. Таким образом, не мудрствуя лукаво, смещение каждой стойки на просвет для всего орудия составило 100мм. Напомним, что каждый диск наклонен к вертикали, да и нижняя точка диска практически нигде не совпадает с осью поворота стойки. В результате получилось неравномерная расстановка дисков на просвет



и практически четвертый ряд дисков большую часть земли просто перемешивает по второму разу, затрачивая на это дополнительную мощность трактора и повышая расход топлива. Подобная расстановка дисков до сих пор сохранилась у многих производителей дисковых орудий. В «БДТ•АГРО» были проведены исследования, разработана и многократно испытана новая, рациональная расстановка дисков. Расстояние в ряду у четырехрядок составило 460мм. Это позволило снизить мощность трактора и экономить до 12% топлива по сравнению с аналогичными по ширине захвата орудиями других производителей, без ухудшения качества

обработки почвы.

- 2. Проблема всех дисковых орудий в том, что каждый ряд дисков пытается перекосить (увести) орудие в сторону поворота дисков. Разворот (перекос) орудия происходит вокруг точки прицепа орудия к трактору. Так как ряды дисков расположены на разных расстояниях от точки прицепа, действие каждого ряда на орудие различно. В результате перекоса нарушается расстановка дисков. Задние диски попадают в борозду предыдущих дисков и появляются огрехи. У всех дисковых орудий борьба с перекосом решается тем или иным способом. Новые четырехрядки от БДТ•АГРО полностью уравновешены и перекосов не боятся.
- 3. У орудий «БДТ•АГРО» стойка диска имеет канал и проточку для смазки. Смазку достаточно производить один раз в сезон, поэтому каждое орудие комплектуется всего

# Бороны дисковые модульные БДМ-М четырехрядные (ширина между рядами 900мм)

одним спецболтом с масленкой. В экстренных случаях можно выкрутить болт крепления стойки, заложить смазку и продавить ее в соединение при закручивании этого же болта. Это значительно улучшило работоспособность соединения и демонтаж стойки.

- 4. Подшипниковые узлы нового поколения производства БДТ•АГРО значительно проще в обслуживании и значительно надежнее «классического» подшипникового узла.
- 5. Как дополнительная опция, устанавливается необслуживаемый режущий узел нового поколения на штатные крепления дисковой бороны. Как показывает практика, один необслуживаемый режущий узел нарабатывает до 70 га без какого-либо вмешательства.
- 6. Общим недостатком работы всех дисковых борон является то, что крайний диск последнего ряда, оставляет за собой открытую глубокую борозду. На орудиях ГК «БДТ•АГРО» крайняя стойка последнего ряда короче остальных стоек на 40мм. В результате этого крайний диск последнего ряда, находится выше остальных дисков на 40мм. Следовательно, оставляет за собой неглубокую борозду, хотя подрезает, измельчает и отбрасывает достаточно земли, чтобы присыпать борозды оставляемые дисками передних рядов и дисками своего ряда. Окончательное выравнивание поля проводится прикатывающим катком. Таким образом, запатентованное конструктивное решение, применяемое на орудиях ГК «БДТ•АГРО» повышает качество обработки поля.

## Отличия четырехрядных борон модульных БДМ-М от базовых четырехрядных борон БДМ:

- Модульная компоновка позволила для четырехрядной бороны разбить дисковый модуль на транспортабельные секции и увеличить расстояние между рядами дисков с 675мм до 900мм, что значительно повысило проходимость и качество работы орудия, как планировщика.
- На базовых боронах БДМ прикатывающие катки установлены, после шасси, на большом расстоянии от дисков. Катки проходят по уже уложенной дисками почве. В этом случае, работая сами по себе, катки слабее измельчают и разравнивают почву. На широкозахватных орудиях катки на крыльях стоят сразу после дисков, а центральный каток стоит далеко, за шасси. При опорных катках, из-за разного расположения катков от дисков, во время работы по неровному рельефу, или галопировании трактора весь вес орудия пульсирующее приходится на центральный каток, а катки крыльев наоборот разгружаются, что приводит к перегрузке рамы и подшипников центрального катка. На модульных орудиях прикатывающие катки установлены в одну линию сразу после дисков. В этом случае земля от дисков падает на катки. Катки, работая совместно с дисками, лучше измельчают и выравнивают верхний слой почвы. Кроме того, расположенные в одну линию катки сообща, одинаково воспринимают нагрузку от всего орудия. А нагрузка от галопирования трактора гораздо меньше, потому что катки стоят близко к дискам и амплитуда колебаний у катков гораздо меньше. Это позволило заменить пружинные амортизаторы простыми талрепами. Конструкция стала проще и надежней.

Прикатывающие катки изготавливаются различных видов: спиральными, планчатыми, планчато-спиральными, зубчатыми, кольчатыми, резиновыми или двойными (двухрядными). На модульных орудиях БДМ-М можно поставить двухрядные прикатывающие катки. Катки выполнены со смещением второго ряда для перекрытия промежутков между катками. Катки первого ряда большего размера, спиральные — принимают на себя землю от последнего ряда дисков, частично дробят и притаптывают в длину. Катки второго ряда меньшего размера, планчато-спиральные — быстро вращаясь, работают как фреза, окончательно разбивая почву на ровные комочки, оставляя за собой идеально ровную вспушенную поверхность. На базовых орудиях БДМ, за шасси разместить двойные катки не удалось.



Прибыльное и высокоурожайное земледелие требует качественной обработанной почвы и проведения этой обработки с минимальными затратами. Множество проходов по полю резко увеличивают прямые и инвестиционные затраты. Низкое качество обработки снижает продуктивность почвы и, следовательно, урожай. Отлично обработанная мелкокомковатая структура почвы, легко перестраиваемая обработка на глубину 7-15 см, 20-25см, 30-35см и до 45см, и всего один проход агрегата по полю - это и есть основные требования к идеальному почвообрабатывающему агрегату.



Рис.1. Дискочизель БДЧ-5х4СКПС Росомаха. Вид справа.

Лучшим орудием для минимальной обработки являются дискочизели и дискокультиваторы. Дискочизель — это комбинированные орудия, обрабатывающие почву, как дисками, так и лапами—глубокорыхлителями с боковыми ножами, установленными на глубину обработки дисков. За счет более интенсивного и разностороннего воздействия на почву они обеспечивают отличное качество почвы за один единственный проход. Дискочизели формируют выровненный и мелкокомковатый почвенный слой с ровным посевным ложем, что делает их незаменимыми орудиями для предпосевной обработки почвы. Таким образом дискочизель заменяет и дискатор, и стерневой культиватор, и предпосевной культиватор.

Лапы—глубокорыхлители можно переставить на 10см ниже дисков. При этом дискочизель сможет обрабатывать почву под пропашные культуры на глубину до 20-25см. Дискочизель вполне может заменить обычный плуг.

В нижнем положении можно изменить наклон лапы. При этом глубина рыхления увеличивается до 30-35см. Одновременно верхний слой качественно измельчается и перемешивается дисками.

А, если снять дисковый модуль, лапы-глубокорыхлители способны обрабатывать почву на глубину до 45см. Дискочизель вполне может заменить и чизельный плуг.

В итоге Дискочизель вполне заменяет предпосевной культиватор, дискатор или стерневой культиватор, обычный плуг и чизельный плуг.

Дискочизель - самое универсальное орудие среди почвообрабатывающих машин.

Базовая модель Дискочизеля содержит два ряда сферических дисков диаметром 560мм на индивидуальных стойках (дисковый модуль) за которыми стоят два ряда лап-глубокорыхлителей (чизельный модуль) с регулируемыми по высоте боковыми ножами и планчато-спиральный каток (Рис.1).

Дискочизели по мощности трактора и ширине захвата делятся на легкие, средние и тяжелые. Легкие и средние орудия могут быть цельнорамными БДЧ. Средние складывающиеся орудия БДЧС от 4 до 6 метров, имеют транспортные габариты по ширине не более - 2,55м, что позволяет транспортировать орудие по дорогам общего пользования без ограничений (не требуется согласования с органами ГИБДД). Тяжелые орудия выпускаются только складывающиеся БДЧС с транспортной шириной до 4,4м и высотой до 4,5м.

Глубина обработки регулируется изменением угла атаки дисков, опорой на планчатоспиральный каток, частичной опорой на навеску трактора.

Как дополнительная опция, могут поставляться опорные колеса впереди и набор клипсов на гидроцилиндры шасси сзади. При этом глубина обработки регулируется опорными и опорно-транспортными колесами.

Глубина обработки лап-глубокорыхлителей устанавливается на одном уровне с дисками (Рис. 2), при этом получается ровное дно, для предпосевной обработки.

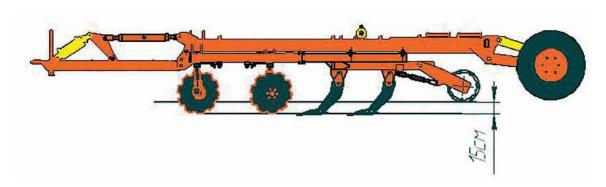


Рис.2. Предпосевная обработка и лущение на глубину до 15см.

Лапы—глубокорыхлители можно переставить на глубину обработки на 10см ниже дисков (Рис. 3). При этом боковые ножи снимаются. Без боковых ножей лапы глубокорыхлителя устанавливаются глубже дисков на 10см., т. е. одновременно с дискованием на 10-15см проводится глубокое рыхление на 20-25см. Такая глубина обработки необходима под пропашные культуры и для накопления влаги в осенне-зимний период. В нижнем положении

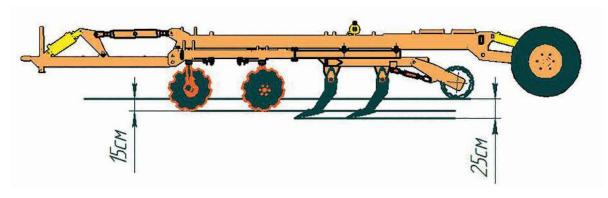


Рис.3. Основная обработка на глубину до 25см.



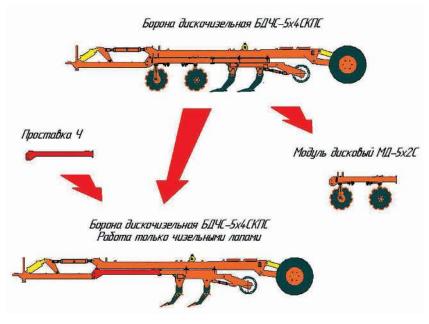


Рис.4. Глубокое рыхление до 45см.



Рис.5. Дискочизель. Вид сзади.

при работе на переувлажненных почвах.

можно изменить наклон лапы. При этом глубина рыхления увеличивается до 30-35см. Одновременно верхний слой качественно измельчается и перемешивается дисками.

глубокого Для рыхления дисками 45см модуль С ДО снимается (Рис. 4), при этом на глубокорыхлителя МОГУТ устанавливаться регулируемые высоте боковые ножи. глубокое Периодическое рыхление применяют на почвах уплотненным подпахотным горизонтом, подверженных водной эрозии и с временным поверхностным избыточным переувлажнением. На почвах с переувлажнением временным глубокое рыхление освобождает корнеобитаемый слой от избытка влаги, ускоряет созревание почвы, предотвращает вымокание озимых. Глубокое рыхление достаточно проводить один раз в 3-4 года. Поэтому данную перестановку понадобится делать не часто.

За основными рабочими органами расположен каток (Рис.5).

Кольчатые катки являются наиболее мощными, отлично давят грудку и предназначены для обработки тяжелых почв, для работы на максимальную глубину и

Дисковые органы производят разделку стерни, измельчают растительные остатки и перемешивают ее с почвой. Лапы-глубокорыхлители с боковыми ножами создают ровную

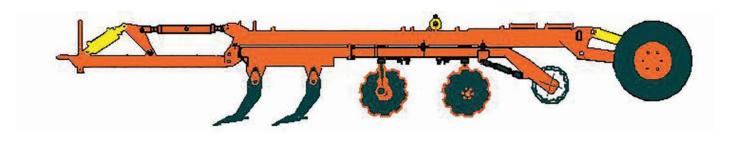


Рис.6. Борона чизельно-дисковая БЧД-5х4 СКПС

подпочвенную подошву, исключают саму возможность появления огрехов. Планчатоспиральный каток и особенно двойной каток раздавливает комки, выравнивает поверхность почвы и создает мелкокомковатый поверхностный слой.

Мы считаем такое расположение рабочих органов оптимальным. Однако, по желанию заказчика, можно поставить чизельный модуль впереди, а дисковый модуль сзади (Рис.6).

В этом случае, при глубоком рыхлении до 40см, крупные комки земли, которые подымаются чизельными лапами, сразу измельчаются двумя рядами дисков. Окончательно поверхность поля выравнивается планчато-спиральным катком. И все это за один проход агрегата по полю.

Дискочизель проводит основную обработку поля взамен традиционного плуга. Но при работе с дискочизелем выше производительность и меньше расход топлива. При этом дискочизель не создает свальных гребней, развальных борозд. Отсутствует плужная подошва. Дискочизель не создает чемоданов. Поверхность поля остается ровной и прикатанной. Это способствует сохранению влаги в почве и уменьшает ветровую эрозию почвы.

Для тракторов разной мощности, можно подобрать соответствующий сменный модуль с различной шириной захвата и разным количеством рабочих органов.





БОРОНЫ ДИСКОЧИЗЕЛЬНЫЕ БДЧ "РОСОМАХА"					
Наименование	<u> </u>	<b>3</b>	CM	<b>6</b>	<b>○</b>
Борона дискочизельная БДЧ-2,7х4	2,7	2,9	5-35	150-180	18+7
Борона дискочизельная БДЧ-3,3х4	3,3	3,5	5-35	200-230	22+9
Борона дискочизельная БДЧ-4х4	3,9	4,1	5-35	250-280	26+11
Борона дискочизельная БДЧ-4х4 С	3,9	2,55	5-35	250-280	26+11
Борона дискочизельная БДЧ-4,5х4	4,5	4,7	5-35	300-330	30+13
Борона дискочизельная БДЧ-4,5х4 С	4,5	2,55	5-35	300-330	30+13
Борона дискочизельная БДЧ-5х4	5,1	5,3	5-35	350-380	34+15
Борона дискочизельная БДЧ-5х4 С	5,1	2,55	5-35	350-380	34+15
Борона дискочизельная БДЧ-5,6х4	5,7	5,9	5-35	400-450	38+17
Борона дискочизельная БДЧ-5,6х4 С	5,7	2,55	5-35	400-450	38+17



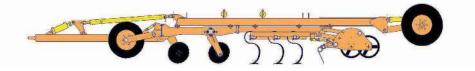
### БОРОНЫ ДИСКОКУЛЬТИВАТОРНЫЕ (ДИСКОКУЛЬТИВАТОР) БДК



Прибыльное и высокоурожайное земледелие требует качественно обработанной почвы и проведения этой обработки сминимальными затратами. Глубокая обработка и множество проходов по полю резко увеличивают прямые и инвестиционные затраты. Низкое качество обработки снижает продуктивность почвы и, следовательно, урожай. Отлично обработанная мелкокомковатая структура почвы, используя обработку на глубину от 5 до 12 см. и всего один проход агрегата по полю - это и есть основные требования к идеальному почвообрабатывающему агрегату.

Дискаторы и культиваторы не могут обеспечить требуемое качество обработки и требуют проведения нескольких проходов, что увеличивает затраты. Лучшим орудием для минимальной обработки являются дискокультиваторы. Дискокультиваторы — это комбинированные агрегаты, обрабатывающие почву как дисками, так и культиваторными лапами. За счет более интенсивного и разностороннего воздействия на почву они обеспечивают отличное качество почвы за один единственный проход. Дискокультиваторы формируют выровненный и мелкокомковатый почвенный слой, что делает их незаменимыми орудиями для обработки почвы: для закрытия влаги, разделки стерни и пожнивных остатков после уборки, для провоцирования падалицы на прорастание и уничтожения сорняков. Кроме того, в отличие от дискаторов и стерневых культиваторов, дискокультваторы отлично справляются с предпосевной обработкой. Дискокультиваторы — лучшие и самые универсальные орудия среди почвообрабатывающих машин.

Двухрядный Шаи уплотняет верхний слой почвы, при этом практически не оставляя следов. каток. Работает по принципу земля к земле. Отлично выравнивает



БОРОНЫ ДИСКОКУЛЬТИВАТОРНЫЕ БДК						
Наименование	Агрегатирование	111111		0	<b>O</b>	ره
		M	М	CM	,ic	IN
Борона дискокультиваторная БДК-3х5Л	прицепная	3,1	3,5	до 12	136	25\12
Борона дискокультиваторная БДК-4х5Л	прицепная	4,1	4,5	до 12	170	33\16
Борона дискокультиваторная БДК-4х5ЛС	прицепная складная	4,1	2,55	до 12	170	33\16
Борона дискокультиваторная БДК-4,6х5Л	прицепная	4,6	4,9	до 12	200	37\18
Борона дискокультиваторная БДК-4,6х5ЛС	прицепная складная	4,6	2,55	до 12	200	37\18
Борона дискокультиваторная БДК-5х5Л	прицепная	5,1	5,5	до 12	220	41\20
Борона дискокультиваторная БДК-5х5ЛС	прицепная складная	5,1	2,55	до 12	220	41\20
Борона дискокультиваторная БДК-5,6х5Л	прицепная	5,6	6,0	до 12	250	45\22
Борона дискокультиваторная БДК-5,6х5ЛС	прицепная складная	5,6	2,55	до 12	250	45\22
Борона дискокультиваторная БДК-6х5Л	прицепная	6,1	6,5	до 12	270	49\24
Борона дискокультиваторная БДК-6х5ЛС	прицепная складная	6,1	2,55	до 12	270	49\24
Борона дискокультиваторная БДК-6,6х5ЛС	прицепная складная	6,6	4,4	до 12	290	53\26
Борона дискокультиваторная БДК-7х5ЛС	прицепная складная	7,1	4,4	до 12	320	57\28
Борона дискокультиваторная БДК-7,6х5ЛС	прицепная складная	7,6	4,4	до 12	350	61\30
Борона дискокультиваторная БДК-8х5ЛС	прицепная складная	8,1	4,4	до 12	390	65\32
Борона дискокультиваторная БДК-9х5ЛС	прицепная складная	9,1	4,4	до 12	450	73\36

# Культиваторы сплошной обработки почвы КСО (легкие) Культиваторы широкозахватные универсальные КШУ (средние)



КСО: несущие балки, на которые устанавливаются рабочие органы (стойки) изготовлены трубы 40х40мм квадратного сечения 50х50мм (взамен полосы на "классическом" культиваторе ИМТ-616 и его многочисленных аналогов).

КШУ: 50х50 или При прох техн отве

оили 60х60мм. При этом труба проходит насквозь технологических отверстий в раме, что в разы

повысило надежность орудия.



За счет более рациональной расстановки S-образных стоек в ряду, удалось исключить «забивание» культиватора сорняками и пожнивными остатками, а также появилась возможность более качественно подготовить семяложе. Расстановка стоек культиваторов серии КШУ увеличена, что позволяет работать по стерне, «тяжелым» почвам и плохо обработанным агрофонам. На КСО установлены стойки сечением 32х12мм (КШУ: 65х12мм). Перекрытие стрельчатых лап на КСО 15 мм с каждой стороны (КШУ: 20мм).



Усовершенствованный механизм регулировки глубины обработки позволяет быстро и точно отрегулировать орудие.



Катки закреплены «тандемом» шарнирно, что позволяет равномерно распределить нагрузку на оба катка.



Двойной тандемный каток: спиральный, планчатый, прутковый или 4-рядная пружинная борона.



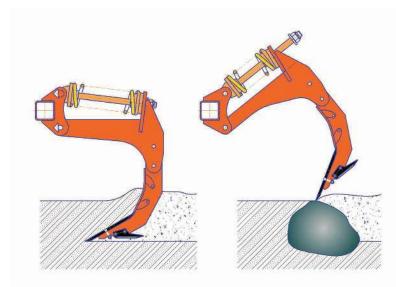
Опционально комплектуется выравнивающей планкой.

КУЛЬТИВАТОР СПЛОШНОЙ ОБРАБОТКИ (КСО), КУЛЬТИВАТОР ШИРОКОЗАХВАТНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ (КШУ)					
Наименование орудия	<u> </u>	CM	MM	<b>б ©</b> Класс	onc nc
Культиватор КСО-4,8 прицепной	4,8	до 10	135(150)	1,4	80-100
Культиватор КСО-6,4 прицепной складной	6,4	до 10	135(150)	2	100-120
Культиватор КСО-8 прицепной складной	8	до 10	135(150)	2-3	130-150
Культиватор КСО-9,6 прицепной складной	9,7	до 10	135(150)	3	150
Культиватор КСО-12 прицепной складной	11,8	до 10	135(150)	3-4	170-210
Культиватор КШУ-4,8 прицепной	4,8	до 10	200(230)	1,4-2	80-120
Культиватор КШУ-6,4 прицепной складной	6,4	до 15	200(230)	2-3	120-150
Культиватор КШУ-8 прицепной складной	8,0	до 15	200(230)	3-4	150-180
Культиватор КШУ-10 прицепной складной	10,0	до 15	200(230)	3-4	180-210
Культиватор КШУ-12 прицепной складной	12,3	до 15	200(230)	4	210-250



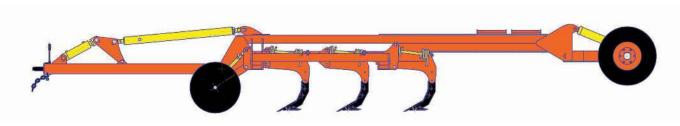
# Культиваторы стерневые тяжелые с пружинной защитой КСТ





Культиватор КСТ глубокого предназначены для рыхления разделке почвы, стерни уничтожения И Применяется сорняков. при ресурсосберегающей обработке безотвальной почвах подверженных ветровой эрозии. Обработка культиватором КСТ позволяет рыхлить почву на глубину от 10 до 25см. При ЭТОМ на поверхности поля остается достаточное количество стерневых остатков для защиты эрозии. OT ветровой Отсутствие большого количества подшипниковых узлов, сравнению с дисковыми орудиями, при сопоставимой глубине культиватор обработки, делает КСТ намного проще и надежнее.

Наличие пружинной защиты стоек позволяет использовать КСТ на каменистых почвах. В случае наезда культиваторной лапы на непреодолимое препятствие, стойка вместе с лапой подымается вверх, объезжая препятствие. Возврат в рабочее положение осуществляется автоматически под воздействием пружины.

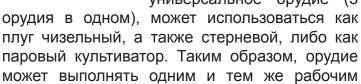


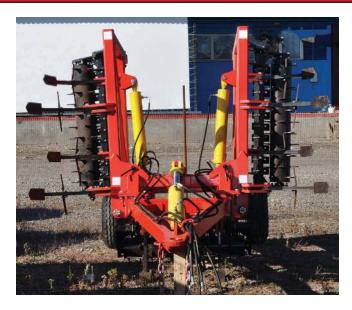
Культиватор тяжелый стерневой с пружинной защитой КСТ					
Наименование орудия	<u> </u>		CM	o nc	Z
Культиватор КСТ-4	4,2	4,3	10-25	180-200	12
Культиватор КСТ-6С	6,2	3,7	10-25	260-300	18
Культиватор КСТ-7С	6,9	3,7	10-25	300-340	20
Культиватор КСТ-8С	8,3	3,7	10-25	360-400	24
Культиватор КСТ-9С	9,0	3,7	10-25	400-450	26

## Культиваторы-глубокорыхлители КР (тяжелые)



Культиваторы глубокорыхлители серии КР и КРП предназначены для безотвального глубокого рыхления почвы возможностью одновременного рыхления верхних и средних слоёв почвы, а также подрезания сорняков. Культиватор - глубокорыхлитель КР универсальное орудие (3





органом три технологические операции: глубокое рыхление (чизелевание) на глубину до 40 см, культивирование (в том числе по стерне) и глубокое рыхление (одновременное культивирование) с подрезанием и измельчением почвы и растительных остатков на глубине 5-20 см.

Форма стоек способствует работе со значительной экономией топлива.

Наличие зубчатого катка, после одного прохода орудия, способствует созданию выравненной поверхности без крупных комков.

Взависимости от почвенных условий, вместо зубчатого катка, орудие может комплектоваться опорными колёсами, планчатыми, планчато-спиральными либо спиральным катками.



Простая регулировка боковых ножей культиватора-глубокорыхлителя по высоте. Возможность многопозиционной (4-х уровневой, с шагом 5 см) установки боковых ножей глубокорыхлителя позволяют регулировать глубину культивации верхнего слоя почвы от 5 до 20 см, при одновременном проведении глубокого рыхления почвы на глубину от 25 до 40 см. В этом

режиме боковые ножи устанавливаются в верхнее положение. Конструкция глубокорыхлителя, позволяет производить техническое обслуживание, переустановку и регулировку боковых ножей непосредственно в поле.

КУЛЬТИВАТОРЫ-ГЛУБОКОРЫХЛИТЕЛИ КР НАВЕСНЫЕ И ПРИЦЕПНЫЕ						
Наименование орудия	<u> </u>	СМ	N	<b>КМ</b> глубокое рыхление	/ч культивация	ЛС
Культиватор-глубокорыхлитель КР-2,1 Н навесной	2,1	5-35	6	7-10	10-15	100-120
Культиватор-глубокорыхлитель КР-2,7 Н навесной	2,6	5-35	7	7-10	10-15	120-140
Культиватор-глубокорыхлитель КР-3,3 Н навесной	3,3	5-35	9	7-10	10-15	150-180
Культиватор-глубокорыхлитель КР-3,3 прицепной	3,3	5-35	9	7-10	10-15	150-180
Культиватор-глубокорыхлитель КР-4 Н навесной	3,9	5-35	11	7-10	10-15	190-220
Культиватор-глубокорыхлитель КР-4 прицепной	3,9	5-35	11	7-10	10-15	190-220
Культиватор-глубокорыхлитель КР-4,5 Н навесной	4,5	5-35	13	7-10	10-15	230-260
Культиватор-глубокорыхлитель КР-4,5 прицепной	4,5	5-35	13	7-10	10-15	230-260
Культиватор-глубокорыхлитель КР-5 прицепной	5,2	5-35	15	7-10	10-15	270-300



# Плуги чизельные ПЧН (навесные) и ПЧ (прицепные)



Плуги чизельные серии ПЧН и ПЧ производства «БДТ. АГРО» предназначены для безотвального рыхления уплотнённых слоёв почвы на глубину до 45 см, препятствующих естественным водооборотным процессам. Прямые стойки со съемным наральником образуют щели, через которые происходит обмен влагой с нижележащим слоем почвы, что улучшает состояние поверхностного слоя.

В отличии от традиционных плугов – у плугов ПЧН и ПЧ разрушение почвы происходит значительно меньше, вследствие этого достигаем уменьшения эрозии и улучшения состава почвы. Сохранение пожнивных остатков в поверхностном слое создаёт необходимое условие образования гумуса.

Угол установки и симметричное расположение стоек чизеля обеспечивают быстрое и легкое почвоуглубление, даже в очень уплотненные слои почвы. Благодаря специальному профилю и углу наклона, плуг разбивает слои почвы на глубине и разрыхляет ее без переворачивания пласта.

Лапы, прошедшие термообработку (закалку), а также зубья и чистики зубчатого катка чизельного плуга, изготовлены из высокопрочной износостойкой стали, разбивают грунт, подрезают и измельчают растительные остатки с минимальными усилиями.

Рабочую глубину можно легко контролировать при помощи заднего катка или опорных колес орудия. Зубчатый каток увеличивает пористость почвы на поверхности, способствуя проникновению влаги и насыщению почвы воздухом.

В зависимости от почвенных условий вместо зубчатого катка, орудие может комплектоваться





ПЛУГ ЧИЗЕЛЬНЫЙ НАВЕСНОЙ (ПЧН), ПРИЦЕПНОЙ (ПЧ)						
Наименование орудия	<u> </u>	CM	N	КМ/Ч	on On	
Плуг чизельный ПЧН-2,1	2,1	20-45	6	7-10	120-150	
Плуг чизельный ПЧН-2,7	2,6	20-45	7	7-10	150-180	
Плуг чизельный ПЧН-3,3	3,3	20-45	9	7-10	200-230	
Плуг чизельный ПЧ-3,3	3,3	20-45	9	7-10	200-230	
Плуг чизельный ПЧН-4	3,9	20-45	11	7-10	250-280	
Плуг чизельный ПЧ-4	3,9	20-45	11	7-10	250-280	
Плуг чизельный ПЧН-4,5	4,5	20-45	13	7-10	300-330	
Плуг чизельный ПЧ-4,5	4,5	20-45	13	7-10	300-330	
Плуг чизельный ПЧ-5	5,2	20-45	15	7-10	350-380	

опорными колёсами, планчатым, планчатоспиральным либо спиральным катками.

В зависимости от агротехнических требований, помимо зубчатого катка, орудие может комплектоваться опорными колёсами, трубчатым либо спиральным катками.

# Необслуживаемые и обслуживаемые узлы нового поколения для дисковых борон производства ГК «БДТ•АГРО»

Необслуживаемый подшипниковый узел нового поколения, производимый «БДТ•АГРО», приходит на замену широко распространённому, но морально устаревшему классическому подшипниковому узлу, используемому в настоящее

время на дискаторах БДМ и его многочисленных

аналогах.

По итогам участия «БДТ•АГРО» в выставке «Золотая осень 2014», проходившей в Москве на ВДНХ с 8 по 11 октября, в конкурсе «За производство высокоэффективной сельскохозяйственной техники и внедрение прогрессивных ресурсосберегающих технологий» узел, разработанный и изготавливаемый на нашем заводе, выиграл серебряную медаль. Награждение происходило на стенде Министерства Сельского Хозяйства.



Запатентованные конструктивные решения (Патенты №114581 и №131559), применяемые в необслуживаемом подшипниковом узле, обеспечили высокую работоспособность и надежность в работе, при полном отсутствии необходимости в регулировке (необходима проверка затяжки гайки узла после обкатки по аналогии с автомобилем), и смазке узла (подшипник заполняется смазкой при сборке и в дополнительной смазке не нуждается). Необслуживаемый узел выполнен по принципу автомобильной ступицы – фланец узла с диском вращается, ось в корпусе узла неподвижна, гайка крепления оси находится с наружи корпуса. Поэтому для подтяжки гайки нет необходимости снимать крышку и копаться в смазке, что приходится делать в классическом подшипниковом узле.

В корпусе необслуживаемого подшипникового узла применен надежный необслуживаемый закрытый роликовый конический двухрядный подшипник или шариковые подшипники с оригинальным лабиринтным уплотнением для защиты от пыли, что позволило увеличить срок службы узла режущего. Отсутствует необходимость постоянно шприцевать и бесконечно регулировать подшипники.

#### Необслуживаемый подшипниковый узел производства БДТ•АГРО.

Уже давно на легковых автомобилях и даже на небольших грузовичках отказались от



Узел БДМ необслуживаемый

регулировки конических подшипников на колесах. Появились необслуживаемые закрытые роликовые конические двухрядные подшипники. Многие фирмы, не мудрствуя лукаво, начали устанавливать необслуживаемый подшипник в классическую схему подшипникового узла. Однако, это половинчатое решение. Нельзя наливать молодое вино в старые меха.

Остаетсяпроблемнаяось-грибок. Остается истирание тонкостенного корпуса. Закрытый роликовый конический двухрядный подшипник, конечно, обслуживания не требует. Однако, если внутренние обоймы стянуть не полностью, или в процессе работы произойдет местное смятие сопрягаемых деталей, обоймы разойдутся, в подшипнике появятся чрезмерные зазоры и двухрядный подшипник разрушится так же, как обычные подшипники в классическом узле. Таким образом, если устанавливать необслуживаемый подшипник в классическую схему подшипникового узла, мы получим те же проблемы, что



## Необслуживаемые и обслуживаемые узлы нового поколения для дисковых борон производства ГК «БДТ•АГРО»

и с обычными подшипниками: постоянная подтяжка (регулировка) подшипника, истирание корпуса и т.д.

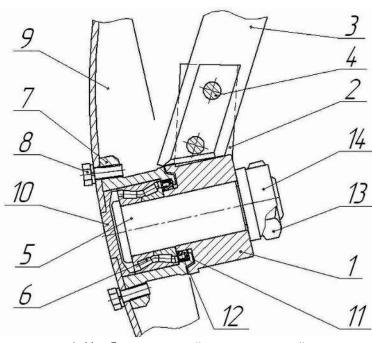


рис. 1. Необслуживаемый подшипниковый узел

«БДТ•АГРО» пошла другим путем. Мы отказались от кованой оси-грибка, а корпус подшипников стал вращаться. Необслуживаемый подшипниковый узел нового поколения (рис. 1) производства БДТ•АГРО содержит втулку приваренными щеками 2 для крепления к стойке 3 двумя болтами 4. Во втулке неподвижно закреплена ось 5. Между буртиком оси и втулкой расположен двухрядный роликовый подшипник 6 отрегулированным предварительно осевым зазором, закрытый и заполненный смазкой. Данный подшипник не требует обслуживания на весь период своей эксплуатации. К корпусу подшипника 7 с помощью болтов 8 крепится режущий диск 9. Между режущим диском и подшипником установлена крышка 10. Корпус подшипника и втулка между

собой образуют лабиринтное уплотнение 11. Кроме этого для защиты подшипника от грязи применяется кассетный сальник 12. Ось 5 имеет резьбовую часть с лыской, и неподвижно закреплена с помощью гайки 13 и стопорной шайбы 14.

Чтобы обеспечить взаимозаменяемость нового узла с классическим, пришлось слегка увеличить его размеры. Однако, сам корпус 7 теперь вращается, а втулка 1 прикрыта стойкой. Земле просто негде скапливаться.

Конструкция необслуживаемого подшипникового узла универсальна, в нем отсутствуют такие понятия как левый и правый узел.

Толщина металла втулки в месте приварки щек составляет 30мм. Это позволяет использовать большие сварочные токи, что обеспечивает высокое качество и прочность сварочных швов.

Толщина втулки 1 необслуживаемого узла в месте соприкосновения с почвой составляет 30мм и не требует дополнительной защиты, а корпус подшипника 7 вращается, что: во-первых, значительно уменьшает его истирание, а во-вторых, истирание происходит равномерно по всей поверхности корпуса. Это гарантирует долговечность узла.

Для подтяжки подшипника нет необходимости снимать крышку и копаться в смазке, что приходится делать в классическом подшипниковом узле. А главное, все поверхности, контактирующие с подшипником, подвергаются закалке. Это на порядок уменьшает случаи местного смятия металла и, соответственно, необходимость подтягивания подшипника.

Для защиты от пыли и грязи предусмотрено оригинальное лабиринтное уплотнение 11 и кассетный сальник 12 не уступающий лучшим мировым образцам.

Новый подшипниковый узел полностью взаимозаменяем с классическим узлом и может устанавливаться как на прямые стойки производства БДТ•АГРО, так и на гнутые стойки орудий других производителей. По заказу изготовляются необслуживаемые узлы для других дисковых борон и мульчировщиков, с креплениями отличными от БДМ.

# Необслуживаемые и обслуживаемые узлы нового поколения для дисковых борон производства ГК «БДТ•АГРО»

#### Обслуживаемый подшипниковый узел производства БДТ•АГРО.

Имеются недостатки и в новом необслуживаемом подшипниковом узле. Слабым звеном

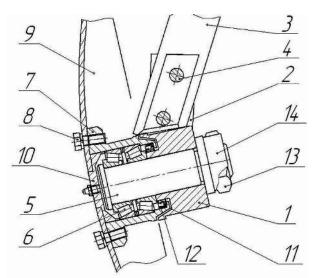


рис. 2. Новый обслуживаемый подшипниковый узел



Обслуживаемый узел БДМ



Узел бороны дисковой Узел бороны дисковой КОРТЕС© Барсук

оказался сам необслуживаемый подшипник. Если в самом подшипнике появился повышенный зазор ситуацию уже никак не поправить. Только замена подшипника, а подшипник дорогой.

Защита подшипника от давления грязи носит пассивный характер. Понятно, одним щитом много не навоюешь. Нужен меч для ответного удара. В классическом подшипниковом узле можно продолжать работать и при полном выходе манжеты из строя. Нужно просто регулярно смазывать узел, чтобы смазка постоянно выдавливала грязь.

Для тех, кто готов следить за орудием и проводить регулярную смазку предлагается новый подшипниковый узел.

Обслуживаемый подшипниковый узел нового поколения (рис. 2) производства БДТ•АГРО содержит втулку 1 с приваренными щеками 2 для крепления к стойке 3 двумя болтами 4. Во втулке неподвижно закреплена ось 5. Между буртиком оси и втулкой расположены два роликовых конических подшипника 6. К корпусу подшипника 7 с помощью болтов 8 крепится режущий диск 9. Между режущим диском и подшипником установлена крышка 10 с масленкой для смазки подшипника. Корпус подшипника и втулка между собой образуют лабиринтное уплотнение 11. Кроме этого для защиты подшипника от грязи применяется манжета 12. Ось 5 имеет резьбовую часть с лыской, и неподвижно закреплена с помощью гайки 13 и стопорной шайбы 14.

Новый подшипниковый узел имеет все выше перечисленные преимущества необслуживаемого узла. Но в новом узле применяются обычные роликовые подшипники или шариковые и обычная

резиновая манжета. И то и другое гораздо дешевле, а, при своевременномобслуживании, работать будет даже лучше чем в необслуживаемом узле. Масленка расположена с выпуклой стороны диска, легкодоступна и всегда чистая. А регулировка подшипников, по сравнению с классическим узлом, заметно упростилась.



Узел БДМ-А



### РАЗНОВИДНОСТИ ПРОРЕЗНЫХ ДИСКОВ

### диаметром 560 мм

#### Диск прорезной.

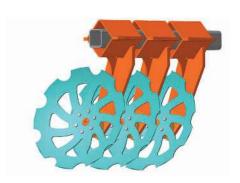
### По количеству зубьев (вырезов по кромке диска):

При работе по переувлажненной почве часто наблюдается налипание грязи на диски, что в конечном итоге приводит к забиванию орудия. Из-за небольшого расстояния между дисками в ряду склонны к забиванию особенно двухрядные орудия.

При этом замечено, залипают грязью и потом забиваются в основном диски второго ряда. В работе диски подрывают, выкапывают и швыряют землю назад и в сторону. При этом диски первого ряда остаются чистыми. А на диски второго ряда летит земля с дисков первого ряда. Этому способствует то что, диски второго ряда направлены в другую сторону и встречают землю от первого ряда сплошным щитом. Форма стойки и размеры подшипникового узла при этом особой роли не играют.

Для решения этой проблемы у БДТ-АГРО есть запатентованное решение - прорезные диски (Патент №157879).

Применение прорезных дисков повышает крошение почвы и уменьшает тяговое сопротивление. Но главное! На спицах прорезного диска уже не сможет в таком количестве накапливаться грязь. А та грязь, что налипла, будет легко самоочищаться.



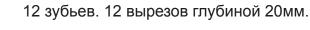
Из вышесказанного, очевидно, что применение прорезных дисков особенно актуально для второго ряда.

# 8

#### По количеству зубьев (вырезов по кромке диска).

9 зубьев. 9 вырезов глубиной 35мм.

Диск предназначен для глубокой обработки почвы до 18см, с большим количеством сорняка и крупностебельными пожнивными остатками.



Диск предназначен для работы на небольшую глубину в 5...8см на чистых полях с мелкостебельными пожнивными остатками.



#### По количеству и виду спиц:

6 прямых спиц.



• Диск обладает наибольшими размерами прорезных окон и в то же время наибольшей прочностью. Суммарная площадь прорезных окон составляет 18% от общей площади диска. Предназначен для глубокой обработки на твердых почвах.



7 прямых наклонных спиц.

• Размеры прорезных окон меньше, но площадь вырезов больше. Суммарная площадь прорезных окон составляет 20% от общей площади диска. Это средний вариант во всех отношениях.



9 изогнутых наклонных спиц.

• Диск обладает наибольшей площадью прорезных окон при сохранении достаточной прочности диска. Суммарная площадь прорезных окон составляет 22% от общей площади диска. Предназначен для работы на переувлажненных почвах и на меньшую глубину..

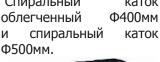
### РАЗНОВИДНОСТИ КАТКОВ

#### Прикатывающие катки на борону дисковую БДМ и дискочизель БДЧ.

Наименование

Краткая характеристика и особенности применения

Спиральный каток облегченный Ф400мм спиральный



Классический, самый распространенный и популярный каток. Хорошо разравнивает гребнистую поверхность поля после прохода основных рабочих органов. При установке сразу после дисков, хорошо разравнивает набрасываемую дисками землю. КатокФ400мм применяется в основном на навесные орудия.



каток



Проще и крепче спирального. Хорошо разравнивает гребнистую поверхность поля после прохода основных рабочих органов. В сравнении со спиральным лучше раздавливает земляную грудку. Планки смещены от оси катка. Каждая планка, по мере поворота катка, входит в почву ребром. Угол вхождения в почву близок к 90°. При повороте катка происходит проворачивание каждой планки относительно поверхности поля. Почва захватывается каждой планкой и подбрасывается назад по ходу движения. При этом захватываться будет только почва с гребней. Во впадины каток просто не будет доставать. Повышается качество выравнивания микрорельефа поля. При работе по влажному полю каток нужно развернуть. Тогда входить в почву планка будет плашмя. Увеличится площадь опоры катка и уменьшится забивание.

Планчато-спиральный каток Ф400мм.



Планчато-спиральный каток (Патент №131560) содержит завитые по спирали планки. Планки смещены от оси катка. Каждая планка, по мере поворота катка, входит в почву ребром. Угол вхождения в почву близок к 90°. При повороте катка происходит проворачивание каждой планки относительно поверхности поля. Почва захватывается каждой планкой и подбрасывается назад по ходу движения. При этом захватываться будет только почва с гребней. Во впадины каток просто не будет доставать. Поскольку каждая планка завита по спирали, почва подбрасывается не только назад, но и в сторону рядом расположенной впадины. Таким образом, повышается качество выравнивания микрорельефа поля. При работе по влажному полю каток нужно развернуть. Тогда входить в почву планка будет плашмя. Увеличится площадь опоры и уменьшится забивание катка. Является самым универсальным по применяемости.

Кольчатый Ф480мм.

каток

Прочный и тяжёлый. За счет большого веса хорошо давит и разрушает сухую грудку. Хорошо выравнивает поверхность почвы.



Зубчатый каток Ф400мм.



В сравнении с кольчатым катком имеет более высокие зубья, лучше разбивает глыбы и комки. Рыхлит верхний слой почвы.

Резиновый каток.



Очень хорошо выравнивает поверхность почвы, обратное уплотнение происходит только полосами. В этих полосах почва хорошо уплотняется, что создаёт идеальные условия для прорастания падалицы и семян сорняков. По оставшимся, неуплотнённым участкам может просочиться вода, так что вероятность заиливания даже на склонной к уплотнению почве – сводится к минимуму. За счет большого веса, давит грудку или разрушая её или вдавливая её в верхний слой почвы.

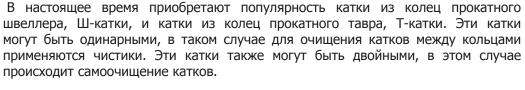


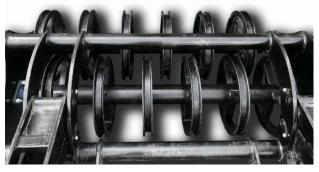
### РАЗНОВИДНОСТИ КАТКОВ

Ш-каток. Каток и прокатного швеллера.



Т-каток. Каток из прокатного тавра.





Каток двойной  $\Phi$  4 0 0 м м +  $\Phi$  3 0 0 м м .



Каток спиральный Ф400мм /каток планчато-спиральный Ф300мм либо Каток планчато-спиральный Ф400мм /каток планчато-спиральный Ф300мм. Первый каток большего диаметра (спиральный либо планчато-спиральный) хорошо разбивает набрасываемую дисками землю. Второй, планчато-спиральный каток маленького диаметра (Патент №131560), быстро вращаясь, работает как активная фреза, окончательно разбивая комки и оставляя после себя идеально ровное поле. Поскольку задний, меньший каток вращается быстрее переднего, то он несколько разрывает верхний слой почвы, так что влажная почва хорошо просушивается. При влажных условиях и/или большом количестве камней не рекомендуется использовать двойной каток.

#### Прикатывающие катки на предпосевные КПС и средние культиваторы КШУ.

Наименование

Краткая характеристика и особенности применения

Спиральный каток Ф300мм.



Классический, самый распространенный и популярный каток. Хорошо разравнивает гребнистую поверхность поля после прохода основных рабочих органов. При установке сразу после дисков, хорошо разравнивает набрасываемую дисками землю.

Планчато-спиральный каток Ф300мм.



Планчато-спиральный каток (Патент №131560) содержит завитые по спирали планки. Планки смещены от оси катка. Каждая планка, по мере поворота катка, входит в почву ребром. Угол вхождения в почву близок к 90°. При повороте катка происходит проворачивание каждой планки относительно поверхности поля. Почва захватывается каждой планкой и подбрасывается назад по ходу движения. При этом захватываться будет только почва с гребней. Во впадины каток просто не будет доставать. Поскольку каждая планка завита по спирали, почва подбрасывается не только назад, но и в сторону рядом расположенной впадины. Таким образом, повышается качество выравнивания микрорельефа поля. При работе по влажному полю каток нужно развернуть. Тогда входить в почву планка будет плашмя. Увеличится площадь опоры и уменьшится забивание катка. Является самым универсальным по применяемости.

Каток двойной Ф300мм+Ф300мм.

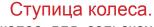


Каток спиральный Ф300мм /каток планчато-спиральный Ф300мм либо Каток планчато-спиральный Ф300мм /каток планчато-спиральный Ф300мм Первый каток (спиральный либо планчато-спиральный) хорошо разбивает набрасываемую дисками землю. Второй, планчато-спиральный (Патент №131560), быстро вращаясь, работает как активная фреза, окончательно разбивая комки и оставляя после себя идеально ровное поле. Поскольку задний каток вращается быстрее переднего, то он несколько разрывает верхний слой почвы, так что влажная почва хорошо просушивается. При влажных условиях и/или большом количестве камней не рекомендуется использовать двойной каток.

## РАЗНОВИДНОСТИ КАТКОВ

## Прикатывающие катки на культиватор-глубокорыхлитель КР и на плуг чизельный ПЧ.

Кольчатый каток Ф480мм.	Прочный и тяжёлый. За счет большого веса хорошо давит и разрушает сухую грудку. Хорошо выравнивает поверхность почвы.
Зубчатый каток Ф400мм.	В сравнении с кольчатым катком имеет более высокие зубья, лучше разбивает глыбы и комки. Рыхлит верхний слой почвы после прохода чизельных лап.
Спиральный каток Ф500мм.	Классический, самый распространенный и популярный каток. Применяется, когда требуется оставить стерню и траву на корню для защиты почвы от ветровой эрозии.



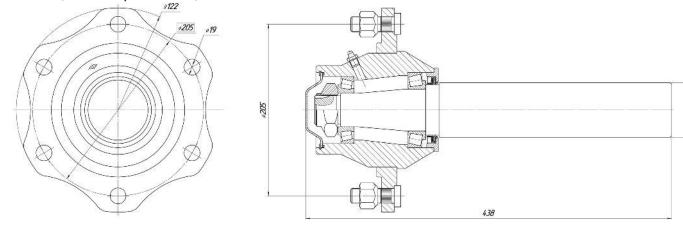


В СССР ступицы колес для сельскохозяйственных орудий и тракторных тележек без проблем делали сами. После перестройки количество заводов способных изготавливать ступицы резко сократилось. К тому же заготовка корпуса ступицы делалась поковкой на Украине. С ухудшением отношений с Украиной, получить качественную и дешевую поковку стало проблемой. Одновременно, в России активно начали продвигать свою продукцию Европейские страны. Дешевле и проще было купить. Однако, со временем Запад начал поднимать цены и подводить со сроками поставок.

К этому времени отечественные производители совсем перестали производить ступицы. Была попытка перейти на импортные ступицы из Азии. Но они оказались низкого качества. Бывали случаи разлома корпуса этих ступиц, выхода из строя уплотнительного элемента, разрушения подшипников и потерей всего колеса во время транспортировки орудия.

Надо было решать эту проблему. И мы её решили!

БДТ-АГРО давно перешло на изготовление ступиц собственного производства. Это самое настоящее импортозамещение.



\$65



#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Липецк (4742)52-20-81

Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Тюмень (3452)66-21-18 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93