

# VELES AGRO

Каталог техники и инноваций

О компании	3
------------	---

## INNOVATION

Универсальный посевной комплекс STS MAGIA	4
Универсальная дисковая борона ZEUS	10
Компактная дисковая борона KRONOS	26
Катки для агрегатов ZEUS и KRONOS	38
Предпосевной комбинированный агрегат FORWARD	40
Агрегат полосовой обработки Strip-Till KRIOS	42
Водоналивной каток-измельчитель HIT	44
Ротационная борона DEMETRA	46

## ТЕХНИКА

Сеялки зерновые серии SZM технологии посева Mini-Till	50
Сеялки точного высева серии SPM	52
Глубокорыхлители стреловидные серии GRS	54
Плуги обратные серии PON	56
Культиваторы серии KPG	58
Культиватор междурядный КМ-5.6	60
Агрегаты почвообрабатывающие комбинированные серии AGK	62
Агрегаты почвообрабатывающие полунавесные серии AGN	64
Агрегат почвообрабатывающий полунавесной AGM 4.2	66
Плуги дисковые серии PD	68
Плуги дисковые с регулируемым междурядьем серии PDM	70
Манипуляторы тракторные "Диапазон" серии GST, GSTm	72
Запасные части и гарантийно-сервисное обслуживание	74-75

## Каталог техники и инноваций

Компания **VELES AGRO** является производителем многофункциональной сельскохозяйственной почвообрабатывающей техники с высокими стандартами качества, учитывая современные и экономически эффективные технологии.

Компания **VELES AGRO** была основана в 1996 году и за прошедшие двадцать лет постоянного развития и совершенствования предприятие заняло заслуженное место среди ведущих производителей сельскохозяйственных машин и запчастей, а продукция получила признание не только в Украине, но и за ее пределами. Географическая карта экспорта охватывает страны Азии, Восточной и Западной Европы, Африки, Австралии. Спектр запасных частей, изготавливаемых на заводе, к почвообрабатывающей и посевной технике отечественного и иностранного производства превышает 5000 наименований.

Техническая оснащенность производства, квалифицированный персонал, команда талантливых инженеров, деловые контакты с иностранными поставщиками позволяют заводу своевременно реагировать на тренды и текущие потребности агро-индустриального рынка, выполнять заказы по производству новых образцов почвообрабатывающей и посевной техники.

Технология литья позволяет изготавливать детали с минимальными допусками на механическую обработку и использовать цельнолитые конструкции для комплектации готовой техники. Благодаря внедрению технологии обработки высокопрочных сталей, значительно увеличен ресурс рабочих органов почвообрабатывающей техники, которые изготавливаются из борсодержащей стали.

В производстве используется оборудование для точной плазменной резки высокопрочной стали, а также станки с искусственным интеллектом, которые с максимальной точностью изготавливают детали в 3D измерении.

Немаловажно, что по сравнению с ценами на запасные части импортного производства, цена на аналогичную продукцию из высокопрочной стали **VELES AGRO** в разы ниже оригинальных, что обеспечивает стабильное конкурентное преимущество.

Взвешенная ценовая политика, надежность и широкий ассортимент продукции, который постоянно обновляется, качественная и стабильная сервисная поддержка – это составные части фундамента, на котором **VELES AGRO** строит долгосрочные взаимоотношения с клиентами и партнерами.



INNOVATION



**STS MAGIA** – многофункциональный почвообрабатывающий посевной агрегат, обеспечивающий реализацию в зоне строки заданных технологических операций по измельчению растительных остатков, разноглубинной обработки, комплексного внесения удобрений, посева как пропашных, так и зерновых культур, финишного прикатывания и мульчирования поверхности поля.

#### **Инновационность агрегата:**

- все рабочие органы размещаются на индивидуальной рабочей секции, чем обеспечивается четкая реализация заданных настроек по глубине обработки каждого рабочего органа с учетом выполнения предыдущей технологической операции и рельефа поля
- возможности оперативной индивидуальной настройки каждого рабочего органа, зон и доз внесения различных видов минеральных удобрений, а также семена различных видов агрокультур
- конструкции рабочей секции и элементы крепления позволяют применять для реализации каждой технологической операции рабочие органы по различным параметрам.

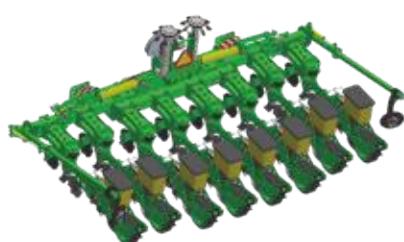
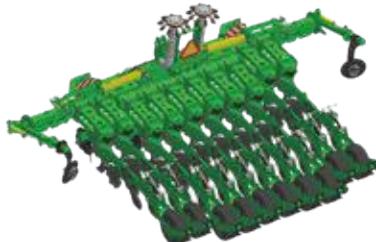
#### **В данной машине объединены три способа обработки почвы:**

- вертикальная обработка **VERTI-TILL**
- глубокое рыхление **DEPTH-TILL**
- полосная обработка **STRIP-TILL**

**Агрегат позволяет совместить несколько технологических операций, а именно поверхностное возделывание и подготовку почвы, внесение минеральных удобрений, посев и финишное прикатывание.**



Характеристики	Ед. изм.	4	4,8	5,6	5,6
Ширина захвата	м	4	4,8	5,6	5,6
Количество секций	шт.	10	12	14	8
Вес секций	кг		440		480
Глубина обработки полосы	см		до 12		до 12
Норма высева удобрений	кг		0,5-500		0,5-500
Норма высева зерновых	кг		0,5-500		-
Глубина посева	см		1-10		1-10
Ширина обработки полосы	см		20		20
Глубина внесения удобрений	см		0-20		0-30
Междурядье	мм		400		400 / 700
Объем бункера для семян	л		2200		8x50
Объем бункера для удобрений	л		4400		6600
Транспортная длина	м		11,5		11,5
Транспортная ширина	м		3,3		3,3
Транспортная высота	м		4		4
Масса агрегата	кг		11500		12000
Необходимая мощность	л.с.		320-500		320-500





**STS MAGIA** является уникальной, так как в агрегате применен абсолютно новый принцип расположения рабочих органов, это позволяет добиться максимально стабильных результатов по высеву семян и заделке удобрений.

Машина может работать на любых типах почвы и в почвах с любым содержанием влаги.

Посевная секция является универсальной для всех видов посевных культур. За счет специального долотообразного рабочего органа с одновременным внесением удобрений в разные горизонты, рыхлит и смешивает нижние, более влажные слои почвы, обеспечивает осуществление посева в более влажную почву, что способствует лучшим и равномерным всходам. Два турбодиска делают рыхление почвы с сохранением растительных остатков в верхнем слое, что способствует защите от коркообразования и ветряной эрозии. Резино-клиновый каток, который создает уплотнение, способствует равномерному контакту семян с почвой.

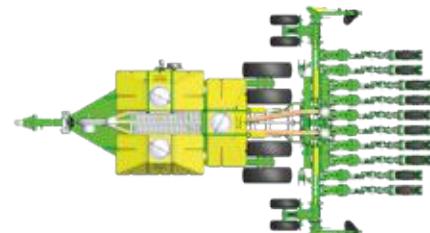
### Агрегат MAGIA за один проход выполняет:

- рыхление почвы на заданную глубину от 5 до 10 см
- внесение различных видов удобрений на заданную глубину до 25 см
- посев зерновых культур с междурядьями 12/28/12 см
- посев пропашных культур с междурядьями 40 или 70 см
- четкое выдерживание глубины посева
- правильное уплотнение семян в зоне посева
- копирование рельефа поля каждым сошником





VELESAGRO.COM



Расположением всех органов на одной секции, каждая из которых осуществляет независимое копирование на параллелограмме за счет воздушной подушки, достигается равномерная глубина обработки и посева, что способствует равномерным всходам и одинаковым условиям для растений на всех этапах развития.

Регулируемое междурядье и различные типы сошников позволяют производить посев различных культур: как пропашных, так и зерновых. Большой объем бункеров 6600 литров, позволяет минимизировать количество дозаправок и время простоя.

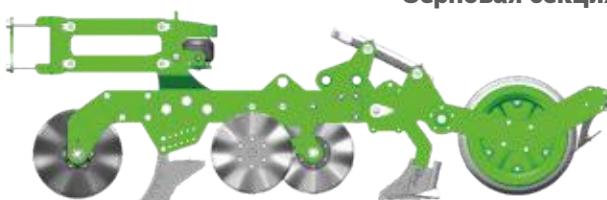
\* Бункеры универсальные, состоят из однотипных баков, которые могут использоваться как с жидкими, так и с сухими удобрениями, в зависимости от комплектации.

\* Носитель может комплектоваться тремя или четырьмя отдельными емкостями для сухих или жидких удобрений и посевного материала.

\* У бункера есть возможность смешивать удобрения, что исключает одну операцию по смешиванию и может быть использован с другими агрегатами.

\* Высевающие аппараты бункеров с электроприводами настраиваются по отдельности, нормы высева от 0,5 до 500 кг / га

**Зерновая секция**



**Пропашная секция**



INNOVATION



### Примеры использования агрегата STS MAGIA:

1. Посев зерновых с междуурядьем 280 в две строки с расстоянием 120 мм. В сумме получается 200 мм. В этом случае работает эффект «крайняя строка» (край поля).
2. Посев в одну строку с междуурядьями 400 или 700 мм.
3. Точный посев семян пропашных культур (рапс, соя, кукуруза и т.д.). Одним из основных преимуществ является возможность посева в более длительном, но оптимальном диапазоне времени и даже в условиях недостаточной влажности, так как мы выносим нижние горизонты почвы и сеем во влажную землю. Особенно это актуально для посева рапса.
4. Ленточное внесение удобрений на нужную глубину и посев на заданную глубину, который является приоритетом в данной машине, приносит до 40% увеличения урожайности.

В первых вариантах тестирования агрегатов посев проводился в летний период, в июле месяце во время засухи, когда после уборки зерновых более 30 дней не было дождя. На кукурузе и подсолнечнике были получены ровные и равномерные всходы.

Дружные всходы появились уже на пятый день после посева. Также анализ глубины заделки семян подтвердил очень точное расположение семян по глубине (отклонение было до 0,5 см).



# VELES AGRO

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПОСЕВНОЙ  
КОМПЛЕКС STS MAGIA

VELESAGRO.COM



INNOVATION



**Новая дисковая борона ZEUS от компании VELES AGRO** — универсальный, многофункциональный, безаналоговый агрегат, который формирует кардинально новый принцип обработки почвы.

#### **Бескомпромиссные аргументы в пользу ZEUS:**

- Уникальное ЗАПАТЕНТОВАННОЕ расположение дисков на рабочем органе
- Высокая производительность за счет скорости работы до 20 км/ч
- Интенсивное перемешивание растительных остатков на глубину от 5 до 23 см
- Подшипниковые узлы, НЕ ТРЕБУЮЩИЕ обслуживания
- Технология оптимального «успокоения» почвы
- Качественная заделка в почву кукурузных, подсолнечных стеблей и пожнивных остатков промежуточных культур
- Идеальная предпосевная подготовка, даже на тяжелых почвах
- Широкий выбор прикатывающих катков, и возможность установки ножевого катка
- Возможность переоснащения агрегата для работы по технологии VERTI TILL

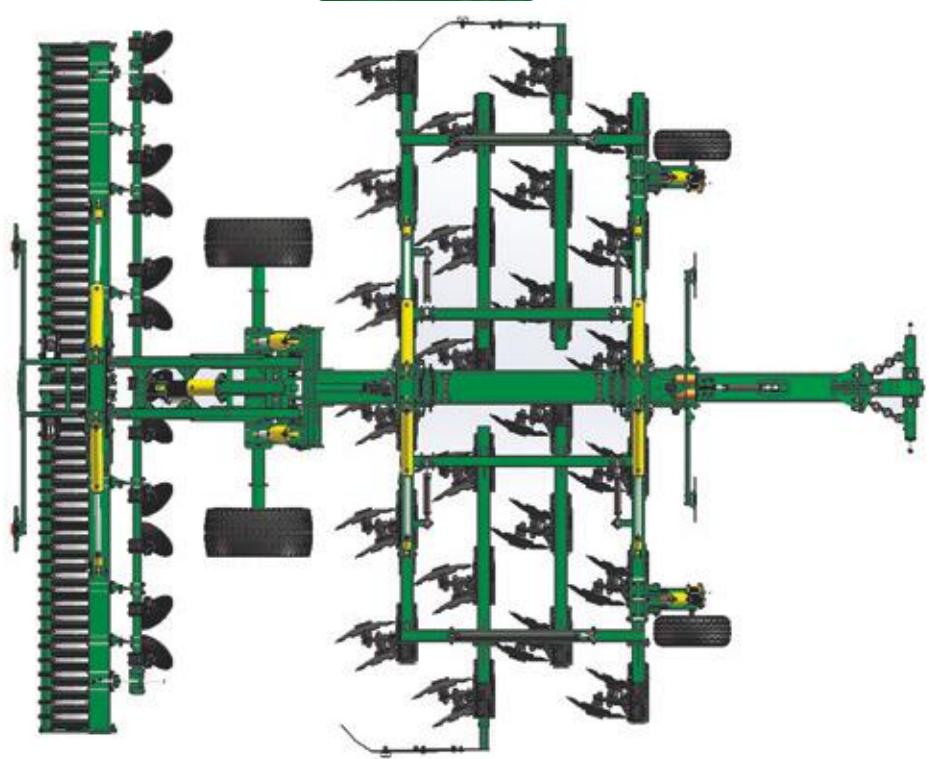


VELESAGRO.COM

Характеристика	Ед. изм.	ZEUS 6 HD	ZEUS 5 HD	ZEUS 4 HD
Рабочая ширина	м	6	5	4
Глубина обработки	см	5 - 22	5 - 22	5 - 22
Давление на 1 диск	кг	215	240	265
Расстояние между дисками	мм	250	250	250
Рабочая скорость	км/ч	8 - 15	8 - 15	8 - 15
Транспортная скорость	км/ч	20	20	20
Количество дисков	шт	48	40	32
Диаметр диска рабочего органа	мм	620	620	620
Толщина диска рабочего органа	мм	6	6	6
Угол атаки дисков	град	17	17	17
Угол наклона дисков	град	90	90	90
Транспортная длина с освещением	м	9	9	9
Транспортная ширина	м	3	3	3
Транспортная высота	м	4	3,5	3
Необходимая мощность*	л.с.	320 - 400	260 - 350	200 - 320
Масса агрегата с резино-клиновым катком	кг	11 450	10 400	9 500
Возможность установки ножевого катка		+	+	+
Возможность установки бункера для внесение удобрений		+	+	+
Возможность переоснащения под VERTI TILL		+	+	+

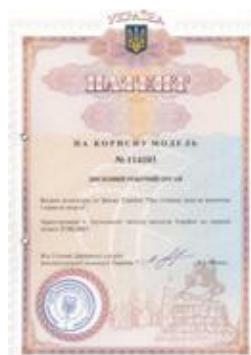
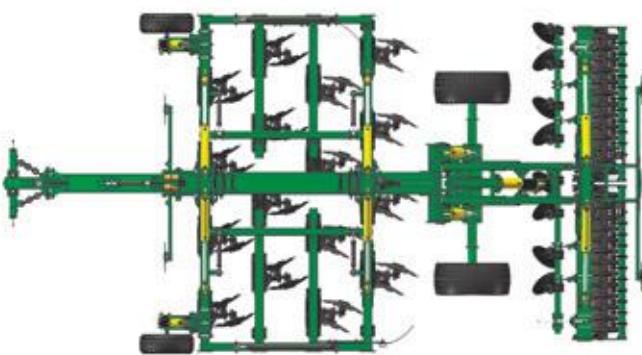
\* Данный параметр зависит от комплектации агрегата, скорости работы, климатической зоны, глубины обработки, типа почвы, ее плотности и влажности. За более подробной информацией обращайтесь к менеджерам отдела сбыта компании VELES AGRO.

INNOVATION





Данная дисковая борона обладает широким спектром применения, охватывающим обработку стерни, зерновых и пропашных грубостебельных культур, средне-глубинную и глубокую обработку почвы, а также обработку многолетних трав и залежей. Таким образом, ZEUS можно заслуженно считать мощной универсальной машиной, не имеющей аналогов на сегодняшний день.



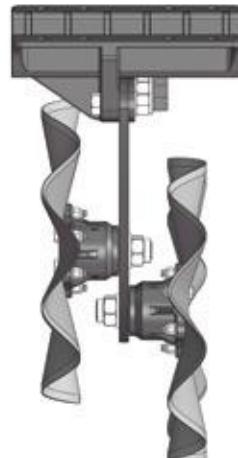
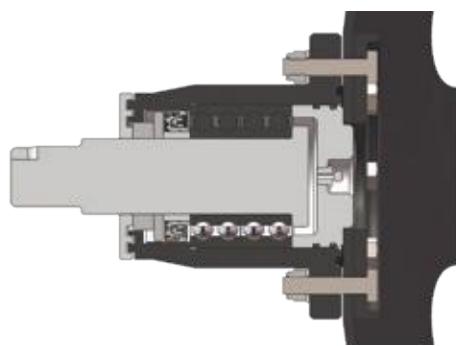
За счет шахматного расположения tandemных рабочих органов, повысилась проходимость пожнивных остатков и устойчивость агрегата к забиванию, даже на тяжелых почвах с большим количеством растительности. На агрегате ZEUS почва не задерживается между смежными дисками как в классической дисковой бороне, что существенно уменьшает затраты энергии на тяговые усилия.

Рабочий орган закреплен на мощной раме посредством специальных демпфирующих амортизаторов, позволяющих оптимально копировать рельеф и гасить ударные нагрузки на рамную конструкцию, благодаря чему надежность агрегата выходит на качественно новый уровень.

Технология обработки почвы агрегатами линейки ZEUS вводит новый принцип сдвижения почвы. Специально разработанное и запатентованное tandemное расположение дисков на амортизирующей подвеске препятствует забиванию земли между дисками и залипанию дисков, благодаря чему повышается проникающая способность и качество обработки.



Диски рабочего органа крепятся на стойке со специализированной стали, которая проходит многогоступенчатую сложную термомеханическую обработку. Корпус рабочего органа состоит из двух шариковых, двухрядных радиально-упорных подшипников ACCOR 3209, а итальянское кассетное уплотнение CORTESO предотвращает попадание загрязнений в подшипники. Отказ от классической смазки Литол-24 в пользу новой консистентной многосоставной смазки позволяет продлить срок службы каждого узла даже в самых тяжелых условиях.

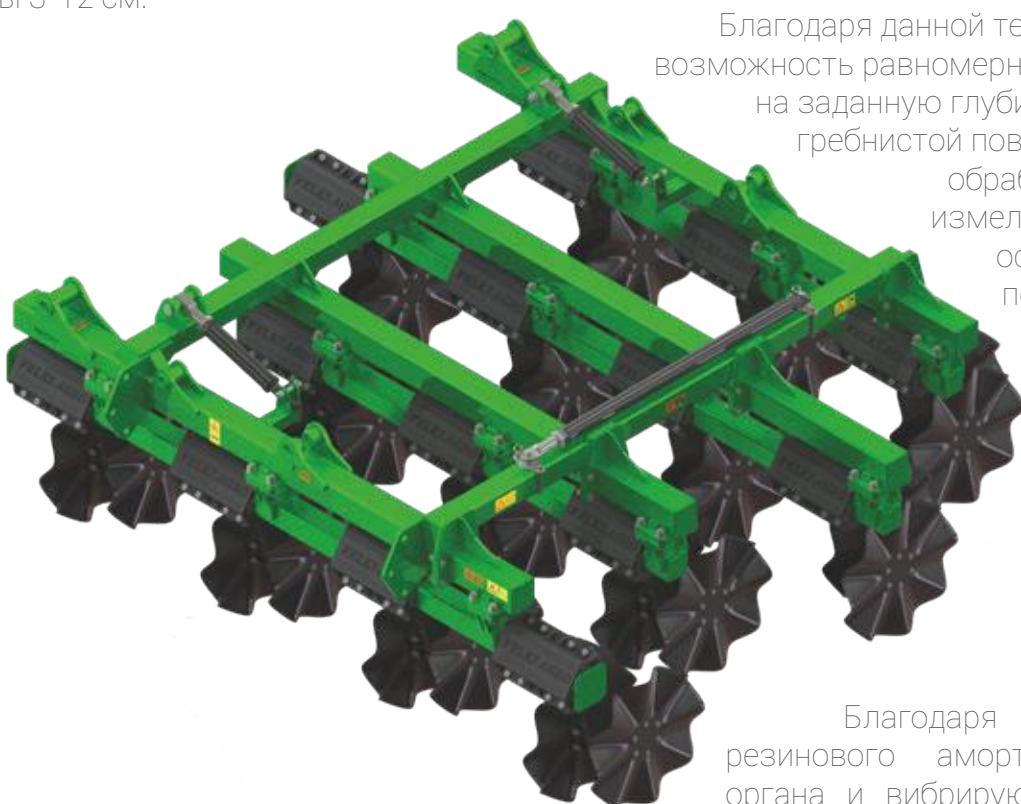


VELESAGRO.COM



Навесная секция агрегата ZEUS с рабочими органами типа турбодиск для вертикального шелушение верхних слоев почвы VERTI TILL. Шаг обработки почвы 10 см. Глубина обработки почвы 3-12 см.

Благодаря данной технологии появилась возможность равномерной обработки почвы на заданную глубину без образования гребнистой поверхности на глубине обработки. При этом 90% измельченных пожнивных остатков остаются на поверхности, образуя замульчированный слой пожнивных остатков.



Благодаря упругим свойствам резинового амортизатора рабочего органа и вибрирующей стойке, диски проводят качественноерыхление поверхности поля.



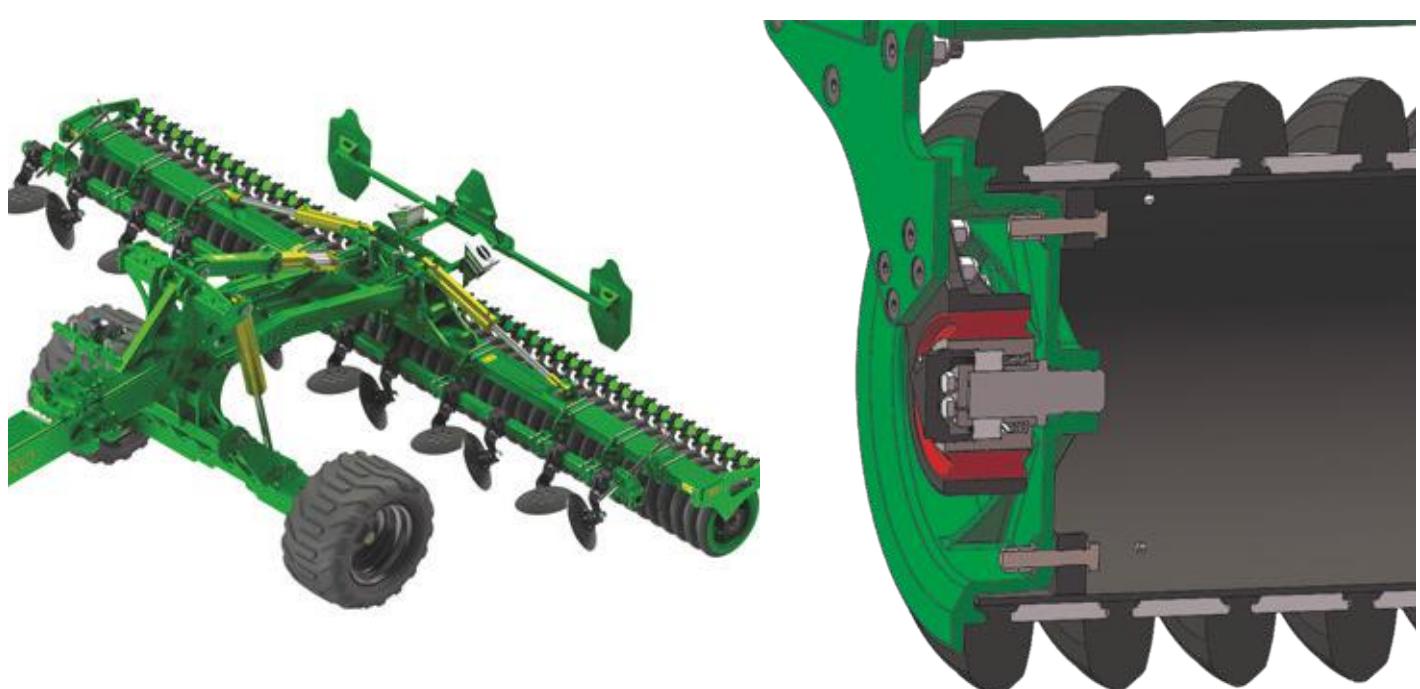
Регулировка глубины обработки производится гидравлически с помощью двух опорных колес впереди и опорного катка позади. Накидные шайбы позволяют произвести фиксацию агрегата по глубине в выбранном положении. Возможность установки ножевого катка.





Компания VELES AGRO расширила ассортимент предлагаемых катков, чтобы каждый клиент мог подобрать необходимое ему оснащение для максимально качественной и эффективной работы.

Корпуса катков имеют уникальную систему крепления — каждый корпус оснащен специальным демпфирующим устройством, для защиты подшипников от вибрационных и ударных нагрузок, которые испытывает каток в работе, что позволяет существенно продлить срок службы корпусов.

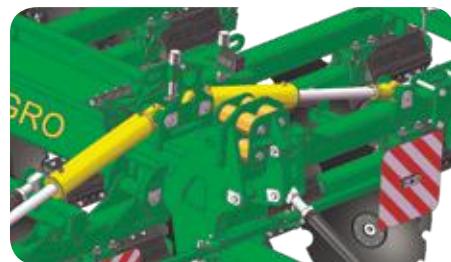




Для обеспечения надежности рамной конструкции дисковые бороны ZEUS оснащаются гидроаккумулятором на транспортные гидроцилиндры, что способствует гашению ударных и вибрационных нагрузок, возникающих при транспортировке агрегата по дорогам общего пользования и полевыми дорогами.

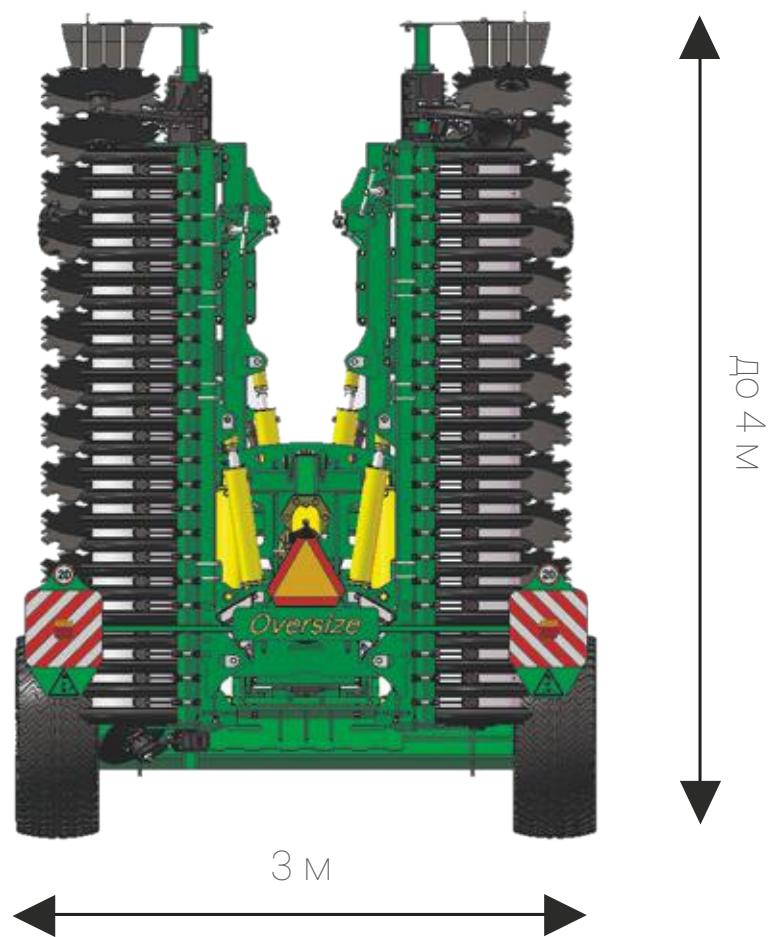
Дисковые бороны ZEUS оснащаются делителями потока для равномерного складывания крыльев и равномерной работы гидросистемы, что исключает возможность ошибки оператора и заваливания агрегата. Также дисковые бороны ZEUS оснащаются боковыми щитками, которые не допускают выбрасывание почвы на необработанную поверхность и препятствуют образованию гребней между проходами. Щитки имеют широкую систему регулировок как по высоте, так и в продольном направлении.

Дышло прицепного устройства дисковых борон ZEUS также оснащено усиленными демпфирующими амортизаторами для предотвращения вибрационных и ударных нагрузок. Дисковые бороны ZEUS оснащаются передними и задними сигнальными щитками, сигнальными фонарями для комфортной и безопасной транспортировки.

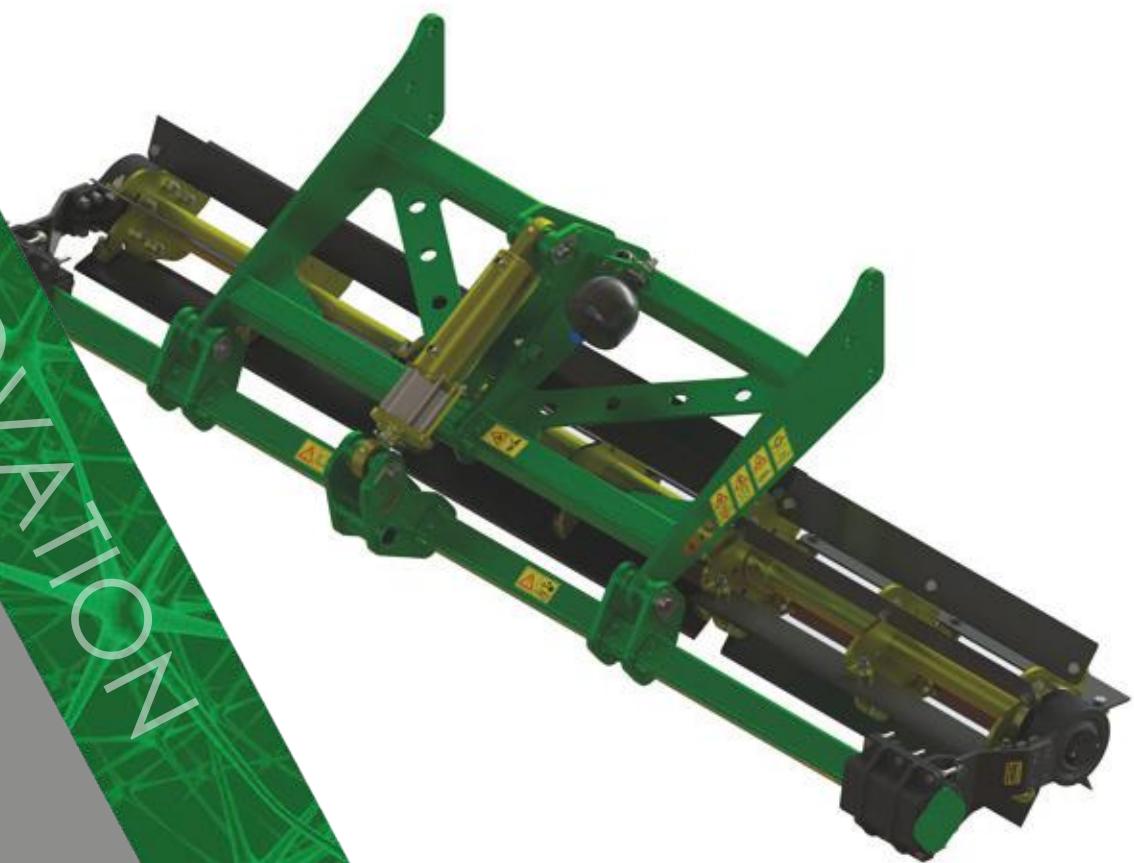




Для комфортной и безопасной транспортировки система складывания дисковых борон ZEUS позволяет перевозить агрегат в три метра по ширине и меньше четырех метров по высоте, что соответствует всем европейским стандартам.



INNOVATION



Ножевой каток



Транспортный носитель универсального почвообрабатывающего агрегата ZEUS



Рабочий орган для внесения удобрений



Навесная секция  
агрегата ZEUS  
со сферическими дисками диаметром  
620 мм. Глубина обработки почвы 5-23 см



Навесная секция  
агрегата ZEUS со  
сферическими дисками диаметром 620 мм и  
долотами для внесения минеральных удобрений.  
Внесение удобрений с междуурядьем 250 мм.  
Глубина внесения 10-25 см



Навесная секция  
агрегата ZEUS с рабочими  
органами типа турбодиск для вертикального  
шелушения верхних слоев почвы VERTI-TILL.  
Шаг обработки 10 см. Глубина обработки почвы  
3-12 см



Рабочий орган  
вертикального  
лушильника  
VERTI-TILL



Рабочий орган  
дисковой  
бороне ZEUS со  
сферическим диском

INNOVATION



Центр испытаний техники  
УкрНИИПИТ им. Л. Погорелого  
Аттестат № 2Н344 от 29 сентября 2014 года  
пгт. Дослідницьке,  
Васильківський р-н, Київська обл.  
тел.: 050-229-39-12, e-mail: tenzo-test@ua.fm

Универсальная дисковая борона ZEUS 6 HD  
Фокус-тест № 01-14-2016

## «Производительность и расход топлива»

### Условия испытаний

Агрегат испытывался с двумя тракторами мощностью 300-350 л.с. весной (07 апреля 2016 года в Одесской области) на обработке перелогового поля с твердостью почвы 2,4 мПа и влажностью 28,5% в агрегате с трактором New Holland T8.390 со спаренными колесами на передней и задней оси, а также летом (20 июля 2016 года в Днепропетровской области) на обработке стерни пшеницы с твердостью почвы 3,8 мПа и влажностью 12,5% с трактором John Deere 8335 R с универсальными шинами.

### Результаты испытаний

Режимы работы	Глубина обработки, см	Буксование, %	Скорость, км/ч	Производительность, га/ч	Расход топлива, л/га
Транспортный переход по полю	-	0,0	12,5	-	3,9
Мелкая обработка	6,0	3,5	12,0	7,2	6,3
	10,0	4,0	11,5	6,9	8,7
Средняя обработка	15,0	5,2	9,2	5,5	10,5
	17,0	7,5	8,1	4,9	12,1
Глубокая обработка	20,0	12,0	7,6	4,6	13,5
	23,0	14,0	7,5	4,5	15,0



## Комментарии по результатам испытаний

Агрегат почвообрабатывающий ZEUS 6 HD подтвердил свою универсальность и обеспечил качественное выполнение разноглубинной обработки почвы (поверхностного, среднего и глубокого) согласно настроек.

На всех рабочих режимах в различных условиях работы (весна и высокая влажность почвы, засушливый период и чрезмерная твердость почвы, залежи и стерня), настройках, агрегат ZEUS 6 HD оптимально загрузил двигатель трактора на уровне 90-97% от номинальной эксплуатационной мощности и выполнил технологические операции с разноглубинной системой обработки почвы на высоких рабочих скоростях. От 4,5 км/ч при глубине обработки 20-23 см до 7,2 км/ч при глубине 6-10 см. При этом ограничивающими факторами рабочей скорости и соответственно производительности на мелком обработке были загрузки двигателя (97%), а в глубоком — буксование двигателей (15%). Выработка агрегатом за 8-ми часовую смену на мелкой обработке составляет 46 га, на средней – 32 га и на глубокой – 28 га за смену.

Установленные показатели затраты топлива на обработку 1 га площади в агрегате с тракторами мощностью более 300 л.с. показали высокую экономичность агрегата ZEUS 6 HD: 6,3 л/га -10,5 л/га - 13,5 л/га соответственно глубины обработки 6 см - 15 см - 20 см.

При этом следует отметить, что интегральный показатель энергоэффективности и производительности (сколько топлива (грамм) и времени (секунд) тратится на обработку единицы объема почвы (глубинахплощадь = куб. метров)) для агрегата ZEUS 6 HD составляет лишь 2-3 гхсек/м<sup>3</sup>. Для сравнения этот показатель у плуга составляет 9-14 гхсек/м<sup>3</sup> и существенно зависит от количества корпусов, а в классической дисковой бороне – 4-6 гхсек/м<sup>3</sup> и зависит от выбранной глубины обработки.

Благодаря оригинальной tandemной конструкции дисковых батарей и многорядном их размещении на раме, агрегат почвообрабатывающий ZEUS 6 HD по показателям производительности и удельного расхода топлива может успешно конкурировать с лучшими специализированными почвообрабатывающими агрегатами на рынке Украины, которые предназначены только для выполнения или мелкой (лущильники), или средней (дискаторы) или глубокой (дисковые бороны) обработки.

Испытания провели сотрудники ЦИТ УкрНИИПИТ им. Л. Погорелого:  
В. Погорельский, А. Гапоненко

INNOVATION



Центр испытаний техники  
УкрНИИПИТ им. Л. Погорелого  
Аттестат № 2Н344 от 29 сентября 2014 года  
пгт. Дослідницьке,  
Васильківський р-н, Київська обл.  
тел.: 050-229-39-12, e-mail: tenzo-test@ua.fm

Универсальная дисковая борона ZEUS 6 HD  
Фокус-тест № 01-15-2016

## «Качество выполнения технологического процесса»

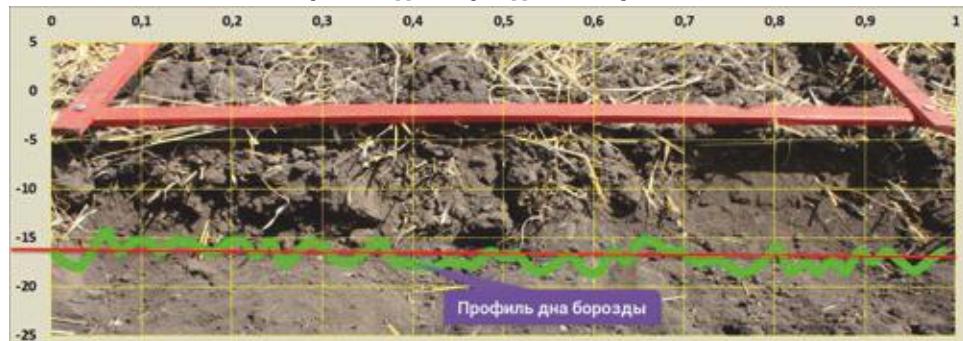
### Условия испытаний

Агрегат ZEUS 6 HD испытывался с двумя тракторами мощностью 300-350 к.с. весной (07 апреля 2016 года в Одесской области) на обработку перелогового поля с твердостью почвы 2,4 мПа и влажностью 28,5% агрегат был оснащен пружинным катком и агрегатировался с трактором New Holland T8.390 со спаренными колесами на передней и задней оси.

Летом (20 июля 2016 года в Днепропетровской области) на обработке стерни пшеницы с твердостью почвы 3,8 мПа и влажностью 12,5% агрегат был оснащен сплошным зубчатым и резино-клиновым катками и агрегатировался с трактором John Deere 8335 R с универсальными шинами.

### Результаты испытаний

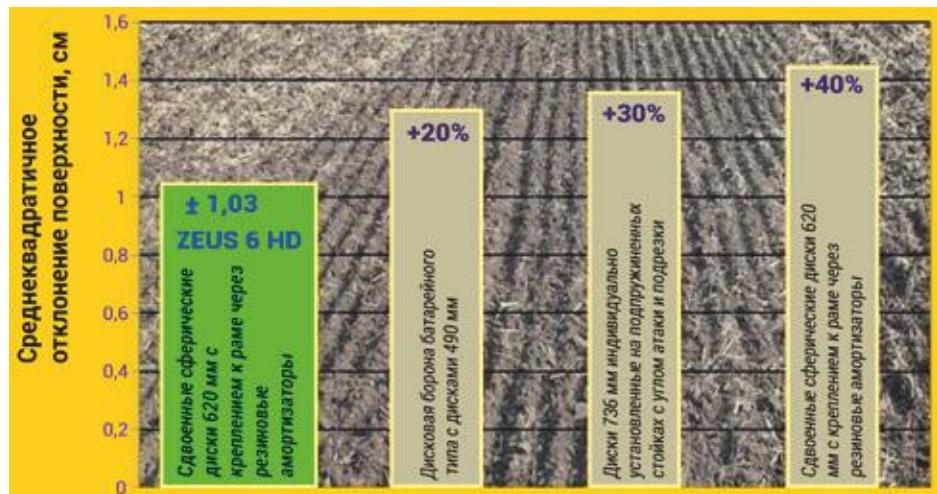
Равномерность дна борозды по ширине захвата





VELESAGRO.COM

## Равномерность поверхности после прохода борны



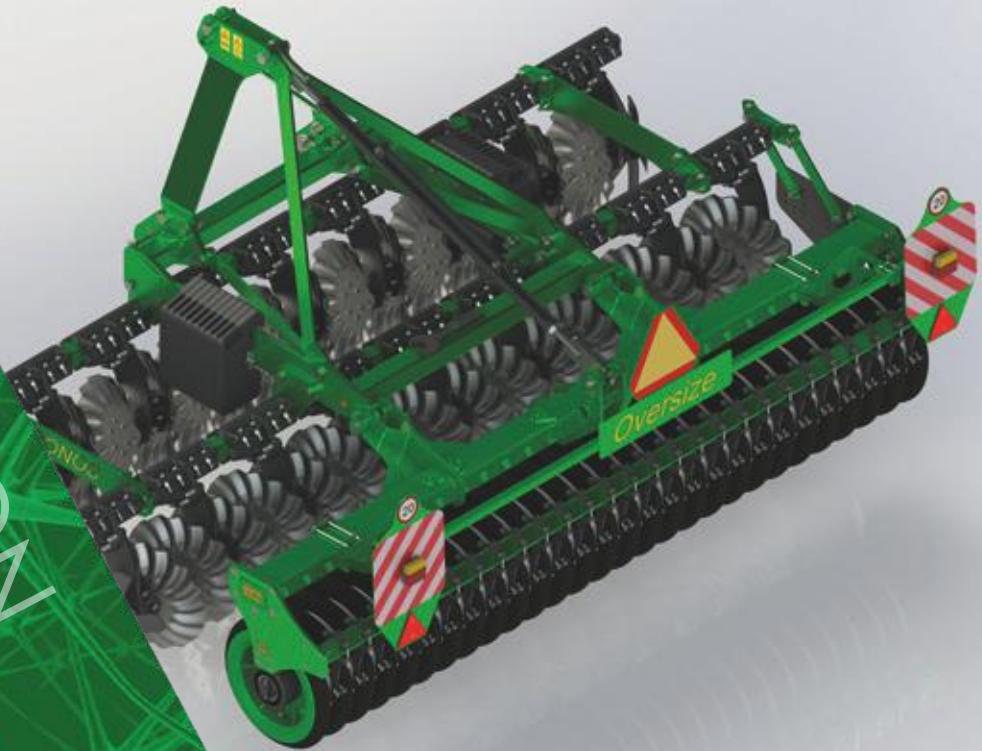
## Комментарии по результатам испытаний

Агрегат почвообрабатывающий ZEUS 6 HD на всех рабочих режимах, в различных условиях работы (весна и высокая влажность почвы, засушливый период и чрезмерная твердость почвы, залежи и стерня) обеспечил полное подрезание нижних слоев почвы и растительных остатков на установленную глубину. При этом получены высокие показатели копирования поверхности поля и стабильности глубины обработки, как по ходу, так и по ширине захвата агрегата.

Растительные остатки были измельчены и размещались в верхнем замульчированном горизонте почвы, а поверхность поля во всех вариантах выровнена и уплотнена. Такое состояние верхних слоев почвы и её насыщенность растительными остатками является наиболее благоприятным для сохранения и накопления влаги и обеспечивает высокую активность почвенной биоты.

Испытания провели сотрудники ЦИТ УкрНИИПИТ им. Л. Погорелого:  
В. Погорелький, А. Гапоненко

INNOVATION



**Компактные дисковые бороны серии KRONOS** предназначены для качественной поверхностной и предпосевной обработки почвы. Теперь дисковые бороны доступны не только в прицепном исполнении, но и в навесном.

**Бескомпромиссные аргументы в пользу KRONOS:**

- Универсальный агрегат для качественной обработки почвы в её поверхностном слое
- Возможность комплектации дисками: ромашка, мелкий зуб, сферический турбодиск
- Эластичное крепление стойки рабочих органов обеспечивает вибрацию работы диска
- Плотность расположения дисков через каждые 220 мм создает максимально возможное измельчение почвы
- Удобная регулировка глубины обработки накидными пластинами гидроцилиндров
- Резино-клиновой каток качественно дробит почву и уплотняет поверхность поля
- Нагрузка на диски 130 кг
- Компактное складывание агрегата с возможностью переездов по дорогам общего пользования
- Вырезные диски и отбойный щит обеспечивают выравнивание поля между смежными проходами агрегата
- Корпус подшипника рабочего органа закрыт кассетным уплотнением, предотвращающим попадание в него посторонних предметов, не требует обязательного обслуживания
- В корпусах установлены два двухрядных радиально-упорных подшипника на один диск



Характеристика	Ед. изм.	KRONOS-2,2	KRONOS-2,7	KRONOS-3	KRONOS-3,5	KRONOS-4	KRONOS-5	KRONOS-6
Рабочая ширина	м	2,2	2,7	3	3,5	4	5,3	6
Глубина обработки	см	3 - 12	3 - 12	3 - 12	3 - 12	3 - 12	3 - 12	3 - 12
Давление на 1 диск	кг	75 - 100	70 - 90	70 - 113	90 - 105	120	110	105
Расстояние между дисками	мм	220	220	220	220	220	220	220
Рабочая скорость	км/ч	8 - 20	8 - 20	8 - 20	8 - 20	8 - 20	8 - 20	8 - 20
Транспортная скорость	км/ч	20	20	20	20	20	20	20
Количество дисков	шт	20 + 2	24 + 2	28 + 2	32 + 2	36 + 2	48 + 2	56 + 2
Диаметр диска рабочего органа	мм	520	520	520	520	520	520	520
Толщина диска рабочего органа	мм	6	6	6	6	6	6	6
Угол атаки дисков	град	17	17	17	17	17	17	17
Угол наклона дисков	град	7	7	7	7	7	7	7
Транспортная длина с освещением	м	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	4
Транспортная ширина	м	2,3	3	3,1	4,1	3	3	3
Транспортная высота	м	2	2	2	2	3	3,5	4
Необходимая мощность	л.с.	95 - 150	100 - 150	120 - 200	130 - 200	130 - 220	170 - 250	200 - 270
Масса агрегата с резино-клиновым катком	кг	1 800	1 980	2 320	2 850	4 400	5 400	5 800
Масса агрегата с трубчатым катком	кг	1 550	1 700	1 985	2 320	4 100	5 000	5 400
Масса агрегата с зубчатым катком	кг	1 700	1 850	2 200	2 580	4 200	5 150	5 550
Масса агрегата с сегментным катком	кг	1 650	1 800	2 115	2 500	4 100	5 000	5 400
Масса агрегата с кольчато-шпоровым катком	кг	1 900	2 140	2 500	2 950	4 100	5 000	5 400
Количество гидровыходов двойного действия	шт	-	-	-	-	3	3	3

INNOVATION



Компания VELES AGRO расширяет ассортимент своей продукции, теперь линейка компактных дисковых борон KRONOS представлена машинами с шириной захвата: 2,2 м / 2,7 м / 3 м / 3,5 м / 4 м / 5 м / 6 м / 8 м / 11 м.

Дисковая борона обладает широким спектром применения, охватывающим обработку стерни, зерновых и пропашных крупно-стеблевых культур, среднеглубинную обработку почвы, а также разделку многолетних трав. Таким образом, KRONOS можно заслуженно считать мощной универсальной машиной.





VELESAGRO.COM

Характеристика	Ед. изм.	KRONOS-3+	KRONOS-3,5+	KRONOS-4+	KRONOS-5+	KRONOS-6+	KRONOS-8+	KRONOS-11+
Рабочая ширина	м	3	3,5	4	5,3	6	7,7	11
Глубина обработки	см	3 - 12	3 - 12	3 - 12	3 - 12	3 - 12	3 - 12	3 - 12
Давление на 1 диск	кг	122 - 180		180	170	150	170	170
Расстояние между дисками	мм	220	220	220	220	220	220	220
Рабочая скорость	км/ч	8 - 20	8 - 20	8 - 20	8 - 20	8 - 20	8 - 20	8 - 20
Транспортная скорость	км/ч	20	20	20	20	20	20	20
Количество дисков	шт	28 + 2	32 + 2	36 + 2	48 + 2	56 + 2	68 + 2	96 + 2
Диаметр диска рабочего органа	мм	520	520	520	520	520	520	520
Толщина диска рабочего органа	мм	6	6	6	6	6	6	6
Угол атаки дисков	град	17	17	17	17	17	17	17
Угол наклона дисков	град	7	7	7	7	7	7	7
Транспортная длина с освещением	м	7	7	7	7	7	8	8
Транспортная ширина	м	3,1	4,1	3	3	3	4	4
Транспортная высота	м	2,5	2,5	3	3,5	4	4	4
Необходимая мощность	л.с.	120 - 200	130 - 200	130 - 220	170 - 250	200 - 270	300 - 400	400 - 500
Возможность установки ножевого катка		+	+	+	+	+	+	+
Масса агрегата с резино-клиновым катком	кг	4 380	4 900	6 700	8 100	8 550	12 000	16 300
Масса агрегата с трубчатым катком	кг	4 040	4 350	6 400	7 750	8 150	11 550	15 700
Масса агрегата с зубчатым катком	кг	4 250	4 600	6 500	7 900	8 300	11 650	15 850
Масса агрегата с сегментным катком	кг	4 170	4 500	6 400	7 700	8 150	11 550	15 700
Масса агрегата с кольчато-шпоровым катком	кг	4 560	5 000	6 900	8 400	8 900	12 350	16 750

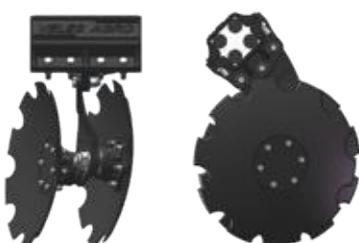
INNOVATION



Благодаря специально разработанному креплению двух дисков на одной стойке, удалось уменьшить расстояние между дисками до 220 мм в ряду. Широкий кронштейн под специальные демпфирующие амортизаторы рабочего органа исключает произвольное отклонение диска в работе, что гарантирует постоянные углы наклона и углы атаки дисков, и, как следствие, равномерность обработки поверхности.

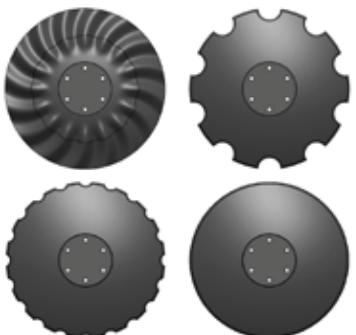
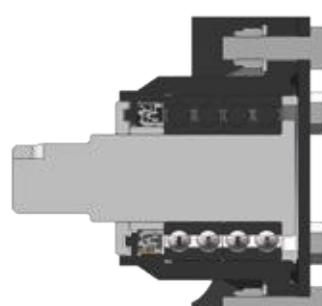
Рабочий орган закреплен на мощной раме с помощью четырех специальных демпфирующих амортизаторов, гасящих ударные нагрузки на рамную конструкцию, благодаря чему надежность агрегата выходит на качественно новый уровень.





Индивидуальная подвеска рабочих органов обеспечивает идеальное приспособление к рельефу поля и оптимальный проход обработанной почвы вместе с растительными остатками. Рабочий орган дисковых борон KRONOS имеет четыре демпфирующих сегмента, которые имеют возможность плавающего отклонение, такое крепление рабочего органа позволяет приспосабливаться к различной геометрии поля и способствует идеальному копированию рельефа и равномерной качественной обработке.

Диски рабочего органа крепятся на стойке со специализированной стали, которая проходит многоступенчатую сложную термомеханическую обработку. Корпус рабочего органа состоит из двух шариковых, двухрядных радиально-упорных подшипников 3209, имеющих двухступенчатую защиту: встроенное лабиринтное уплотнение защищает от воздействий окружающей среды, а итальянское кассетное уплотнение CORTECO надежно предотвращает от попадания пыли и загрязнений в подшипники. Отказ от классической смазки Литол-24 в пользу новой консистентной многосоставной смазки, которой заправляются корпуса, позволяет продлить срок службы каждого узла даже в самых тяжелых условиях.



Дисковые бороны линейки KRONOS имеют четыре вида оснащения рабочих органов. Диски с 10 большими вырезами, хорошо проникают в почву даже при тяжелых условиях, а диски с мелкими вырезами способствуют качественной работе даже при минимальной глубине обработки, гладкие диски являются классическим решением для дискового лущильника, волнистый диск (колтер) идеально разрушает корневища обрабатываемых культур и мульчирует поверхность поля их остатками. Полусои рабочего органа крепятся с помощью специальной гайки, исключающей возможность произвольного раскручивания, и имеет систему принудительной фиксации.



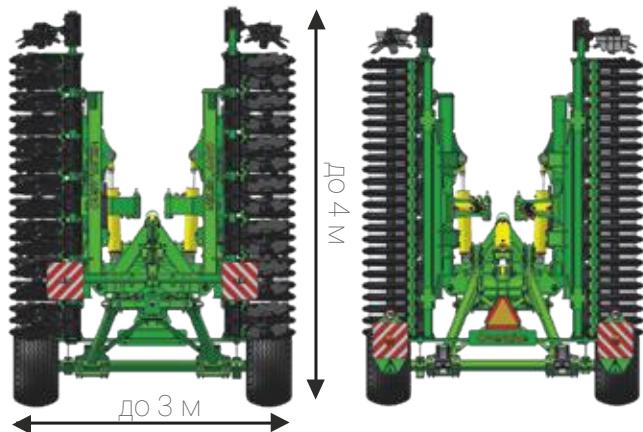
Для обеспечения надежности рамной конструкции дисковые бороны KRONOS оснащаются гидроаккумулятором на транспортный гидроцилиндр, он способствует гашению ударных и вибрационных нагрузок, возникающих при транспортировке агрегата по дорогам общего пользования и полевыми дорогами. Дисковые лущильники KRONOS оснащаются делителями потока для равномерного складывания крыльев и равномерной работы гидросистемы, что исключает возможность ошибки оператора и заваливания агрегата. Также дисковые лущильники KRONOS оснащаются боковыми щитками, которые не допускают выбрасывание почвы на необработанную поверхность и препятствуют образованию гребней между проходами. Щитки имеют систему регулировок как по высоте, так и в продольном направлении. В качестве опции могут устанавливаться боковые диски «вентиляторы», которые сглаживают стыки между смежными проходами. Для плавного регулирования линии тяги и точной настройки агрегата под конкретные условия верхний раскос прицепа имеет винтовое регулирование.





Дисковые бороны KRONOS оснащаются передними и задними сигнальными щитками, а также сигнальными фонарями для безопасной транспортировки.

Для комфортной и безопасной транспортировки система складывания дисковых лущильников KRONOS позволяет складываться в три метра по ширине и меньше четырех метров по высоте, что соответствует всем европейским стандартам.



Для регулирования линии горизонта крыльев в фиксированном положении предусмотрены винтовые упоры боковых секций агрегата.

INNOVATION



#### Центр испытаний техники

УкрНИИПИТ им. Л. Погорелого

Аттестат № 2Н344 от 29 сентября 2014 года

пгт. Дослідницьке,

Васильковський р-н, Київська обл.

тел.: 050-229-39-12, e-mail: tenzo-test@ua.fm

Компактная дисковая борона KRONOS 6

Фокус-тест № 01-25-2016

#### «Производительность и расход топлива»

#### Условия испытаний

Агрегат испытывался с тракторами мощностью 200-350 л.с., на обработке поля после выращивания клевера (25 июня 2016 года в Винницкой области) в агрегате с тракторами Case Puma 210 со спаренными колесами на задней оси и John Deere 8430 с универсальными шинами, а также на обработке стерни колосовых (20 августа 2016 года в Полтавской области) в агрегате с тракторами Case Magnum 335 и New Holland T8.380 с универсальными шинами.

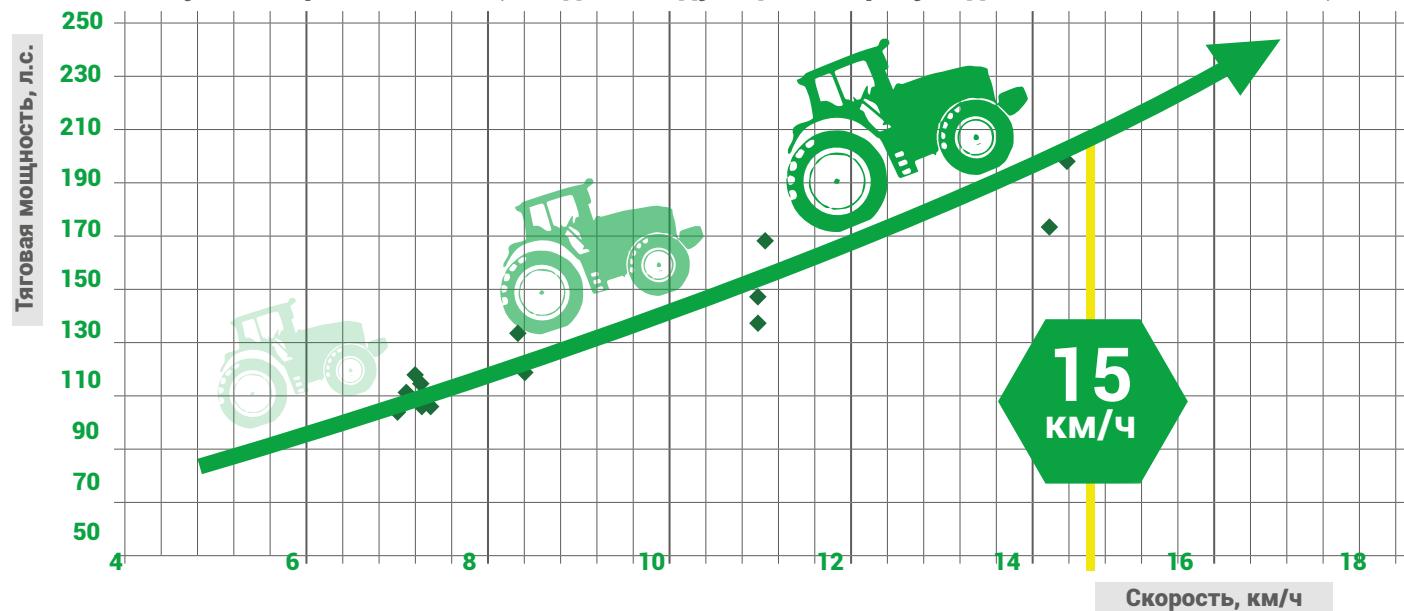
#### Результаты испытаний

Режимы работы		Необходимая мощность двигателя, л.с.	Производительность, га/ч	Расход топлива, л/га
Скорость, км/ч	Глубина, см			
15,0	Транспортный переход по полю	80	-	1,5
7,4	6,2	110	4,3	6,4
8,6	6,2	120	5,0	6,3
11,2	6,1	145	6,5	6,0
13,1	6,0	185	7,6	5,8
14,5	6,0	192	8,4	5,6



VELES  
AGRO.COM

Глубина обработки 6 см (каждый следующий см требует дополнительно 10-15 л.с.)



#### Комментарии по результатам испытаний

Компактная дисковая борона KRONOS при необходимости в тяговой мощности может агрегатироваться с тракторами от 100-120 л.с. для поверхностной обработки – лущение стерни на глубину 4-6 см, что оптимально загружает двигатель трактора на уровне 90-97% от номинальной эксплуатационной мощности. Использование полного скоростного потенциала бороны для эффективной средне глубинной обработки почвы (глубина 10 см) требует применения трактора с мощностью минимум 200 л.с.. Высокая производительность агрегата достигается благодаря конструкционной возможности разворачиваться в конце гона на катке, для выглубления/углубления задействовано навеску и одну гидролинию. Ежесменная выработка агрегатом достигает 40-50 га/смена, при этом расход топлива составляет 5-6 л/га.

Испытания провели сотрудники ЦИТ УкрНИИПИТ им. Л. Погорелого:  
В. Погорелый, А. Гапоненко

INNOVATION



#### Центр испытаний техники

УкрНИИПИТ им. Л. Погорелого

Аттестат № 2Н344 от 29 сентября 2014 года

пгт. Дослідницьке,

Васильківський р-н, Київська обл.

тел.: 050-229-39-12, e-mail: tenzo-test@ua.fm

#### Компактная дисковая борона KRONOS 6

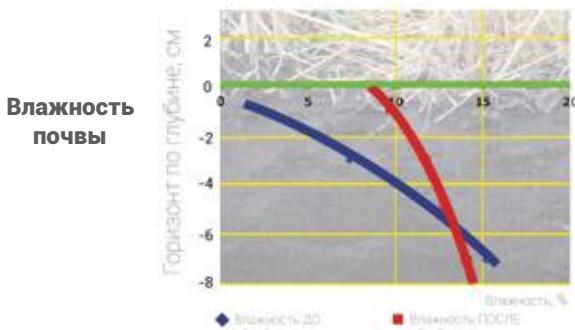
Фокус-тест № 01-29-2016

### «Качество выполнения технологического процесса»

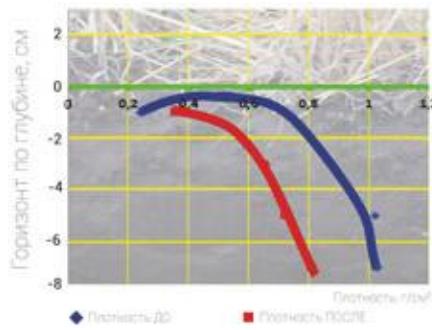
#### Условия испытаний

Испытания проведены в агрегате с тракторами с универсальными шинами мощностью 330-350 к.с., на обработке стерни колосовых после комбайновой уборки с измельчением соломы (20 августа 2016 года в Полтавской области). Общая масса растительных остатков на поверхности поля 4,5 т, высота стерни 25 см.

#### Результаты испытаний



#### Плотность почвы

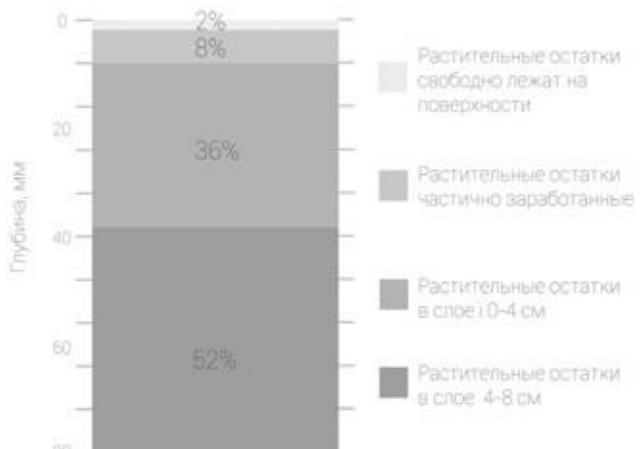


KRONOS обеспечивает формирование поверхностного слоя почвы оптимального за влажностью и плотностью. Незначительное увеличение влажности поверхности полностью компенсируется перераспределением влаги в средних слоях обработки и её 100 % сохранением в нижних. При этом грунт качественно уплотняется ( $0,75 - 0,8 \text{ г}/\text{см}^3$ ), а поверхность – замульчирована ( $0,2-0,4 \text{ г}/\text{см}^3$ ).



В результате обработки осуществляется загребание растительных остатков с перераспределением по горизонтам. Незначительная их часть остается на поверхности и в приповерхностном горизонте (около 10%), а 50% размещается в нижних горизонтах, остаток – в средних. При этом растительные остатки зафиксированы в уплотненной структуре грунта с маленькими комками.

Распределение растительных остатков по горизонтам, %



## Комментарии по результатам испытаний

Выполнение поверхностной обработки почвы компактной дисковой бороной KRONOS 6 обеспечивает сохранение влаги в верхних слоях, защищает почву от непроизводительных её потерь; создает благоприятную грунтовую среду для прорастания семян сорняков и развития микрофлоры; ускоряет процессы перегнивания растительных остатков и сохранения плодородия почвы.

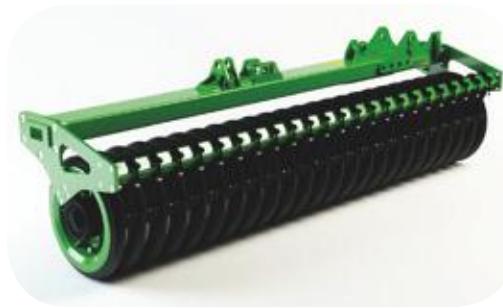
При лущении стерни зерновых за один проход обеспечивается состояние почвы, соответствующий требованиям к этой операции в современных агротехнологиях.

Стабильность и равномерность дна обработки позволяет рекомендовать KRONOS и для выполнения предпосевной культивации.

Испытания провели сотрудники ЦИТ УкрНИИПИТ им. Л. Погорелого:  
В. Погорельй, А. Гапоненко



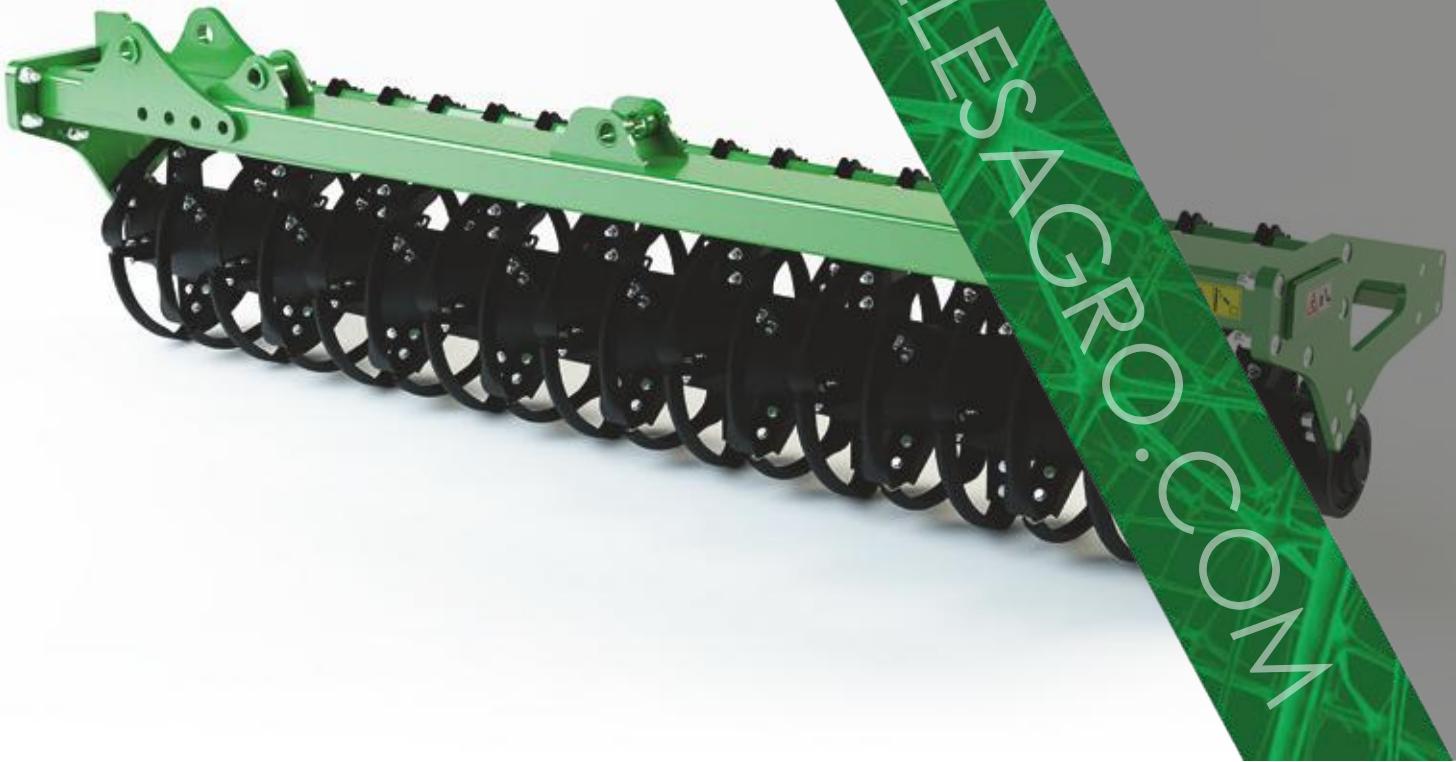
**Зубчатый каток** – оптимальный для всеохватывающего обратного уплотнения по всей площади захвата. Подходит для тяжелых почв. Хорошо зарекомендовал себя в работе на песчаных почвах, поскольку требует малого тягового усилия. Зубчатая структура хорошо крошит большую фракцию обработанного грунта. Зубчатый каток обеспечивает равномерное по глубине уплотнение почвы с разрыхленным верхним слоем. Данный каток оснащается регулируемыми сменными чистиками из закаленной, износостойкой специализированной стали.



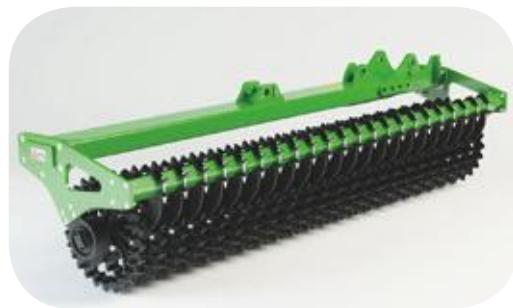
**Резино-клиновой каток** – оптимальный в большинстве случаев применения для выравнивания поверхности. Уплотнение почвы проводится полосами. Диаметр катка в 580 мм способствует равномерному выравниванию обрабатываемой поверхности и имеет высокую несущую способность, а большой вес обеспечивает качественное прикатывание и дробления глыб на больших скоростях. Такой каток формирует уплотненные полосы, способствует накоплению влаги и образованию оптимальной структуры почвы. Данный каток оснащается регулируемыми сменными чистиками из закаленной, износостойкой специализированной стали.



**Трубчатый каток** – наиболее простой и универсальный каток. Большой диаметр в 580 мм обеспечивает высокую несущую способность, а оптимальное количество поперечных трубок способствуют качественному крошению и формированию равномерно уплотненной поверхности.



**Сегментный каток** – каток из пружинных сегментов, способствует глубокому уплотнению почвы. Благодаря конусному выполнению пружинных вибрирующих сегментов каток является самоочищающимся. Сегменты выполнены из специализированной стали, которая проходит многоступенчатую сложную термомеханическую обработку и являются сменными. Данный каток оснащается регулируемыми сменимыми чистиками из закаленной, износостойкой специализированной стали. Каток используется на переувлажненных почвах с большим количеством поживных остатков.



**Кольчато-шпоровый каток** с агрессивным профилем большого диаметра в 560 мм, который оставляет рыхлую, устойчивую к коркообразованию, поверхность почвы. Хорошо себя зарекомендовал на тяжелых сухих почвах. Каток дробит крупные фракции, производя одновременно полосное уплотнение, сохраняет оптимальную циркуляцию воздуха в верхних слоях почвы. Устойчив на каменистых почвах.



**Ножевой каток** – доступен в качестве опции для дисковых борон линейки KRONOS и ZEUS. Регулировка глубины работы катка гидрофицированная, а накидные шайбы позволяют сделать точную фиксацию в выбранном положении. Сами ножи выполнены из износостойкой, специализированной стали, которая проходит многоступенчатую сложную термомеханическую обработку. Они имеют двустороннюю заточку для продления срока службы (при износе нож оборачивается на 180 градусов и срок службы увеличивается в два раза, по сравнению с классическим способом крепления). Стойки, на которых держится каток, крепятся к рамной конструкции с помощью демпфирующих амортизаторов для предотвращения воздействия вибрационных и ударных нагрузок на раму агрегата. В качестве опции каток может оснащаться гидроаккумуляторами для более точного и плавного копирования рельефа.



INNOVATION



**Предпосевной комбинированный агрегат FORWARD** используется для выравнивания и подготовки полей под посев зерновых и технических культур.

#### **Бескомпромиссные аргументы в пользу FORWARD:**

- Рыхлитель следа трактора, настраивается под определенную колею и нагрузки
- Идеальное копирование поверхности поля за счет пружинных стабилизаторов
- Пластинчатый каток с большой разрезной способностью и подшипниками узлами с манжетными уплотнениями
- Пружинная стойка рабочего органа с механизмом предотвращения перегрузок, оснащена износостойкой лапой из борсадержащей стали
- Удобная регулировка глубины обработки винтовым механизмом
- Массивный комкодробильный кольчачко-шпоровый каток с демпфирующими корпусами подшипниковых узлов
- Компактное складывание агрегата для транспортировки



VELESAGRO.COM

Характеристика	Ед. изм.	FORWARD 5	FORWARD 6	FORWARD 8
Рабочая ширина	м	5	6	8
Транспортная ширина	м	3	3	3
Транспортная высота	м	3	3,5	4,25
Тип агрегата		полунавесной	полунавесной	полунавесной
Рабочая скорость	км/год	14	14	14
Глубина обработки	мм	25 - 100	25 - 100	25 - 100
Количество рабочих органов	шт	20	24	32
Производительность	га/год	5,0 – 7,0	6,0 - 7,2	8,0 - 9,6
Ширина лапы	мм	260	260	260
Вес	кг	4 440	4 700	5 850
Необходимая мощность	к.с.	130 - 165	130 - 180	160 - 220
Количество операций на 1 проход	шт	6	6	6

### За один проход агрегат выполняет:

1. Рыхление следа трактора
2. Предварительное выравнивание почвы
3. Дробление глыбы рубящим катком
4. Культивирование классической культиваторной лапой
5. Уплотнение и измельчения грунта кольчато-шпоровым катком
6. Финишное выравнивание поверхности зубчатой планкой

INNOVATION



**STRIP-TILL KRIOS** предназначен для полосовой обработки почвы под посев технических культур с одновременным внесением сухих или жидких минеральных удобрений. Агрегат осуществляет обработку полос шириной от 150-200 мм на глубину 250 мм, сворачивая перед обработкой пожнивные остатки в будущие междурядья пропашных культур. Рабочие органы агрегата - турбодиски. С их помощью поверхность обрабатывается, прорезается и одновременно разрыхляется, создавая мелко-структурное дробление грунта и его взрыхление.

Благодаря обработке только полос будущего посева получаем экономию 70% затрат на основную и предпосевную обработку. Обработанные полосы хорошо накапливают влагу, быстро прогреваются в весенний период, обеспечивая комфортные условия развития пропашных культур.

Питательные остатки, уложенные агрегатом на междурядья, предотвращают прорастанию падалицы и сорняков. Между почвой и питательными остатками проходит накопление влаги за счет разницы температур земли и остатков (точка росы).

Минеральные удобрения вносятся агрегатом в любой пропорции на глубину до 25 см или смешиваются с почвой в обрабатываемой полосе.

Секция агрегата имеет вес 370 кг, что обеспечивает возможность его эффективной работы при любой твердости почвы. Камера атмосферного регулирования прижима секции предоставляет возможность настроить нагрузку отдельных секций в нужном режиме (увеличение нагрузки секций, идущих по колее трактора).



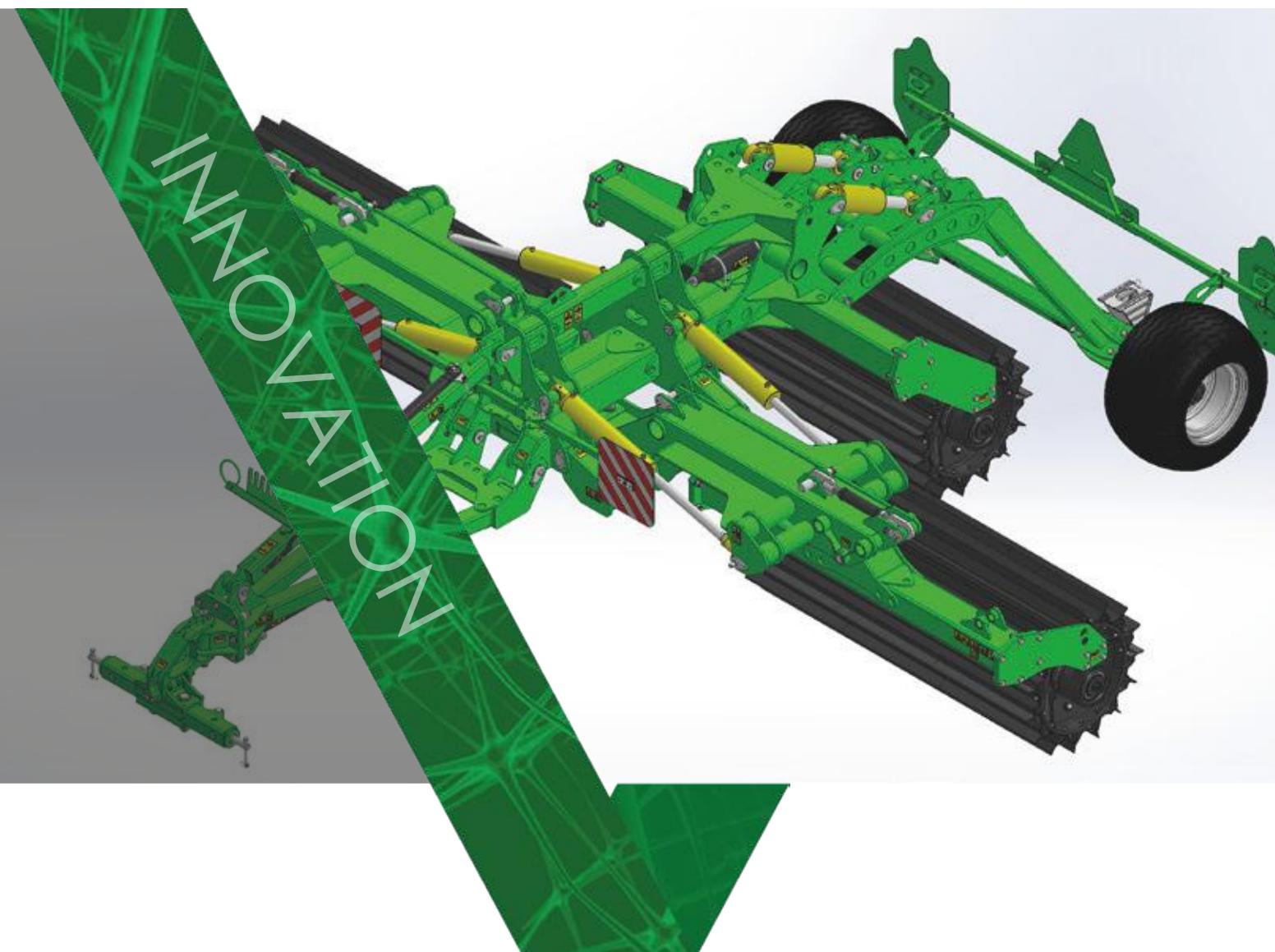
VELESAGRO.COM

Характеристики	Ед. изм.	ST 4	ST 6	ST 8
Количество полос обработки	шт	4	6	8
Продуктивность	га/ч	3	5	8
Эффективная скорость	км/ч	10 - 18	10 - 18	10 - 18
Глубина обработки	см	до 22	до 22	до 22
Ширина полосы	см	15 - 25	15 - 25	15 - 25
Норма высеяния удобрений	кг/га	50 - 500	50 - 500	50 - 500
Глубина внесения удобрений	см	до 25	до 25	до 25
Объем бункера	л	500	750	1 000
Масса агрегата	кг	2 020	3 700	4 700
Необходимая мощность трактора	л.с.	120 - 150	180 - 240	240 - 320

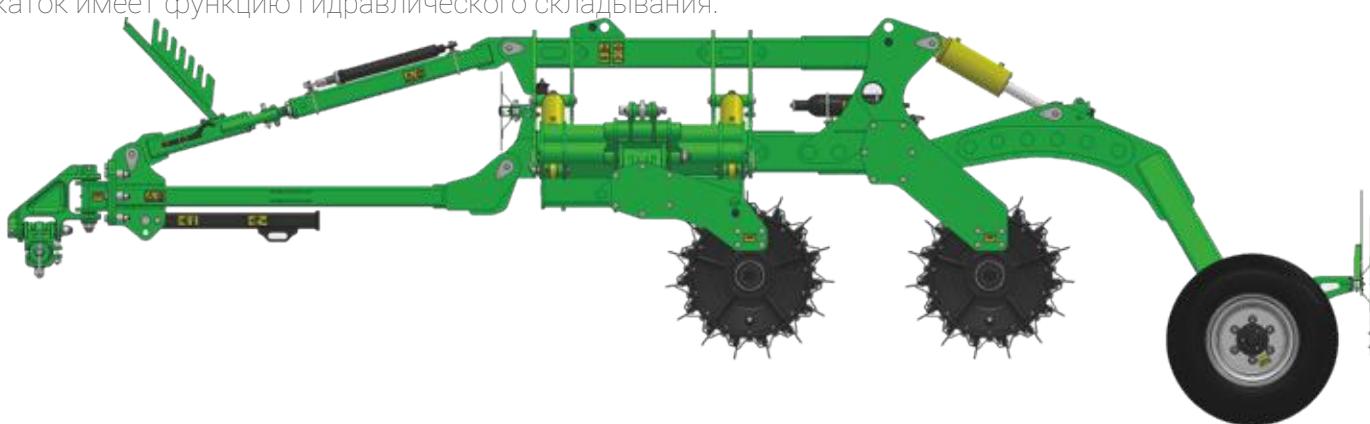
### Основные преимущества в применении агрегата STRIP-TILL KRIOS:

- Экономия ГСМ за счет обработки только 30% поля
- Быстрое прогревание почвы в ряду
- Накопление влаги в месте её наибольшего потребления
- Значительное уменьшение использования гербицидов
- Внесение удобрений в заданные зоны питания корневой системы
- Мульчирование междурядий пожнивными остатками

INNOVATION

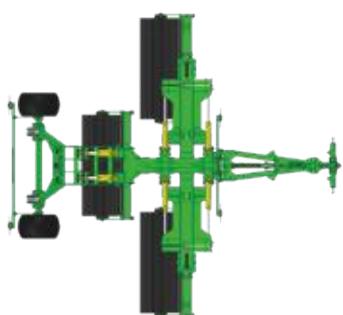


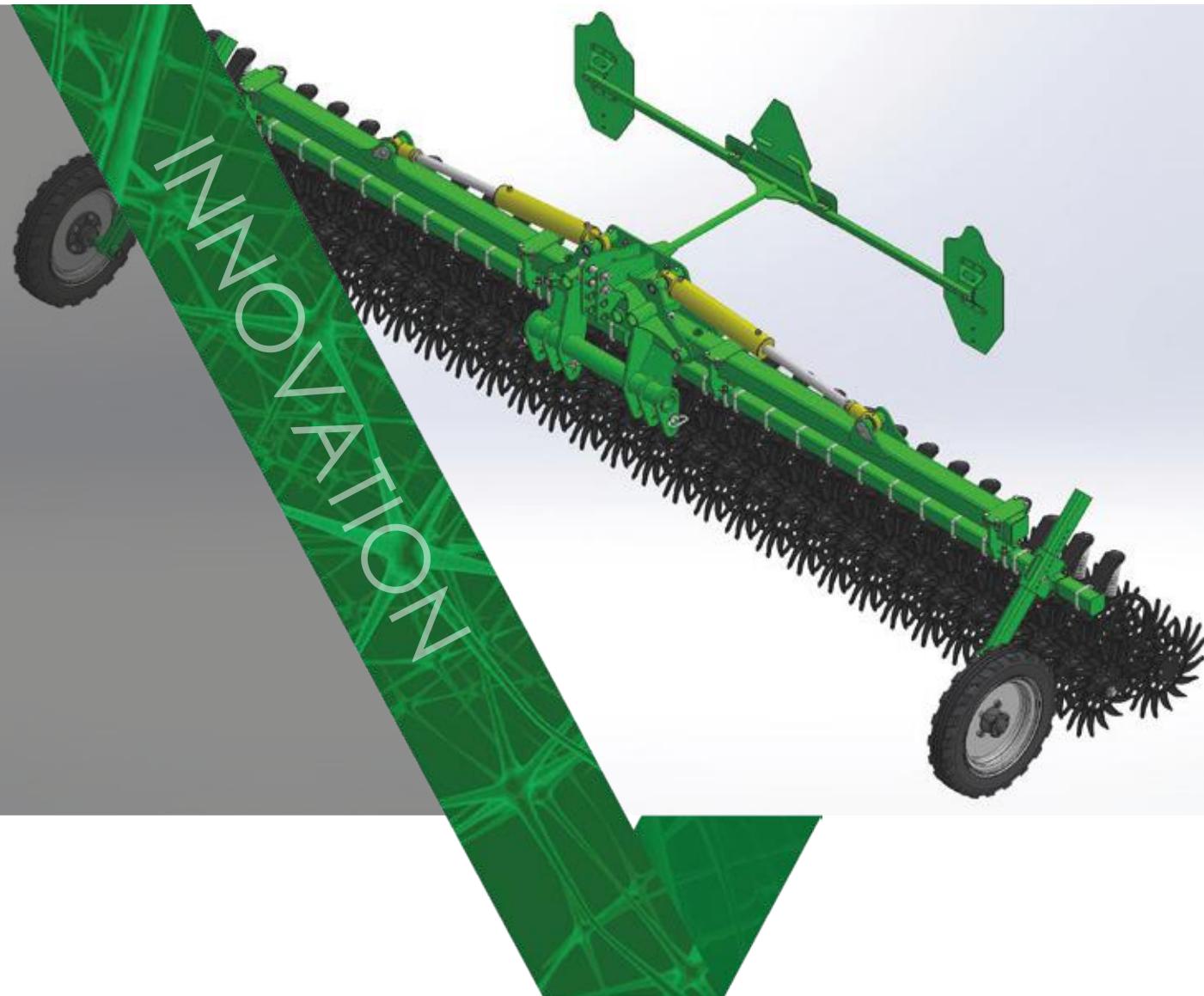
**Каток-измельчитель HIT** предназначен для одновременного измельчения пожнивных остатков, мульчирования, выравнивания и уплотнения поверхности поля. Нагрузка катка может увеличиваться за счет наполнения его рабочих цилиндров жидкостью. Благодаря большому диаметру (860 мм) и давлению на грунт (1300 кг/м<sup>2</sup>) каток осуществляет качественное выравнивание обрабатываемой поверхности. Подшипниковые узлы катков защищены резиновыми амортизаторами и позволяют выдерживать критические нагрузки. При работе катка на пересушенных полях на скоростях свыше 15 км/ч каток не только измельчает остатки а и скальвает верхний слой почвы, что позволяет ему мульчировать поверхность поля. Боковые секции катка работают в плавающем режиме, что позволяет им копировать неровную поверхность. Для удобства использования и транспортировки по дорогам общего пользования, каток имеет функцию гидравлического складывания.





Характеристики	Ед. изм.	НІТ
Ширина захвата	м	6,2
Глубина обработки	см	3 - 8
Давление на 1 метр захвата	кг	1 050 - 1 300
Рабочая скорость	км/ч	8 - 20
Транспортная скорость	км/ч	20
Диаметр катка	мм	860
Толщина ножа	мм	6
Копирование рельефа	град.	від -4 до +4
Транспортная длина с освещением	м	7
Транспортная ширина	м	3
Транспортная высота	м	4
Необходимая мощность	л.с.	180 - 270
Масса агрегата	кг	6 500
Масса агрегата с водой	кг	8 000
Количество гидровыхходов двойного действия	шт.	2





**Ротационная борона DEMETRA** предназначена для поверхностной обработки почвы. Игольчатый tandem рабочих органов закреплен на рабочем органе маятникового типа позволяет идеально копировать обрабатываемую поверхность. Упругая стойка и пружинный узел безопасности минимизируют травмы растений при возделывании. Двухрядный подшипник рабочего органа с манжетным уплотнением не требует обслуживания и обеспечивает максимальный ресурс работы. Шпоры-колеса рабочего органа спроектированы так, чтобы углубляться в почву под углом, обеспечивающим максимальный эффект погружения, мульчирования и рыхления поверхности поля. Барьерная сетка предотвращает попадание остатков в смотровое стекло и зеркала энергосредства.

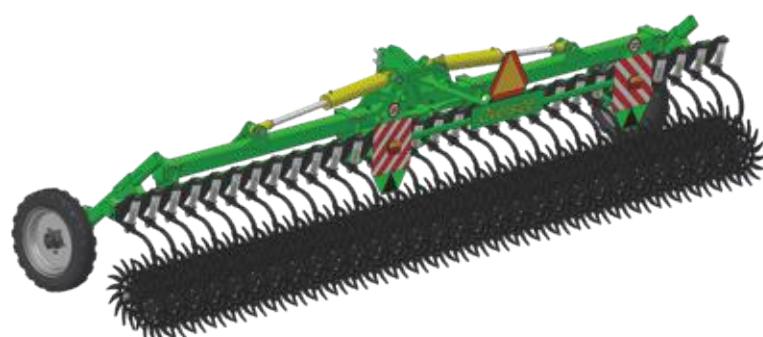
**За один проход агрегат выполняет:**

- поверхностное рыхление верхнего слоя почвы
- мульчирование поверхности поля
- обеспечение кислородно-водного баланса почвы
- уничтожение сорняков на ранних стадиях развития
- междурядную обработку пропашных культур
- заделку почвой внесенных сыпучих минеральных удобрений
- выравнивание поверхности поля





Характеристики	Ед. изм.	DEMETRA 6	DEMETRA 6,3
Ширина захвата	м	5,85	6,3
Глубина обработки	см	3-10	3-10
Рабочая скорость	км/ч	8-20	8-20
Транспортная скорость	км/ч	20	20
Диаметр зубчатого колеса	мм	540	540
Шаг расстановки	мм	105	105
Количество рабочих органов	шт.	28	30
Количество колес	шт.	56	60
Транспортная длина с освещением	м	1,5	1,5
Транспортная ширина	м	3	3
Транспортная высота	м	4	4
Необходимая мощность	л.с.	82-130	110-130
Масса агрегата	кг	1870	1970
Количество гидровыходов двойного действия	шт.	2	2





**VELES  
AGRO**





**VELES  
AGRO**





**Сеялки зерновые механические NIKA серии SZM** предназначены для рядного посева зерновых, бобовых, технических культур, а также трав, овощей и зерносмесей с одновременным внесением минеральных удобрений, при минимальной технологии обработки почвы.

Характеристика	Ед.изм.	SZM 4	SZM 6
Рабочая ширина	м	4	6
Транспортная ширина	м	2,5	2,5
Тип сеялки		прицепная	прицепная
Количество сошников	шт	26	39
Ширина междурядья	см	15,24	15,24
Давление сошника на почву	кг	80 - 120	80 - 120
Объем бункера для семян	л	910	1 365
Объем бункера для удобрений	л	350	525
Объем травяного бункера	л	120	180
Глубина посева	мм	10 - 89	10 - 89
Норма высева зерновых	кг/га	8 - 400	8 - 400
Норма высева травяного бункера	кг/га	1 - 40	1 - 40
Норма внесения удобрений	кг/га	25 - 250	25 - 250
Продуктивность	га/ч	2,5 - 4,0	4,0 - 7,0
Вес	кг	2 050	4 300
Необходимая мощность	л.с.	82 - 105	130 - 150

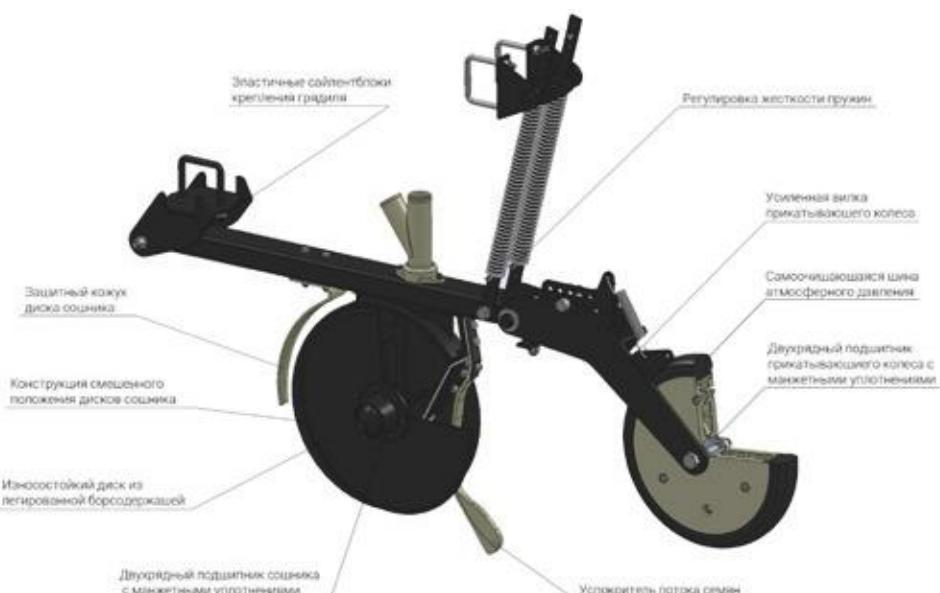
\* Возможность комплектации опцией работы по системе NO-TILL (с междурядьями 19 см - турбодиск)



VELESAGRO.COM

**Особенности:**

- Диск сошника со сверхпрочной борсадержащей стали SAAB (Швеция)
- Смещеное размещение дисков позволяет первому диску резать пожнивные остатки
- Двухрядный радиально-упорный подшипник диска сошника с манжетными уплотнениями и герметичной крышкой
- Прикатывающее колесо четко выдерживает глубину посева
- Нагрузка на сошник 80-120 кг
- Вместительные бункеры для семян и удобрений
- Высевающая часть лотка удобрений из нержавеющей стали
- Травмобезопасные катушки высевающих аппаратов из прочного АВС-пластика



Валы коробки смены скоростей установлены на корпусных подшипниках серии USF 205. Установлены цепи серии ПР - 19,5 (ГОСТ).  
Звездочки коробки изготовлены из износостойкой стали.

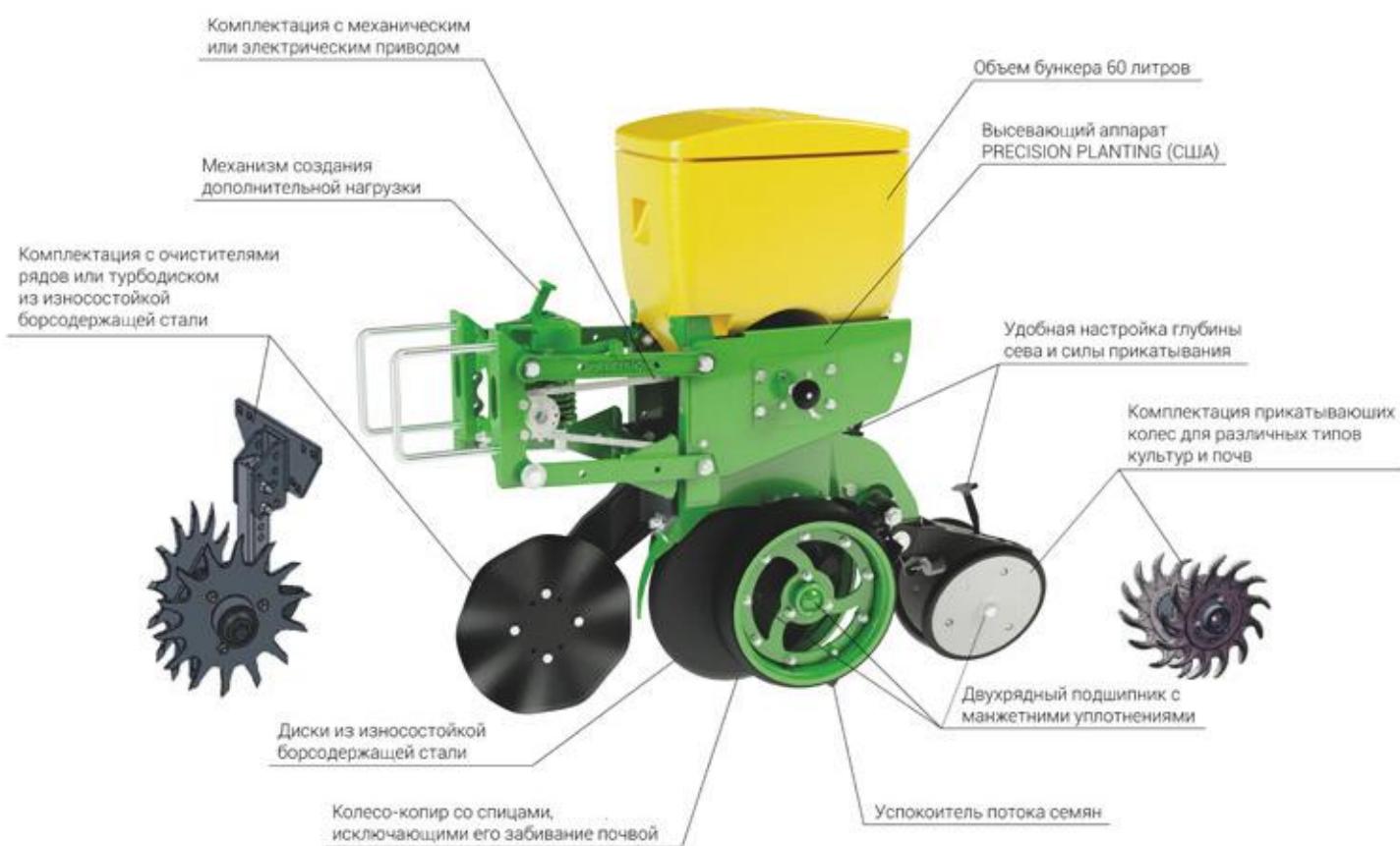


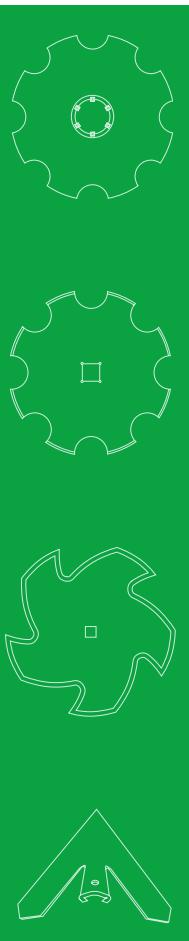
**Сеялки точного высева серии SPM** предназначены для пунктирного высева калиброванных и некалиброванных семян кукурузы, подсолнечника, сои с одновременным внесением сухих удобрений и микроудобрений. Самым ответственным узлом в пропашной сеялке является высевающий аппарат. Достичь высокого качества высева нам удалось выбрав аппарат с вакуумной системой дозирования семян **«Precision Planting» (США)**. Высев семян на заданную глубину обеспечивается двухдисковым сошником с двойными колесами-копирями, что обеспечивает стабильную глубину посева. Прикатывание посевов осуществляется V-образными прикатывающими колесами с регулируемым усилием прикативания. Для работы по нулевой технологии (No-Till) сеялка комплектуется волнистыми турбодисками, которые готовят почву и очищают ложе для семян от пожнивных остатков. Сеялки SPM оснащены системой контроля высева, которая надежно контролирует посевные показатели агрегата. Внесение удобрений происходит через двухдисковый сошник, который можно настроить на заданную глубину и расстояние от посевного ложа. Высевающий аппарат сеялки комплектуется дисками для посева кукурузы и подсолнечника. Сеялка по заказу может быть оснащена электросистемой привода высевающих аппаратов, что в свою очередь улучшает скорость и точность высева.

Характеристика	Ед. изм.	SPM 6	SPM 8
Количество сошников	шт	6	8
Транспортная ширина	м	2,5	2,5
Тип высевающих аппаратов		вакуумный	вакуумный
Привод высевающего аппарата		механический/ электрический	механический/ электрический
Объем бункера для семян	л	360	480
Объем бункера для удобрений	л	750	800 / 1 000
Ширина междурядья	мм	700	700
Давление сошника на почву	кг	150 - 200	150 - 200
Глубина посева	см	2 - 12	2 - 12
Норма внесения удобрений	кг/га	30 - 500	30 - 500
Скорость посева	км/ч	8 - 11	8 - 11
Вес	кг	3 000	3 800
Необходимая мощность	л.с.	82	100



VELESAGRO.COM





**Глубокорыхлители серии GRS** с внесением удобрений предназначены для рыхления почвы по отвальным и безотвальным фонам с углублением пахотного горизонта, безотвальной обработки почвы вместо зяблевой и весенней пахоты и глубокого рыхления на склонах и паровых полях, с одновременным внесением удобрений.

Характеристика	Ед. изм.	GRS 2	GRS 3	GRS 4	GRS 5
Рабочая ширина	м	2	3	4	5
Производительность	га/ч	1,6	2,4	3,2	4,0
Максимальная рабочая скорость	км/ч	8	8	8	8
Максимальная глубина обработки	см	45	45	45	45
Количество рабочих органов	шт	4	6	8	10
Норма внесения удобрений	кг/га	30 - 500	30 - 500	30 - 500	30 - 500
Объем бункера для удобрений	л	460	560	920	1 020
Вес с системой внесения удобрений	кг	1 573	1 985	2 466	3 340
Необходимая мощность	л.с.	140 - 160	280 - 320	320 - 360	400 - 500

#### Особенности:

- Рыхление почвы по всей ширине работы агрегата
- Подрыв плужной подошвы
- Меньший расход топлива благодаря стреловидной схеме расположения рабочих органов
- Внесение удобрений на глубину 20-35 см
- Рыхление глыбы шпоровым катком
- Вращающееся долото агрегата зеркальной формы



VELESAGRO.COM

**Возможность комплектации с системой внесения сухих удобрений**





**Плуги оборотные серии PON** предназначены для пахоты почв под зерновые и технические культуры на глубину 18-35 см, незасоренные камнями, плитняком и другими препятствиями, с удельным сопротивлением почвы до 0,09 МПа, твердостью до 3,5 МПа.

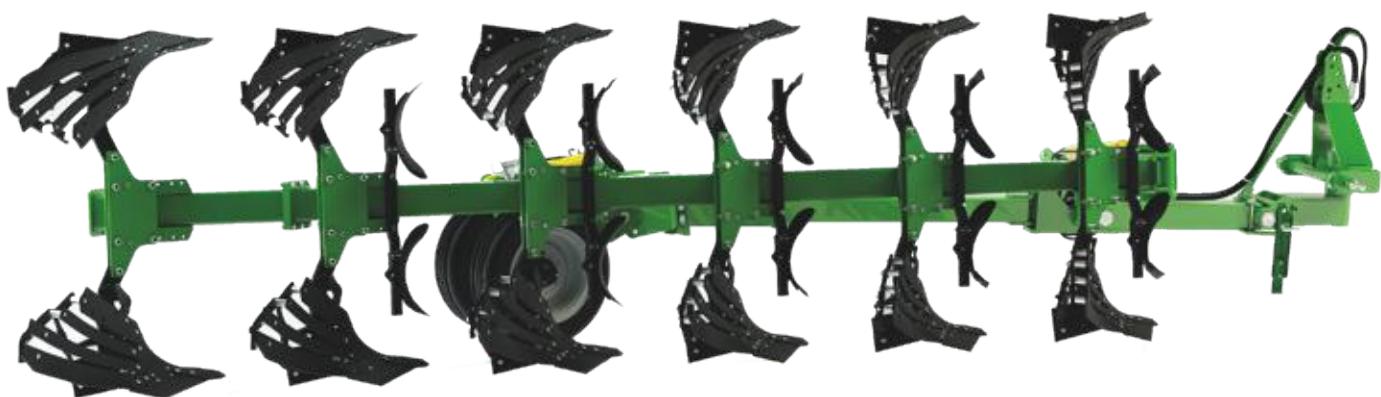
Характеристика	Ед.изм.	PON 3-35+	PON 3-35+1	PON 4-40+	PON 4-40+1	PON 5-40	PON 5-40+1	PON 7-40	PON 7-40+1
Рабочая ширина	м	0,84 - 1,60	1,12 - 1,60	1,32 - 2,00	1,65 - 2,50	1,98 - 3,00	2,31 - 3,50	2,64 - 4,00	
Транспортная ширина	м	1,80		1,75		1,72			
Глубина вспашки	см	18 - 30				18 - 35			
Высота стойки	мм	700				800			
Расстояние между стойками	мм	860		900		1 000			
Ширина захвата корпуса	см	28 / 32 / 36 / 40				33 / 38 / 44 / 50			
Рекомендуемая рабочая скорость	км/ч	5 - 9				8 - 10			
Максимальная транспортная скорость	км/ч		15			20			
Вес	кг	740	960	1 590	1 850	2 500	2 750	3 100	3 450
Необходимая мощность	л.с.	82	120	180	230	270	300	330	
Плуг с системой ON-LAND (по полю)					+	+	+	+	+

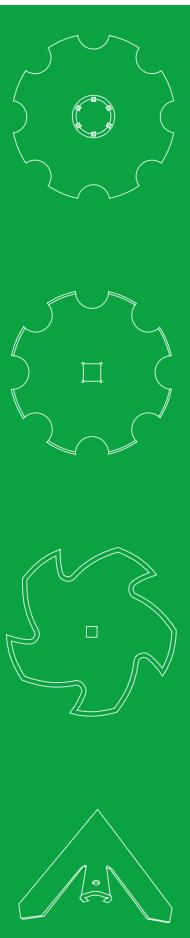


VELESAGRO.COM

**Особенности:**

- Возможность легкого изменения ширины захвата рабочего корпуса
- Высокая прочность рамы плугов – залог долголетней службы агрегата
- Возможность транспортировки на высокой скорости, не вызывая нагрузку на навеску трактора
- Высокая износостойкость рабочих органов производства VELES AGRO обеспечивает экономию расходов на вспашку





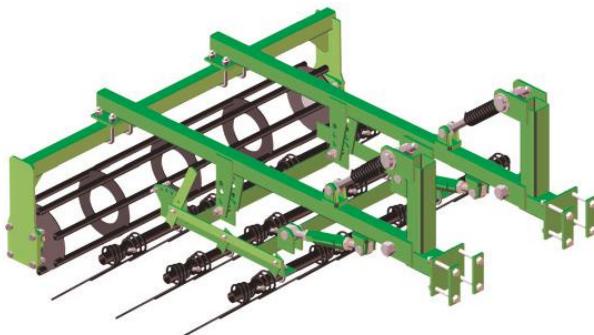
**Культиваторы серии KPG** предназначены для сплошной предпосевной обработки почвы и обработки паров с одновременным боронованием, с удельным сопротивлением почвы до 0,5 кгс/см<sup>2</sup> (0,05 МПа) и влажностью до 27%.

Характеристика	Ед. изм.	KPG 4.5	KPG 6	KPG 8.2	KPG 11	KPG 14
Рабочая ширина	м	4	6	8,2	11	14
Транспортная ширина	м	4	3	4,45	5,8	5,8
Рабочая скорость	км/ч	8 - 15	8 - 15	8 - 15	8 - 15	8 - 15
Глубина обработки	см	6 - 13,5	6 - 13,5	6 - 13,5	6 - 13,5	6 - 13,5
Количество рабочих органов	шт	17	26	42	47	59
Производительность	га/ч	4 - 5	6 - 10	8 - 14	10 - 16	12 - 25
Ширина лапы	см	260	260	260	260	260
Вес	кг	1 750	2 700	4 100	6 100	6 500
Необходимая мощность	л.с.	80 - 100	120 - 140	160 - 200	270	330

**Рабочий орган**



**Пружинно-зубовая борона с катком**



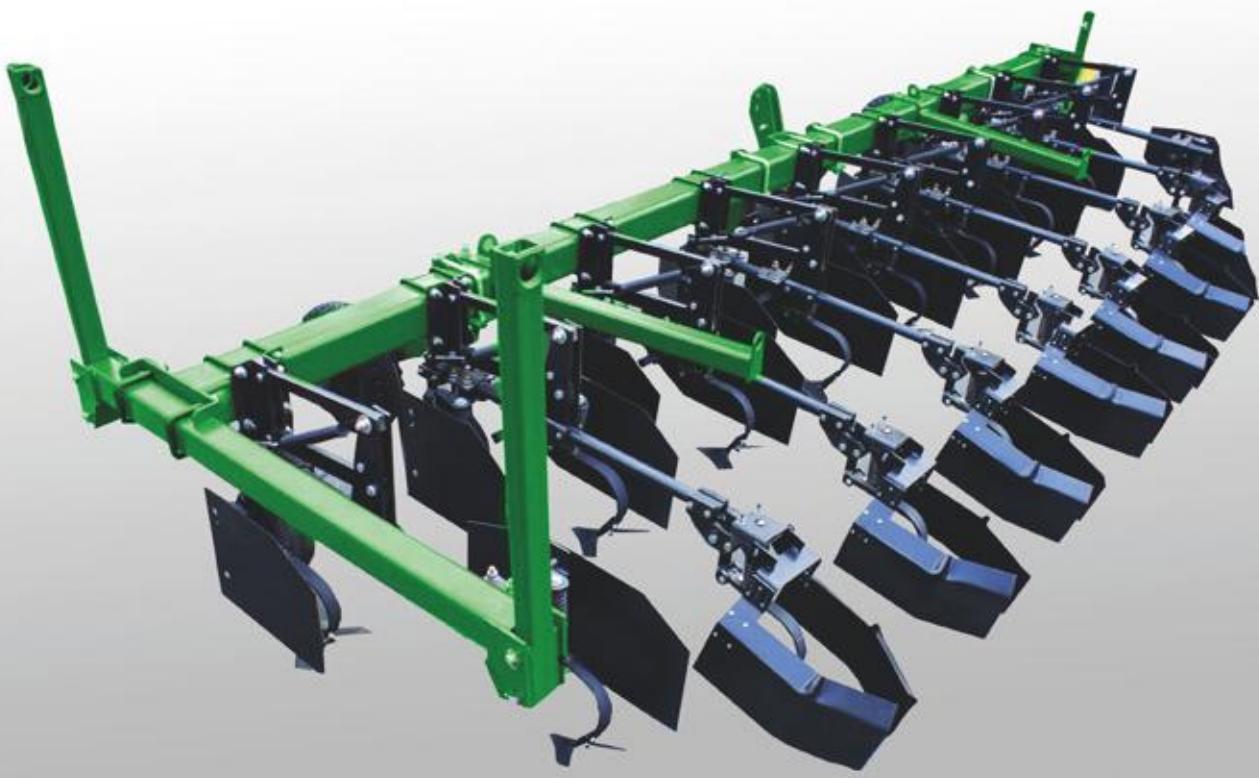
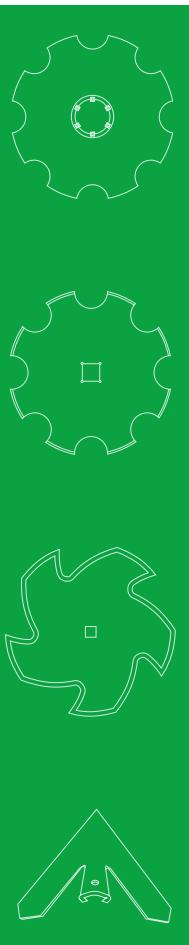


VELESAGRO.COM

**Особенности:**

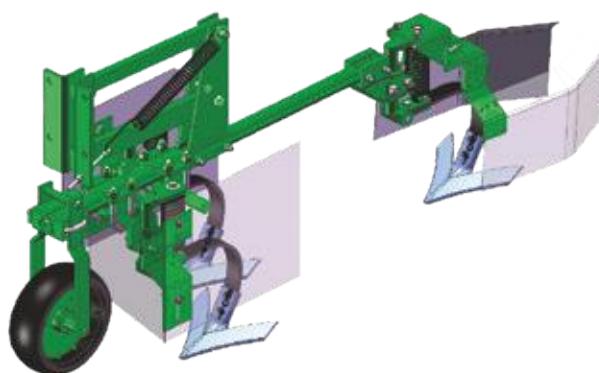
- Расположение опорных колес на маятниковой подвеске по центру агрегата позволяет четко выдерживать заданную глубину обработки
- Рабочий орган с предохранительным механизмом от перегрузки
- Стойка и лапа выполнены из износостойкой пружинной борсадержащей стали
- Легкая настройка глубины обработки быстросъемными алюминиевыми упорами
- Настройка угла пружинно-зубовой гребенки





**Культиватор междуурядный пропашной КМ** применяется для междуурядной обработки високостеблевых технических культур – подсолнечника, кукурузы, сорго и др.

Характеристика	Ед. изм.	КМ 5.6
Рабочая ширина	м	5,6
Транспортная ширина	м	2
Количество обрабатываемых рядов	шт	8
Количество секций	шт	9
Производительность	га/ч	8
Рабочая скорость	км/ч	8 - 12
Вес	кг	1 300
Необходимая мощность	л.с.	82 - 120



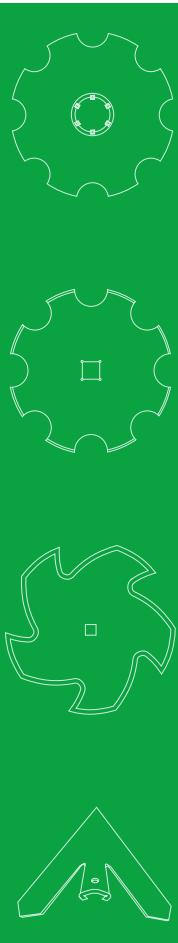


VELESAGRO.COM

**Особенности:**

- Усиленная конструкция рамы позволяет выдерживать допустимые нагрузки
- Параллелограммная конструкция секции четко копирует поверхность обрабатываемого поля
- Бесступенчатое регулирование глубины обработки достигается опорным колесом секции
- Подпружиненные стрельчатые лапы с регулировкой по высоте, наклону и горизонту обеспечивают максимально допустимую ширину между рядов
- Боковые щитки секций защищают растения от травм при работе на высоких скоростях
- Усиленная секция позволяет обработку сильно уплотненных почв
- Окучивание на скоростях от 10 км/ч
- Рабочие органы изготовлены из износостойкой борсадержащей стали





**Агрегаты почвообрабатывающие комбинированные серии AGK** предназначены для обработки уплотненных почв, уничтожения сорняков и измельчения растительных остатков после уборки грубостеблевых пропашных культур, а также для основной обработки и подготовки почв для посева по технологии Mini-Till.

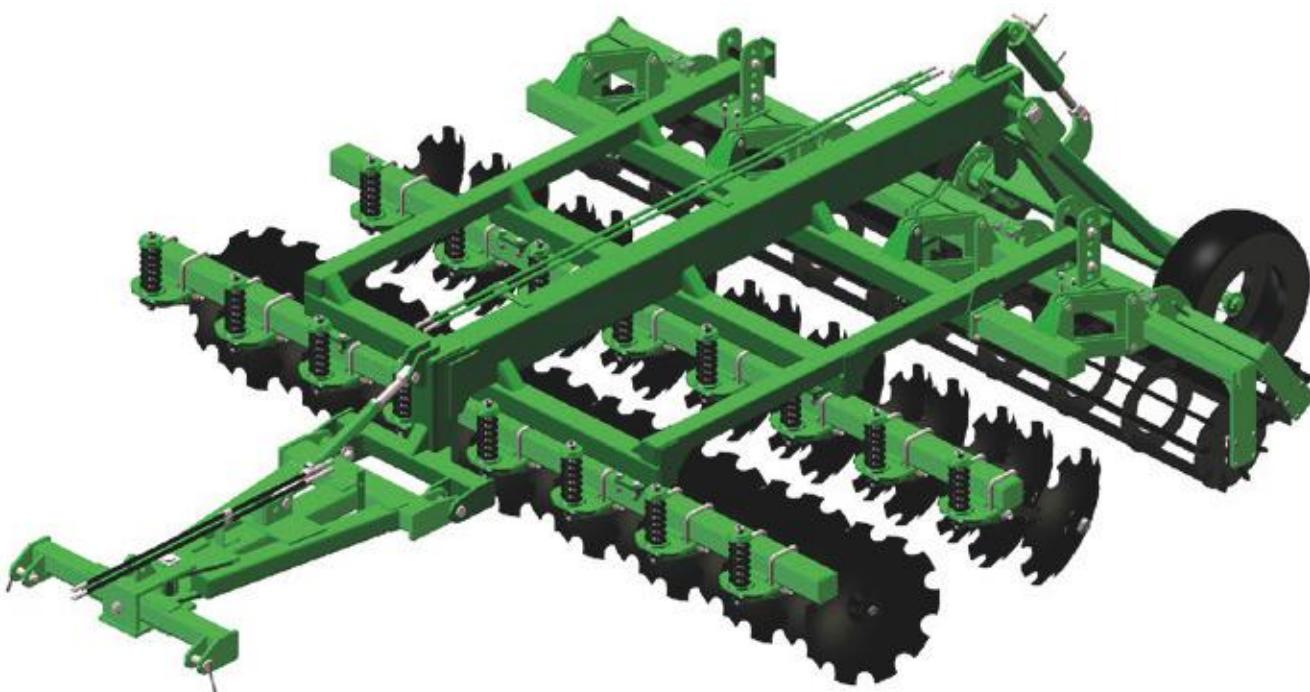
Характеристика	Ед. изм.	AGK 3	AGK 4	AGK 5.4	AGK 6
Рабочая ширина	км/ч	3	4	5,4	6
Транспортная ширина	м	3,5	4,4	3,4	3,4
Транспортная высота	м	1,65	1,65	3,9	4
Производительность	га/ч	3,0 - 3,6	4,0 - 4,8	5,4 - 6,4	6 - 7,2
Диаметр диска	мм	610 / 650	610 / 650	610 / 650	610 / 650
Расстояние между дисками	мм	250	250	250	250
Угол наклона дисков	град	6	6	6	6
Угол атаки дисков	град	15	15	15	15
Рабочая скорость	км/ч	10 - 12	10 - 12	10 - 12	10 - 12
Глубина обработки	см	10 - 17	10 - 17	10 - 17	10 - 17
Количество дисков	шт	24	32	44	48
Количество рабочих органов	шт	12	16	22	24
Вес	кг	3 450	4 156	7 500	8 250
Необходимая мощность	л.с.	100 - 120	170 - 220	240 - 300	300 - 350



VELESAGRO.COM

**Особенности:**

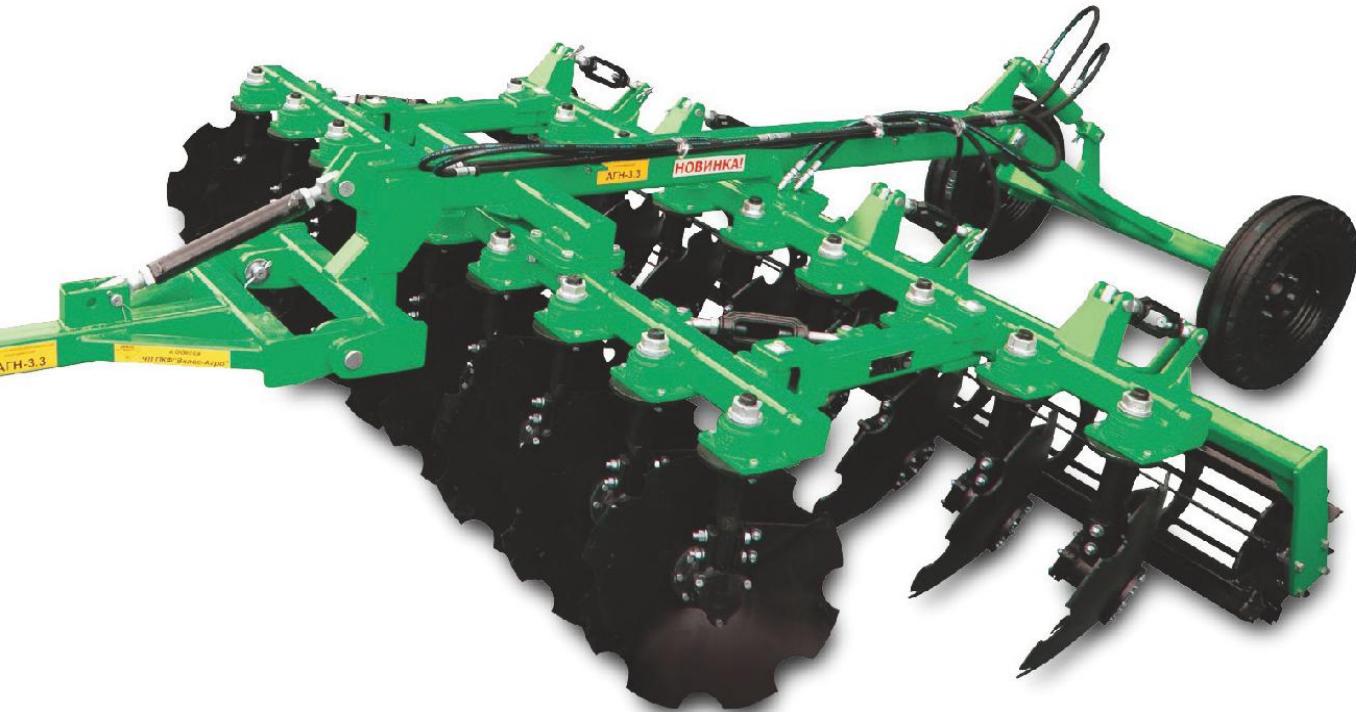
- Двухсекционные катки разного диаметра обеспечивают качественное дробление и выравнивание поверхности поля
- Усиленная конструкция рамы (центральная балка изготовлена из толстостенной трубы 300x300x18 мм)
- Пружинный узел компенсирует жесткие нагрузки на раму и позволяет преодолевать препятствия
- Диски агрегата изготовлены из борсадержащей стали





**Агрегаты дисковые почвообрабатывающие полунавесные серии AGN** предназначены для основной и предпосевной подготовки почвы под посев зерновых и технических культур, путем рыхления поверхности поля на заданную глубину с удельным сопротивлением почвы до 0,9 кгс/см<sup>2</sup>, твердостью 35 кгс/см<sup>2</sup> (3,5 МПа) и влажностью до 27%.

Характеристика	Ед. изм.	AGN 2.5	AGN 3.3	AGN 4.2	AGN 6.3
Рабочая ширина	м	2,50	3,30	4,20	6,30
Транспортная ширина	м	2,96	3,55	4,50	3,00
Транспортная высота	м	1,56	1,56	1,70	3,90
Производительность	га/ч	2,0 - 2,5	2,6 - 3,3	3,0 - 4,2	5,0 - 6,3
Диаметр диска	мм	640	640	640	640
Расстояние между дисками	мм	350	350	350	365
Угол наклона дисков	град	16	16	16	16
Угол атаки дисков	град	16 / 20 / 24	16 / 20 / 24	16 / 20 / 24	16 / 20 / 24
Рабочая скорость	км/ч	8 - 10	8 - 10	8 - 10	8 - 10
Глубина обработки	см	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18
Количество дисков	шт	14	18	24	34
Вес	кг	1 770	2 050	3 920	6 350
Необходимая мощность	л.с.	80 - 100	100 - 135	170 - 220	270 - 320

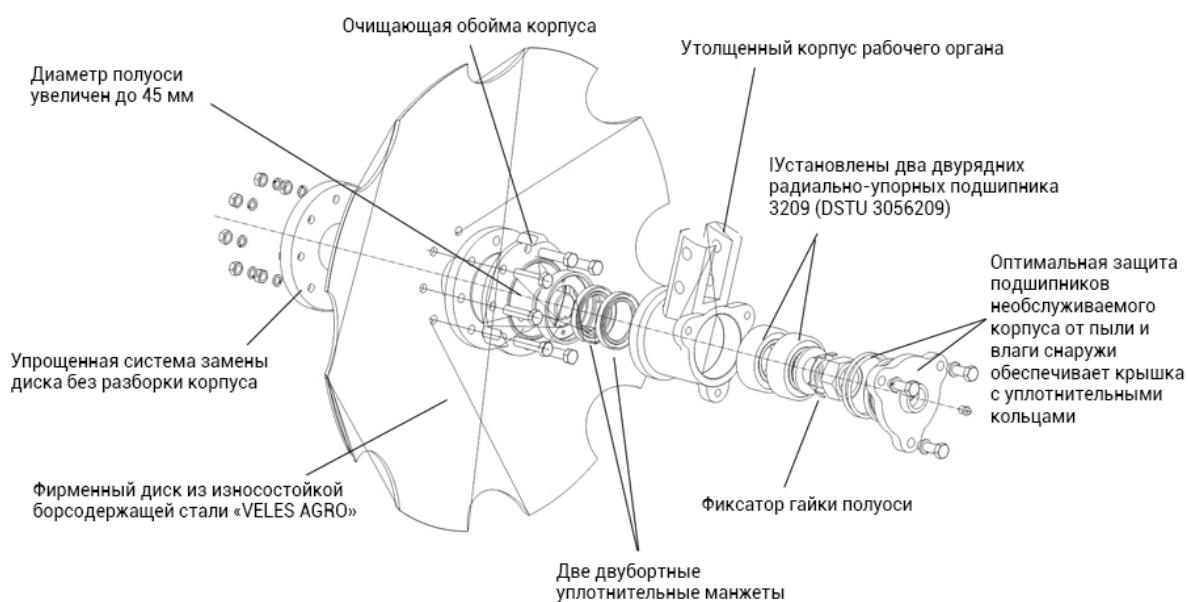


VELESAGRO.COM

### Особенности:

- Регулирование расстояния между следами обеспечивает обработку почвы с минимальной высотой гребней на дне борозды и равномерность глубины обработки
- Регулируемый угол атаки дисков
- Диск из износостойкой борсадержащей стали
- Бесступенчатое регулирование глубины обработки

### Рабочий необслуживаемый корпус





**Агрегат почвообрабатывающий дисковый полунавесной AGM 4.2** предназначен для подготовки почв под посев зерновых и технических культур путем рыхления поверхности поля на заданную глубину с удельным сопротивлением почвы до 0,9 кгс/см<sup>2</sup>, твердостью 35 кгс/см<sup>2</sup> (3,5 МПа) и влажностью до 27%.

Характеристика	Ед.изм.	AGM 4.2
Рабочая ширина	м	4,2
Транспортная ширина	м	2,8
Транспортная высота	м	3,1
Производительность	га/ч	3,4 - 4,2
Диаметр диска	мм	640
Расстояние между дисками	мм	350
Угол наклона дисков	град	16
Угол атаки дисков	град	16 / 20 / 24
Рабочая скорость	км/ч	8 - 10
Глубина обработки	см	8 - 18
Количество дисков	шт	24
Вес	кг	3 350
Необходимая мощность	л.с.	170 - 220

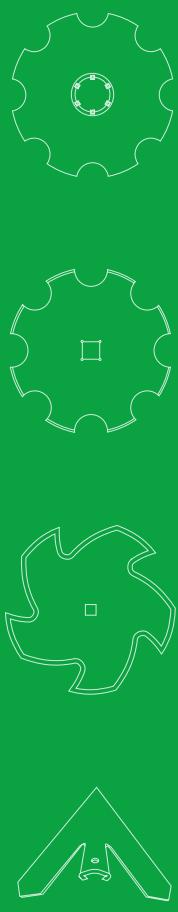


VELESAGRO.COM

**Особенности:**

- Регулирование междуследа смежных дисков обеспечивает минимальную высоту гребней на дне борозды и равномерность глубины обработки
- Регулируемый угол атаки дисков
- Диск из износостойкой борсадержащей стали
- Бесступенчатое регулирование глубины обработки





**Плуги дисковые серии PD** с жесткой усиленной рамой предназначены для подготовки почв, незасоренные плитняком и другими препятствиями, под посев зерновых и технических культур путем рыхления поверхности поля на заданную глубину с удельным сопротивлением почвы до 0,9 кгс/см<sup>2</sup>, твердостью 35 кгс/см<sup>2</sup> и влажностью до 27%.

Характеристика	Ед.изм.	PD 2.2	PD 2.5	PD 3.3
Рабочая ширина	м	2,20	2,50	3,30
Транспортная ширина	м	2,40	2,90	3,60
Транспортная высота	м	1,23	1,23	1,46
Производительность	га/ч	1,2 - 2,2	2,0 - 2,5	2,6 - 3,3
Диаметр диска	мм	640	640	640
Расстояние между дисками	мм	350	350	350
Угол наклона дисков	град	16	16	16
Угол атаки дисков	град	16 / 20 / 24	16 / 20 / 24	16 / 20 / 24
Рабочая скорость	км/ч	8 - 10	8 - 10	8 - 10
Глубина обработки	см	8 - 18	8 - 18	8 - 18
Количество дисков	шт	12	14	18
Вес	кг	1 000	1 170	1 480
Необходимая мощность	л.с.	80 - 90	90 - 100	150 - 170



**Особенности:**

- Жесткая конструкция рамы
- Регулируемый угол атаки дисков
- Удобная система замены дисков
- Диск из износостойкой борсадержащей стали
- Бесступенчатое регулирование глубины обработки





**Плуги дисковые с регулированием междуследа серии PDM** предназначены для подготовки почв, незасоренные плитняком и другими препятствиями, под посев зерновых и технических культур путем рыхления поверхности поля на заданную глубину с удельным сопротивлением почвы до 0,9 кг/см<sup>2</sup>, твердостью 35 кг/см<sup>2</sup> и влажностью до 27%.

Характеристика	Ед.изм.	PDM 1.8	PDM 2.2	PDM 2.5	PDM 3	PDM 3.3
Рабочая ширина	м	1,80	2,20	2,50	3,00	3,30
Транспортная ширина	м	2,08	2,43	2,82	2,99	3,59
Транспортная высота	м	1,30	1,30	1,30	1,52	1,52
Производительность	га/ч	1,4 - 1,8	1,5 - 2,2	2,0 - 2,5	2,4 - 3,0	2,6 - 3,3
Диаметр диска	мм	640	640	640	640	640
Расстояние между дисками	мм	350	350	350	350	350
Угол наклона дисков	град	16	16	16	16	16
Угол атаки дисков	град	16 / 20 / 24	16 / 20 / 24	16 / 20 / 24	16 / 20 / 24	16 / 20 / 24
Рабочая скорость	км/ч	8 - 10	8 - 10	8 - 10	8 - 10	8 - 10
Глубина обработки	см	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18	8 - 18
Количество дисков	шт	10	12	14	16	18
Вес	кг	900	1 070	1 110	1 400	1 690
Необходимая мощность	л.с.	50 - 70	80 - 90	90 - 100	135 - 150	150 - 170

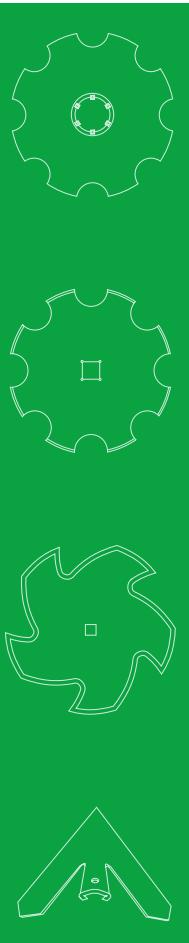


VELESAGRO.COM

**Особенности:**

- Регулирование междуследа обеспечивает обработку почвы с минимальной высотой гребней на дне борозды и равномерность глубины обработки
- Регулируемый угол атаки дисков
- Диск из износостойкой борсадержащей стали
- Бесступенчатое регулирование глубины обработки





**Манипуляторы тракторные серии GST, GSTm** предназначены для загрузки грузов.

Характеристика	Ед.изм.	GST 1000	GSTM 1000
Тип агрегата		навесной	навесной
Размеры: ширина/длина/высота	м	1,6 / 1,6 / 3,15	1,9 / 1,6 / 3,15
Грузоподъемность на максимальной длине стрелы	кг	1 300	1 300
Максимальная высота подъема	м	6,5	6,5
Максимальный вылет стрелы	м	5,5	5,5
Необходимое давление в гидросистеме трактора	бар	160 - 180	160 - 180
Угол поворота башни	град	160	160
Вес	кг	995	1 050



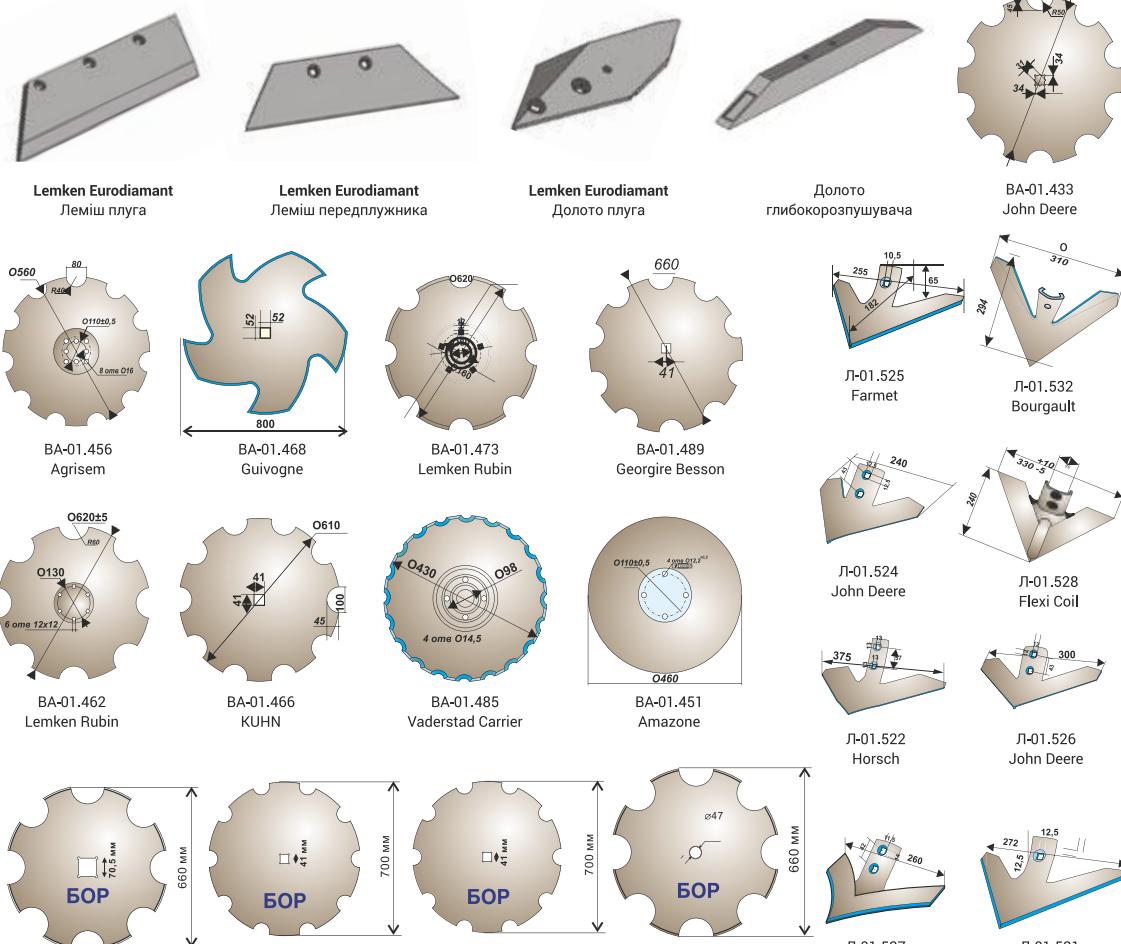
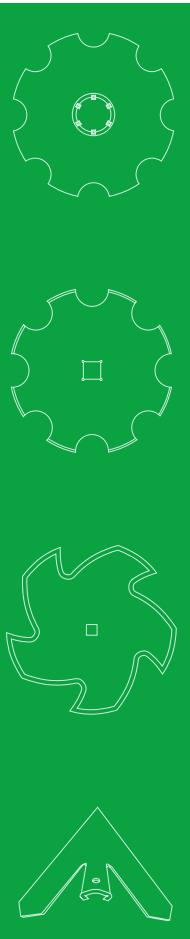


VELESAGRO.COM

**Особенности:**

- Универсальность агрегатирования со всеми основными моделями тракторов
- Высокая грузоподъемность (1,5 т на максимальном вылете (5,2 м) и 3,0 т на «короткой» стреле (2,5 м))
- Максимальная высота подъема груза 6,5 м (до крюка) позволяет разгружать автомобили с высоким бортом — 4 м от земли и загружать семена и удобрения в посевные комплексы
- Поворотная колонна обеспечивает сектор выполнения работ в пределах 160°
- Простое и информативное управление манипулятором с высокой степенью защиты от аварийных ситуаций, не требует обучения оператора
- Компактные габариты в транспортном положении позволяют передвижение трактора со стрелой дорогами общего пользования
- Возможность эксплуатации в схеме «Трактор + Манипулятор + Прицеп» позволяет оперативно перемещать грузы на небольшие расстояния и по бездорожью







VELESAGRO.COM

## Запасные части к сельскохозяйственной технике

Приобретая запчасти к сельскохозяйственной технике непосредственно у производителя **VELES AGRO**, Вы всегда получаете квалифицированное и грамотное сопровождение каждого заказа – от консультаций и подбора запчастей, формирования и оформления заявки до доставки. Мы гарантируем качество всех изготовленных запасных частей и комплектующих, обеспечивая Вашу технику наилучшими решениями.

Постоянно в наличии на складе более 5000 наименований запасных частей техники производителя **VELES AGRO**, а также **импортного** и **отечественного** производства.

## Гарантийно-сервисное обслуживание

Приобретая технику у производителя **VELES AGRO**, инженеры гарантито-сервисной службы осуществляют бесплатный выезд в хозяйство, где на месте проводят работы по вводу в эксплуатацию и обучению правилам пользования техникой. Кроме того, сервисные инженеры компании **VELES AGRO** осуществляют гарантитийный ремонт в кратчайшие сроки и работы по послегарантитийному обслуживанию техники.

Сервисная служба компании **VELES AGRO** гарантирует 100% техническую поддержку и безупречное обслуживание в любое время суток.

тел.: +38 (048) 716 14 21  
+38 (050) 391 55 55

e-mail: [service@velesagro.com](mailto:service@velesagro.com)

Завод-изготовитель  
ООО «ВЕЛЕС-АГРО ЛТД.»  
65013, г. Одесса, Украина  
ул. Николаевская дорога, 253



YouTube



Facebook



[www.velesagro.com](http://www.velesagro.com)