

18+

3(127) апрель 2021

KZ

# ЗАПЧАСТИ

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЖУРНАЛ

## — НЕУДЕРЖИМЫЙ — И ДЕРЗКИЙ!

«Джон Дир»

# 8RX

Аналогов на рынке — нет!

**НОВИНКА  
2021 ГОДА!**



- Единственное в мире не шарнирно-сочлененное решение
- На четырех гусеницах
- Площадь сцепления с грунтом 4,6 м²
- Удельное статическое давление на грунт 36 кПа
- Самый бережный к почве!



**JOHN DEERE**

 **Eurasia Group**  
Мы кормим мир!

Казахстан, 010000, г. Нур-Султан, район «Есиль», м-он «Караоткель», ул. Казанат, 1/1, 4 этаж,  
тел. +7 (7172) 55 47 11, +7 (7172) 55 47 12, факс +7 (7172) 55 47 13, моб. +7 701 309 38 11,  
e-mail: [info@eurasia.kz](mailto:info@eurasia.kz) @ [eurasiagroup\\_kz](https://www.eurasiagroup_kz) 🌐 [www.agromanagement.kz](http://www.agromanagement.kz) 🌐 [www.agrimarket.kz](http://www.agrimarket.kz)



+7 778 060 50 50

Руководитель отдела продаж:

Мусин Айбек Оразбекович

azam-kc@mail.ru

www.azam.kz



## ЗЕРНОСУШИЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ «ПОД КЛЮЧ»

Более 60 объектов в 8 областях Казахстана.



## СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Свыше 60 наименований продукции  
для подработки, сушки, хранения.

Производственная мощность  
20 зерносушильных комплексов в год.



## ДОСТАВКА

Свыше 100 тонн готового оборудования везём  
на 1 комплекс собственным автотранспортом  
в любую точку Казахстана.



## СОБСТВЕННАЯ СПЕЦ.ТЕХНИКА И МОНТАЖ

КАМАЗы с прицепами, ямобуры, погрузчики, краны.

140 опытных специалистов гарантировано  
обеспечат выполнение заказов в срок.



## ПУСКО-НАЛАДКА И СЕРВИС, КОТОРЫЙ ВСЕГДА РЯДОМ

Зап.части, комплектующие всегда в наличии.

Специалисты службы сервиса помогут 24/7.



ТОО «AZAM-KC»: Казахстан, Акмолинская область, Астраханский район. с.Жалтыр.

**БОРОНА ДИСКОВАЯ**



**БОРОНА ЦЕПНАЯ**



Республика Казахстан  
Костанайская обл., г. Лисаковск,  
Промзона 2, здание 6/1

☎ 8(71433)3-09-99, 2-01-59 ✉ parts1@donmar.kz



**Дон Мар**



[www.donmar.kz](http://www.donmar.kz)

**ПОСЕВНОЙ КОМПЛЕКС 13 М**



**КАТОК ВОДОНАЛИВНОЙ**



**ЖАТКИ ПРИЦЕПНЫЕ**



**ЖАТКИ НАВЕСНЫЕ**



# Сам себе метеоролог

Не секрет, что урожайность сельскохозяйственных культур напрямую зависит от погодных условий, а точнее - от возможности их прогнозировать и предвидеть потребности растений с максимальной точностью. Здесь на помощь аграриям приходят системы интеллектуального мониторинга - метеорологические станции. О специфике работы этих систем и о том, как с их помощью принимать правильные и своевременные решения, касающиеся проведения полевых работ рассказали участники рынка.

*Продолжение. Начало материала читайте в предыдущем номере журнала.*

## ПОРТФЕЛЬ АГРОНОМА

В настоящее время на российском рынке представлено множество моделей метеостанций различных производителей. Есть как импортные, так и отечественные варианты хорошего качества с широким набором функций.

Выбирая конкретную модель, Юрий Куликов советует, в первую очередь, сопоставлять набор возможностей прибора с потребностями предприятия. При этом специалист обращает внимание, что сегодня многие производители комплектуют свои метеостанции сходным набором датчиков, которые, соответственно, обеспечивают схожие возможности мониторинга. Внимательность на этапе выбора, сопоставление задач и необходимых функций позволит в будущем получить максимальную пользу.

Илья Прокудин полностью поддерживает мнение коллеги, отмечая, что выбор в пользу той или иной марки и конкретной модели должен основываться на функциональном соответствии прибора профилю хозяйства.

Кстати, предупреждает специалист, некоторые европейские производители могут не предоставлять определённый функционал или предлагать хозяйству необходимые опции за очень значительную сумму.

- Например, если хозяйство занимается выращиванием плодовых культур, понадобится максимально широкий набор датчиков, включающий, в том числе, датчики осадков, температуры и влажности воздуха и почвы, скорости и направления ветра, а также атмосферного давления, - инструктирует Илья Прокудин, поясняя, что эти данные нужны для расчёта вероятности появления вредителей и заражения растений.

В то же время, по словам Прокудина, если речь идет о выращивании зерновых, кормовых или масличных культур, достаточно минимального функционала: датчика осадков, температуры и влажности воздуха, влажности листа.

В стандартный же набор портфеля агронома, как правило, входит датчик атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, осадков и увлажнения листа. Этот функционал может быть расширен в зависимости от потребностей хозяйства за счёт датчиков влажности и температуры почвы, скорости и направления ветра, солнечной радиации и так далее.



- Главное при выборе не переплатить и не приобрести метеостанцию с функционалом, которым агроном не будет пользоваться, - предупреждает Илья Прокудин.

В свою очередь, Юрий Куликов добавляет, что потребность в использовании того или иного компонента системы метеомониторинга зависит от внедрённых технологий и условий работы агропредприятия. По его словам, в подавляющем большинстве случаев использование метеостанций оправдано, даже если в хозяйстве, например, не применяется искусственное орошение.

- Необходим не только прогноз для полива, но метеопрогноз в целом: например, контроль температуры и влажности почвы критически важен для планирования обычных полевых технологических операций, будь то сев или химическая обработка растений, - объясняет свою точку зрения Юрий Куликов. - Исходный набор показателей, контролируемый метеостанциями и периферийными датчиками, практически одинаков как для богарного земледелия, так и для орошаемого. Разница лишь в том, что степень значимости того или иного показателя, а также варианты его интерпретации отличны в зависимости от специфики технологии.

Куликов уверен, что температуру, влажность почвы и воздуха, скорость и направление ветра важно знать любому агроному при использовании любого типа орошения или его отсутствии. Так или иначе, по его словам, все технологические операции в растениеводстве завязаны на метеопрогноз и текущие метео-

условия. Поэтому, как рассуждает специалист, чем шире спектр наблюдаемых параметров, тем более полноценна картина текущей и ожидаемой погоды.

## УЧИТЕ МАТЧАСТЬ

Вопрос установки метеостанций и периферийных датчиков является очень важным, поскольку правильность выбранной позиции будет определять достоверность и репрезентативность получаемых в дальнейшем данных, отмечает Юрий Куликов.

При выборе места для размещения метеостанций он советует учитывать множество факторов, среди которых высота точки местности, удалённость от преград (лесополос или зданий и сооружений), наличие покрытия сетью сотовой связи, равная удалённость от границ полей предприятия, либо контролируемой зоны.

По опыту Куликова, в части эксплуатации также следует уделять внимание плановому обслуживанию оборудования. Каждый производитель, как правило, чётко описывает перечень процедур, которые хозяйству необходимо выполнять для поддержания нормального функционирования метеостанции. В большинстве случаев требуется проверка или замена элементов питания метеостанции, очистка панелей солнечной батареи и проверка проводных соединений датчиков.

*Продолжение материала читайте в следующем номере журнала.*



# СДЕЛАНО В КАЗАХСТАНЕ



Казахстан,  
г. Нур-Султан, ул. Иманова 17, ВП-12  
Тел.: +7 7172 21 79 09, +7 771 330 00 20  
[kz.rostselmash.com](http://kz.rostselmash.com)

**РОСТСЕЛЬМАШ**  
Агротехника Профессионалов

# С гарантией отличного качества

*Перед каждым земледельцем стоит комплекс сложных задач, одна из которых - сберечь собранный урожай, сохранив его качество на долгое время. Важнейшим приемом в процессе сохранения свежесобранного зерна является очистка его от примесей, в результате чего повышается его качество, обеспечивается более высокая пригодность использования на пищевые, технические, семенные, фуражные цели. Очистка зерна от примесей - незыблемое правило, которого придерживаются все аграрии, выращивающие свой урожай в зонах рискованного земледелия. А таких зон в нашей стране, где урожай «страдает» от засухи, заморозков, дождей, к сожалению, немало.*

*Именно поэтому перед любым руководителем сельхозпредприятия остро стоит вопрос выбора зерноочистительного оборудования, способного обеспечить эффективный результат работы всей сложной цепочки технологических операций очистки зерна и семян.*

## НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Исторически сложилось, что многие сельхозпредприятия стараются «выжать» максимум из имеющейся у них в хозяйствах и пока еще работающей зерноочистительной техники. Но сегодняшние строгие стандарты, предъявляемые к выпускаемой продукции, требуют использования современного высокотехнологичного оборудования, гарантирующего отличное качество и сохранность даже изначально влажного и засоренного продукта.

Солидный опыт в сфере производства сельскохозяйственной техники, активный поиск в области инженерно-технических разработок, внедрение передовых технологий позволили предприятию «Осколсельмаш» г. Новый Оскол Белгородской области наладить выпуск современной качественной зерноочистительной техники, способной безотказно работать в тяжелых специфических условиях, характеризующихся повышенной влажностью и засоренностью поступающего на обработку материала.

## ТЕХНИЧНО И ТЕХНОЛОГИЧНО

В линейке продукции, выпускаемой предприятием, особое место занимают фракционные зерноочистительные комплексы, предназначенные для предварительной, первичной и вторичной очистки поступающего с полей вороха зерновых, крупяных, бобовых и мелкосеменных культур: ОЗФ-50, ОЗФ-80. Это уникальные высокопроизводительные машины нового поколения, обладающие явными конкурентными преимуществами - по своим характеристикам комплексы превзошли как отечественные, так и зарубежные аналоги.

Примененные на машинах ОЗФ двухаспирационная система с диаметральным вентилятором и особая двухъярусная схема расстановки решет позволяют выделить из зернового вороха на самой ранней стадии послеуборочной обработки засорители, биологически не полноценные зёрна, имеющие повышенную влажность и являющиеся благоприятной средой для обитания и размножения микроорганизмов, ухудшающие посев-



ные качества семян.

Таким образом, благодаря использованию зерноочистительных комплексов от «Осколсельмаш» сельхозтоваропроизводители имеют возможность получить высокотехнологичный семенной материал уже на стадии предварительной очистки, то есть за один технологический пропуск и без применения дополнительного оборудования чистота зерна достигает **99,8%**!

Кроме всего, высокопроизводительные комплексы от «Осколсельмаш» надежны в работе, просты в эксплуатации, понятны в регулировках и настройках. И при всех своих плюсах привлекательны по цене. Заводские цены на ОЗФ-50 и ОЗФ-80 на порядок ниже цен на импортные и отечественные машины такого же класса.

## МОБИЛЬНОСТЬ С СОХРАНЕНИЕМ КАЧЕСТВА

Интерес аграриев к технике «Осколсельмаш», характеризующейся отличным качест-

вом, многофункциональностью, высокой производительностью и удобством в эксплуатации, постоянно растет. Тесное взаимодействие специалистов компании со своими клиентами, не упускающими возможности узнать об инновациях, внедряемых в технологический процесс производства, способствует появлению новых усовершенствованных моделей техники. Так, спрос на передвижные зерноочистительные комплексы способствовал появлению на рынке модели ОЗФ-25 С. В отличие от стационарных многофункциональных ОЗФ-50 и ОЗФ-80, новый комплекс способен самостоятельно передвигаться, загружать себя и выгружать готовое зерно триммером в борт или транспортное средство! Вместо триммера может устанавливаться ленточный транспортер, который уменьшает травмирование зерна при подготовке семян.

Потребители по достоинству оценили мобильность, высокую производительность и удобство эксплуатации конструкции, а также отметили, что с приобретением мобильности

комплекс сохранил такое же высокое качество очистки, как и у «старших братьев» ОЗФ-50 и ОЗФ-80.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ «ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМАНДЫ»

Предприятие наряду с необходимым набором зерноочистительных машин производит для селян и различную зернопогрузочную технику производительностью от 90 до 250 т/час, предназначенную для погрузки зерна в большегрузные транспортные средства, формирования буртов зерна, механического перелопачивания его на открытых площадках и в складских помещениях, а также загрузки и выгрузки зерна из зернохранилищ. Это погрузчик зерна электрический самоходный ПЗЭС-90 и ПЗЭС-200, погрузчик зерна навесной ПЗН-250. Вся техника «Осколсельмаш» официально сертифицирована в ЕАЭС системах ГОСТ Р, СДС RU C-RU.

### ТОЛЬКО ФАКТЫ

Пожалуй, самой лучшей оценкой работы техники компании «Осколсельмаш» стали отзывы сельхозтоваропроизводителей, в чьих хозяйствах эта техника успешно эксплуатируется уже не первый год.

**Сергей Александрович Лесников,  
ООО ССП «Нива», Воронежская  
область:**

- В нашем хозяйстве работает четыре зерноочистительных комплекса от «Осколсельмаш»: два ОЗФ-50 и два ОЗФ-80. Уже сам этот факт говорит о многом. У этих машин, на мой взгляд, оптимальное соотношение качества работы и цены. Техника многофункциональная, сортирует сельхозпродукцию любого вида, что для нас немаловажно, ведь мы выращиваем различные культуры. В настоящее время два зерноочистителя работают на подсолнечнике, а два — на кукурузе. Зерновые мы уже отработали: пшеницу, ячмень, тритикале и даже просо — мелкосемянную культуру, с которой справится не каждый очиститель. Никаких нареканий у нас не возникает, и вся наша продукция на 100% соответствует ГОСТу. В общем, машины очень хорошие. А так как благодаря высокой культуре земледелия урожайность у нас постоянно растет, задумываемся о приобретении новых зерноочистителей «Осколсельмаш».

**Александр Геннадьевич Волков,  
руководитель ООО «Ниагара»  
Кваркенского района Оренбургской  
области:**

- В хозяйстве эксплуатируется ОЗФ-50. За отработанное время комплекс зарекомендовал себя с положительной стороны. Машина очень производительная, у нее хорошая аспирация: вентилятор, сконструированный посередине, отлично очищает продукт в начале процесса и в конце работает по типу пневмосепаратора. Действительно, за один прогон можно получить хорошее качество зерна. Но, как правило, мы все-таки делаем два прогона: сначала чистим как товарное зерно, потом прорабатываем семенные партии. ОЗФ-50 работал с разными культурами: софлор, лен, нут... результат отличный, машина не подводила. Положительный момент — реостатом регулируется и вибрация, и обороты. Можно на разных оборотах работать даже в двадцатиградусный мороз, т.е. круглогодично.



В настоящее время планируем приобретение еще трех комплексов и, с большой вероятностью, свой выбор остановим на этих машинах. Тем более, что

сегодня комплексы поставляются в усовершенствованном варианте. Могли бы рекомендовать их и другим сельхозтоваропроизводителям.

## Приглашаем к сотрудничеству

Техника компании «Осколсельмаш», по отзывам оренбургских аграриев, зарекомендовала себя с положительной стороны: она позволяет снизить травмирование зерна основной фракции и повысить всхожесть семян, что значительно снижает затраты на послеуборочную обработку зернового вороха и подготовку семенного материала, а значит, положительно влияет на повышение доходности хозяйств.



**По всем вопросам приобретения техники обращаться:**

**E-mail: [oskolselmash@yandex.ru](mailto:oskolselmash@yandex.ru)**

**Тел./факс - 8(47233)4-44-14, тел.: 8(47233)4-44-56, 4-80-28**

# МЫ ПРЕДЛАГАЕМ

**ВНК**  **AGRO**  
www.bhkagro.com

## ЛУЧШЕЕ!

**CASE IH**  
AGRICULTURE



**Широкий  
выбор техники**



**Уникальные цены  
на запасные части**



**Предоставление качественного  
сервисного обслуживания**

 **NEW HOLLAND**  
AGRICULTURE



Связывайтесь с нами по следующим номерам: +7 771 040 11 97; +7 771 666 85 06; +7 701 098 58 12; +7 701 799 84 60  
г. Кокшетау (контакты региональных представителей на нашем сайте),  
e-mail: a.prisyazheniy@bhkagro.com; v.ponomarenko@bhkagro.com; a.lobko@bhkagro.com; v.shevchuk@bhkagro.com

# ТОО «Ата-Су Спецтехника»

- официальный дилер «КОСТАНАЙСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД»!

ТРАКТОРА

# КИРОВЕЦ



Официальный дилер АО «Петербургский тракторный завод»!

**К-7** мощностью от 300 л\с до 428 л\с | **К-5** мощностью 250 л\с

## ТОО «Ата-Су Спецтехника» - предлагает сельскохозяйственную технику



Трактора Беларусь



Зубовые бороны  
БПГ СУР



Предпосевные  
культиваторы КСК-11,4



Плуги ПСКу



Протравители  
семян ПС-10, ПС-20



Опрыскиватели AVAGRO



Пресс-подборщики  
рулонные ПРФ-145



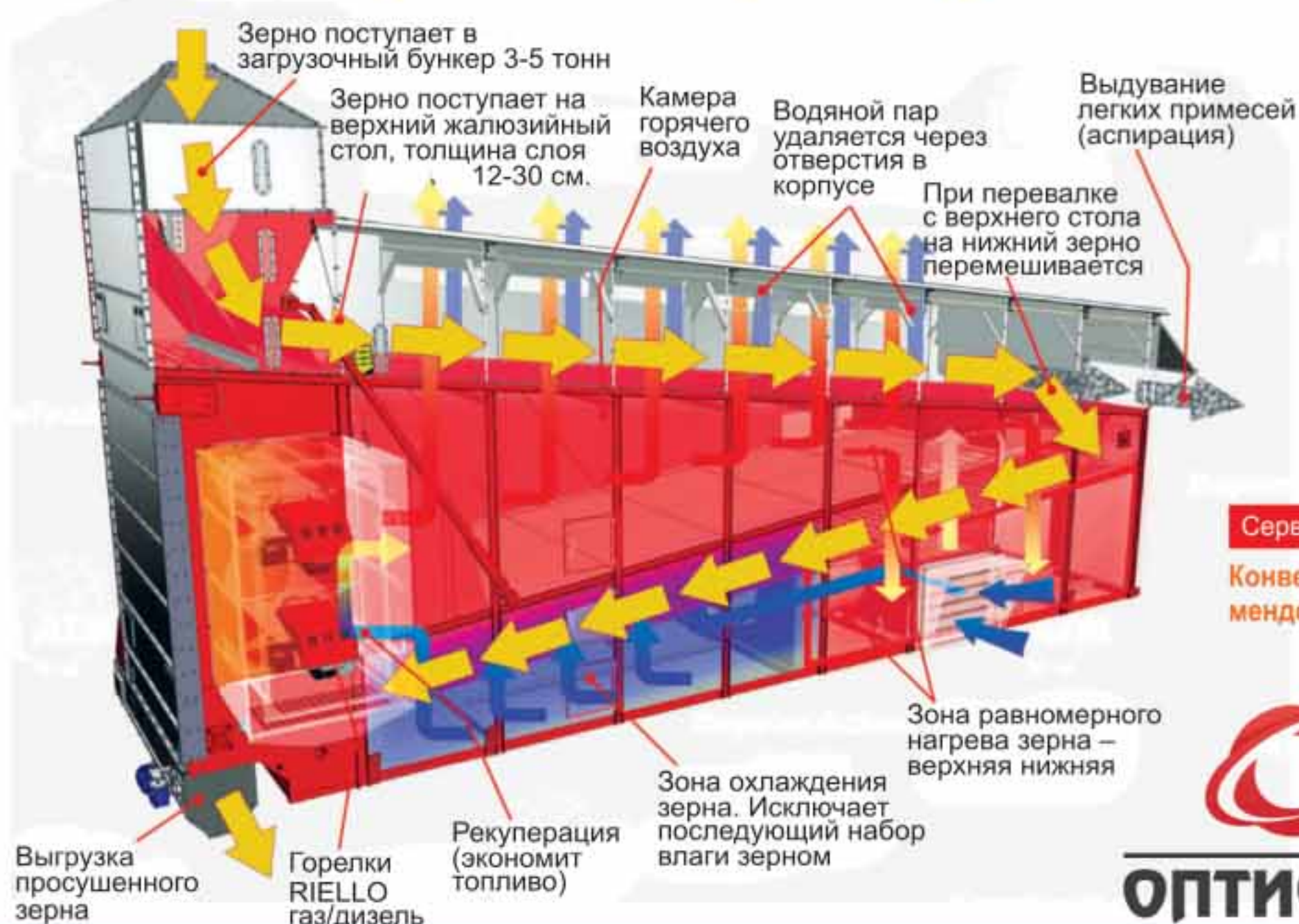
Косилки КДН-210

г. Нур-Султан, ул. С 331, здание 10  
Директор: 8-701-250-57-75  
Менеджер: 8-777-699-99-88, 8-707-505-10-37



e-mail: ata-sust@mail.ru  
www.ata-su.kz

## Конвейерные зерносушилки «ATM Universal»



Сервисная поддержка на протяжении всего срока эксплуатации

Конвейерные зерносушилки ATM Universal прекрасно зарекомендовали себя в 32 регионах России и ближнего зарубежья!

г. Костанай, +7 (7142) 39-16-32,  
+7 705 183 14 39,  
+7 747 513 34 26,  
[www.agrotechservice.satu.kz](http://www.agrotechservice.satu.kz)  
[www.agrex.kz](http://www.agrex.kz)  
[too.optisort@mail.ru](mailto:too.optisort@mail.ru)

**ОПТИСОРТ**

### МОДЕЛЬНЫЙ РЯД КОНВЕЙЕРНЫХ ЗЕРНОСУШИЛОК «ATM Universal»

|                                                         | Universal-6 | Universal-9 | Universal-12 | Universal-15 | Universal-20 | Universal-25 | Universal-30 | Universal-34 | Universal-42 | Universal-54 |
|---------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Производительность по пшенице 20-15% тонн-сут./час      | 144 / 6     | 216 / 9     | 288 / 12     | 360 / 15     | 420 / 20     | 600 / 25     | 720 / 30     | 816 / 34     | 1080 / 42    | 1296 / 54    |
| Производительность по кукурузе 20-15% тонн-сут./час     | 120 / 4     | 168 / 6     | 216 / 8      | 264 / 10     | 360 / 13     | 432 / 16     | 504 / 19,5   | 600 / 22     | 768 / 27     | 960 / 35     |
| Производительность по подсолнечнику 12-8% тонн-сут./час | 72 / 3      | 108 / 4,5   | 144 / 6      | 182 / 7,5    | 240 / 10     | 300 / 12,5   | 360 / 15     | 408 / 17     | 504 / 21     | 648 / 27     |

**ТОО «Алком» реализует Двигатели:**



# ЯМЗ

238НДЗ 236НД-4  
238НД5 236БК-3  
236НД 236БК-4  
236НД-3 240БМ2-4

## И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ К НИМ!

СКО, г. Петропавловск, ул. Батыр-Баян, 164.  
Тел.: 8 7152 53-19-62, e-mail: [alkom05@mail.ru](mailto:alkom05@mail.ru)

г. Костанай, ул. Мауленова, 16/2, тел./факс: 8(7142) 28-49-14,  
моб.: 8 777 274-39-66, e-mail: [kostanayselhozsnab@mail.ru](mailto:kostanayselhozsnab@mail.ru)

**ЯМЗ**

# Петр Гуторов: «Посоветовались с коллегами и выбрали ACROS»

С 2011 года в г. Кокшетау налажен выпуск зерноуборочных комбайнов Ростсельмаш, которые работают на полях всей Республики Казахстан. Своими впечатлениями о зерноуборочных комбайнах Ростсельмаш казахстанского производства делится Петр Петрович Гуторов, бригадир из хозяйства ТОО «Есенжол Н».

- Петр Петрович, пара традиционных вопросов о предприятии: на чем специализируется, сколько земли, каков парк зерноуборочной техники?

- Занимаемся мы только растениеводством, в основном пшеницей, сейчас засеваем порядка 7 000 га. Парк зерноуборочной техники ранее составляли комбайны VECTOR. Но недавно мы решили приобрести более производительные машины. Посоветовались с коллегами и выбрали ACROS с 9-метровыми жатками.

Наклонные камеры зерноуборочных комбайнов ACROS способны «нести» тяжелые широкозахватные адаптеры. Для машин моделей ACROS 550 и ACROS 585 с двигателем Cummins, помимо транспортной наклонной камеры (базовое исполнение), предлагают исполнение с битерной наклонной камерой (AFH). Последняя дает преимущества при уборке изреженного, низкостебельного фона, который не редкость в условиях Казахстана.

- Чем понравились вам комбайны?

- Пять комбайнов ACROS у нас российского производства, а последние - получили в прошлом году - казахстанского. Агромашинка быстро идет, хорошо обмолачивает, практически без потерь работает. Качество хорошее. Качество жаток отличное, молодцы, без вопросов. Хорошо себя ведет, регулируется легко.

Универсальная зерновая жатка Power Stream имеет удлиненный стол, оснащена гид-



равлическим приводом мотвила и приводом режущего аппарата на основе планетарного редуктора. Для малоурожайных, изреженных фонов производитель предлагает также транспортные жатки, которые позволяют оптимизировать подачу массы в MCV. Ростсельмаш также поставяет адаптеры для уборки всех видов зерновых, зернобобовых и пропашных культур, включая жатки низкого среза для работы с соей, 8-рядковые адаптеры для уборки кукурузы и подсолнечника, 3- и 4-метровые подборщики.

- Стали бы рекомендовать технику Ростсельмаш коллегам?

- Да, в беседах мы теперь тоже советуем брать ACROS.

- А как сработал сервис в прошлом году?

- Сервис - молодцы, без вопросов, отработал хорошо. Позвонили, сказали, приехали - не вопрос.

Ростсельмаш и официальные дилеры пос-

тоянно работают над совершенствованием сервиса для своей техники. Все специалисты дилерских центров проходят обязательное обучение на базе производителя. Более того, дилеры организуют специальные курсы для механизаторов и инженеров хозяйств по эксплуатации и обслуживанию машин и оборудования. И это, по отзывам владельцев техники, дает позитивный результат.

- Запчасти на комбайны приобретаете оригинальные?

- Запчасти поставляют нам дилеры. Комбайны на гарантии, запчасти привозили сервисники. Но вообще нам еще не требовались какие-то серьезные закупки.

За счет организации производства в Казахстане обеспечено наличие максимально широкого ассортимента оригинальных запасных частей и расходных материалов, а также организована возможность их быстрой доставки прямо в поле.

- Как вы относитесь к послегарантийному обслуживанию?

- Пока последние комбайны у нас на гарантии, но в этом году она закончится. Будем обсуждать с руководством, но я думаю, лучше оставить технику на гарантии. Чтобы «сервисники» обслуживали. Ребята приехали - они знают, что делать.

С 2011 года в г. Кокшетау производятся зерноуборочные комбайны, которые работают на полях всей Республики Казахстан. Добавим лишь, что техника Ростсельмаш, произведенная в Казахстане, имеет статус отечественной. Приобретая такие машины, аграрии могут претендовать на меры государственной поддержки, включая удобные условия лизинга, льготное кредитование покупки сельхозтехники и субсидирование.



# Пришло время менять

**Устаревание имеющейся техники и постоянная модернизация моделей, которые предлагает рынок, заставляет аграриев задумываться о замене парка сельскохозяйственных косилок. Какие усовершенствования коснулись современных моделей и как понять, что пришло время поменять старый агрегат на новый? О том, как правильно осуществить подбор косилки с нужными параметрами рассказали участники рынка.**

По словам специалиста ГК Ростсельмаш, животноводческим предприятиям, которые рассчитывают выйти на окупаемость, сегодня требуется техника, которая позволяет заготавливать корма в максимально сжатые сроки с минимальными потерями. С этой задачей наиболее успешно справляются роторные косилки.

Основные изменения в косилках как в отдельном виде сельхозмашин произошли еще в прошлом веке, включая производство роторных моделей, рассказывает Руслан Бутенко.

- Еще 40 лет назад первые отечественные роторные модели доказали свою эффективность в сравнении с сегментно-пальцевыми агрегатами, - вспоминает специалист. - Они обладали рядом неоспоримых преимуществ: высокой производительностью, возможностью работы со сложными видами травяной массы (высоким, тонко- или толстостебельным травостоем, культурами с повышенной полёгкостью), а также бережным отношением к корням растений, сохранение которых позволяет получить повторные высокоурожайные укосы. Гарантом этих достоинств, по его словам, являлся режущий механизм с вращающимися роторами, оснащёнными ножами.

Дальнейший процесс модернизации, как отмечает Руслан Бутенко, является, скорее, эволюционным, так как улучшения касаются, в основном, отдельных узлов и механизмов. Однако, уверяет он, если сравнить первые роторные модели с современными косилками, можно убедиться, что прогресс в производстве данного вида техники шагнул далеко вперёд.

- В этом легко убедиться на примере наших косилок. Во-первых, существенно возросла частота вращения роторов - с 2060 до 2850-3000 об./мин., что позволило обеспечить стабильную работу на высокоурожайных полёглых культурах и снизить вероятность повреждения корневой системы, - объясняет Руслан Бутенко. - Во-вторых, благодаря оптимизации конструкции и применению современных материалов косилки стали легче на 100 кг. А это уменьшает нагрузку на навеску трактора и сокращает расходы дизельного топлива.

Помимо эксплуатационных характеристик также повысилась надёжность и ремонтпригодность техники: в сравнении с первыми отечественными роторными моделями современные косилки стали менее уязвимы перед особенностями рельефа поля.

- Каждый ротор в наших косилках оснащён индивидуальным защитным элементом, который срабатывает при столкновении с препятствием, - уточняет Руслан Бутенко. - При этом ротор выходит из зацепления с другими вращающимися деталями, исключая их повреждение. Чтобы продолжить работу, достаточно заменить защитный элемент, что можно сделать прямо в поле, сэкономив главный ресурс - время.

Все эти преобразования, добавляет он, направлены исключительно на достижение максимального эффекта от использования косилки, и работы по ним ещё много, так как запросы аграриев становятся всё выше.

Отдельно специалист остановился на самоходных косилках и прицепных косилках-измельчителях, заметив, что оба этих вида техники существуют в нашей стране ещё со времен СССР. По словам Руслана Бутенко, самоходные

косилки претерпели наибольшие изменения. Если ранее они оснащались адаптерами до 4 м захвата, то сегодня на современные самоходные косилки можно установить адаптеры шириной до 9 м.

Прицепные косилки-измельчители также постоянно совершенствуются в направлении более высоких рабочих характеристик, повышения комфорта эксплуатации и обслуживания и сокращения временных и денежных ресурсов, отмечает Руслан Бутенко.

В свою очередь Александр Игутов из CNH Industrial обращает внимание, что в обеспечении устойчивости машины и комфорта оператора при работе на высоких скоростях большую роль играет система подвески, как заднего моста техники, так и кабины оператора.

В качестве примера он приводит самоходные косилки, оборудованные современным монитором, который позволяет оператору полностью контролировать все параметры машины, производить калибровки узлов и агрегатов, не выходя из кабины. Также существуют системы, позволяющие нужным образом загружать двигатель при работе и снижать обороты при переездах, что положительно сказывается на расходе топлива, делится Игутов.

Одним из недавних прорывов в сегменте косилок Владимир Жуков считает появление машин с управлением процессами в автоматическом режиме. К ним, прежде всего, относятся изменение ширины захвата, а также зоны перекрытия передней и задней частей, подъём и опускание на разворотной полосе, подъём при наезде на уже скошенный участок. В частности уже существуют косилки, работающие на основе GPS-позиционирования и геоинформационных систем.

- Если раньше только сеялки, разбрасыватели удобрений и опрыскиватели могли перестать сеять или вносить агрохимию, проходя по краю поля и разворотной полосе, то теперь картами полей могут «пользоваться» и косилки, - констатирует Владимир Жуков. - Благодаря появлению таких инноваций, уточняет специалист, механизатору не нужно отвлекаться на то, чтобы поднимать или опускать косилку при прохождении края поля или уже обработанных участков - это происходит автоматически. Традиционно при поворотах появлялся угол, из-за которого остаются не прокошенные части, так называемые «петухи». Теперь же система полностью подстраивает перекрытия фронтальной и задней косилки, тем самым, не оставляя не прокошенных участков.

Кроме того, специалист отметил, что в настоящее время все компании стали работать над повышением производительности косилок. А это, по его словам, возможно, в основном, только за счёт увеличения рабочей ширины (так как обычная рабочая скорость в условиях не всегда ровных российских полей для всех машин составляет 15 км/ч).

- Поэтому, если ещё недавно самые большие комбинации косилок достигали 9-метровой



рабочей ширины, то тенденцией последних лет стало появление 10-метровых косилок-бабочек под тракторы мощностью от 220 л. с. с передним ВОМ, - рассказал Жуков.

В целом с точки зрения производительности, ширины захвата и конструкции современные косилки, в основном, достигли состояния близкого к совершенству, полагает Роман Федотиков. А стало быть, рассуждает он, дальнейшие инновации, вероятнее всего, будут направлены на повышение износостойкости, защиты механизмов от повреждений, надёжности агрегатов и возможности регулировать настройки. То есть, косилки, как и любая другая современная техника, будут становиться всё более «умными» и автоматизированными.

Что же касается надёжности, то здесь, по мнению специалиста, будут продолжены исследования в сфере разработки новых сплавов и внедрения новых конструктивных решений.

- Что может стать революционным прорывом в конструкции косилок? - задаётся вопросом представитель ГК Ростсельмаш. - Возможно, это будет использование автономного электропривода режущих роторов или, скажем, применение лазерных ножей вместо традиционных металлических.

Инновации в первую очередь будут связаны с развитием «умных» технологий, в том числе, в области точного земледелия, утверждает Алексей Летагин, специалист бренда Massey Ferguson. По его словам, прогресс движется в сторону технологий, позволяющих машине работать без механизатора. В скором будущем, как считает специалист, функционал механизаторов будет полностью переложён на автоматизированные системы.

- Уже существуют беспилотные тракторы, но они не в состоянии проконтролировать условия окружающей среды, которые необходимы для настройки машины, - говорит Летагин. - Между тем, косилка, оборудованная специальными датчиками, сможет «видеть» качество поля впереди и передавать сигнал трактору о необходимой скорости и траектории движения.

Специалист уверен: в конечном счёте, мы придём к тому, что процесс станет полностью автоматизированным, а роль человека, сведённая к минимуму, будет заключаться в контроле бесперебойной работы техники и устранении возможных неполадок.

## Уважаемые земледельцы! Предлагаем Вам широкий спектр средств защиты растений импортного производства на взаимовыгодных условиях на 2021 год.

| Препарат                                                                                                 | Обрабатываемые культуры                                             | Способ и время обработки                                                                                                                                            | Вредные организмы, заболевания                                                                                                             | Обработка<br>1га/1т в тн |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>ПРОТРАВИТЕЛИ СЕМЯН</b>                                                                                |                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |                          |
| <b>РЕКСОЛ К.С.</b><br>тебуконазол 60 г/л                                                                 | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Непосредственно перед посевом или заблаговременно                                                                                                                   | Твердая, пыльная, каменная головня, гельминтосоризная и фузариозная корневые гнили, плесневение семян                                      | 1 344                    |
| <b>ШТУРМ К.С.</b><br>имидаклоприд 600 г/л                                                                | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Непосредственно перед посевом или заблаговременно                                                                                                                   | Комплекс почвенных вредителей, проволочники, тли, трипсы, крестоцветные блошки, капустная белянка, скрытнохоботник                         | 4 200                    |
| <b>ГЕРБИЦИДЫ СПЛОШНОГО ДЕЙСТВИЯ</b>                                                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |                          |
| <b>АРГУМЕНТ СТАР 54% в.р.</b><br>глифосат 540 г/л                                                        | Пары, предпосевная обработка                                        | Опрыскивание сорняков в период их активного роста                                                                                                                   | Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки (весь спектр сорной растительности)                                                 | 3 465                    |
| <b>ЭФИОН СУПЕР 90% к.э.</b><br>2,4 Д кислота в виде 2-этилгексилового эфира 905 г/л                      | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов в фазу кущения культуры до выхода в трубку                                                                                                     | Однолетние и многолетние двудольные                                                                                                        | 1 008                    |
| <b>ПРОМЕТЕЙ 75% в.д.г.</b><br>трибенуронметил 750 г/кг                                                   | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов с фазы вторых листьев до конца кущения культуры                                                                                                | Однолетние и многолетние двудольные                                                                                                        | 315                      |
| <b>ДЕКАБРИСТ 48% в.р.</b><br>дикамба 480 г/л                                                             | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов в фазу кущения культуры до выхода в трубку                                                                                                     | Однолетние и многолетние двудольные сорняки                                                                                                | 1 827                    |
| <b>ГЕРБИЦИДЫ ПРОТИВ ДВУДОЛЬНЫХ СОРНЯКОВ</b>                                                              |                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |                          |
| <b>АНТАЛ в.р.</b><br>2,4 Д дихлорфеноксиуксусная кислота 357 г/л+дикамба 124 г/л                         | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов в фазу кущения культуры до выхода в трубку                                                                                                     | Однолетние и многолетние двудольные                                                                                                        | 1 512                    |
| <b>ПРОМЕТЕЙ 75% в.д.г.</b><br>трибенуронметил 750 г/кг                                                   | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов с фазы вторых листьев до конца кущения культуры                                                                                                | Однолетние и многолетние двудольные                                                                                                        | 315                      |
| <b>СТРАЖ 60% с.п.</b><br>метсульфуронметил 600 г/л                                                       | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов с фазы вторых листьев до конца кущения культуры                                                                                                | Однолетние и многолетние двудольные                                                                                                        | 170                      |
| <b>ЭТАЛОН 75% в.к.</b><br>диметилламнина соль МЦПА 750 г/л                                               | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов в фазу кущения культуры до выхода в трубку                                                                                                     | Однолетние и многолетние двудольные сорняки                                                                                                | 2 293                    |
| <b>ФАНАТ 72% в.р.</b><br>2,4 Д аминная соль 720 г/л                                                      | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов в фазу кущения культуры до выхода в трубку                                                                                                     | Однолетние и многолетние двудольные сорняки                                                                                                | 1 749                    |
| <b>ПРАЙМЕР ДУО в.д.г.</b><br>ММ 70 + тифенсульфурон-метил 680 г/кг                                       | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов в фазе 2-3 листьев-до второго междоузлия культуры                                                                                              | Однолетние двудольные, в т.ч. устойчивые к 2,4-Д и 2М-4Х, и некоторые многолетние двудольные сорняки                                       | 945                      |
| <b>ЭФИОН СУПЕР 90% к.э.</b><br>2,4 Д кислота в виде 2-этилгексилового эфира 905 г/л                      | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов в фазу кущения культуры до выхода в трубку                                                                                                     | Однолетние и многолетние двудольные                                                                                                        | 1 008                    |
| <b>СОНХУС 75% в.д.г.</b><br>клопиралид 750 г/кг                                                          | Рапс яровой, лен масличный, кукуруза                                | Опрыскивание посевов в фазе 3-5 листьев культуры                                                                                                                    | Однолетние и многолетние двудольные (виды осота, ромашки, горца)                                                                           | 3 150                    |
| <b>ЮНКЕР 4% в.р.</b><br>имазамокс 40 г/л                                                                 | Подсолнечник, (устойчивый к имидазолинам)                           | Опрыскивание посевов в ранние фазы роста сорняков (1-3 настоящих листа) и 1-3 настоящих листа культуры                                                              | Однолетние злаковые и двудольные сорняки                                                                                                   | 4 200                    |
| <b>ДЕКАБРИСТ 48% в.р.</b><br>дикамба 480 г/л                                                             | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов в фазу кущения культуры до выхода в трубку                                                                                                     | Однолетние и многолетние двудольные сорняки                                                                                                | 1 827                    |
| <b>БАЗИС 33 % к.э.</b><br>флуораксипир 333 г/л                                                           | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов в фазу кущения культуры до выхода в трубку                                                                                                     | Однолетние и многолетние двудольные сорняки в т.ч. Устойчивые к 2,4 Д, и многолетние корнеотпрысковые сорняки (вьюнок полевой)             | 2 646                    |
| <b>ЛАМБАДА 30% с.э.</b><br>2,4 Д этилгексильный эфир, 300 г/л, флоросулам 6,25 г/л                       | Пшеница яровая, ячмень яровой                                       | Опрыскивание посевов в фазу кущения культуры до выхода в трубку                                                                                                     | Однолетние и многолетние двудольные сорняки                                                                                                | 1 239                    |
| <b>Профи 25% в.р.</b><br>имазапир 250 г/л                                                                | Земли не с/х пользования                                            | Опрыскивание сорняков в ранние фазы их роста                                                                                                                        | Все виды сорняков, в т.ч. горчак ползучий                                                                                                  | 22 680                   |
| <b>ГЕРБИЦИДЫ ПРОТИВ ЗЛАКОВЫХ СОРНЯКОВ</b>                                                                |                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |                          |
| <b>ВАРЯГ 24 % к.э.</b><br>клодинафоп-пропаргил 240 г/л+ клоквинтоцет-мексил 60 г/л                       | Пшеница яровая                                                      | Опрыскивание по вегетирующим сорнякам, начиная с фазы 2-го листа до конца кущения (независимо от фазы развития культуры)                                            | Однолетние злаковые сорняки (овсюг, просо куриное, виды щетинника)                                                                         | 3 339                    |
| <b>ВИТЯЗЬ 4% к.э.</b><br>феноксопроп-п-этил 36 г/л+мифенпир-диэтил (антисорт) 75 г/л                     | Пшеница яровая                                                      | Опрыскивание по вегетирующим сорнякам, начиная с фазы 2-го листа до конца кущения (независимо от фазы развития культуры)                                            | Однолетние злаковые сорняки (овсюг, просо куриное, виды щетинника)                                                                         | 4 410                    |
| <b>ПОЛГАР к.э.</b><br>феноксопроп-п-этил 140 г/л+ клодинафоп-пропаргил 90 г/л+ клоквинтоцет-мексил 60г/л | Пшеница яровая                                                      | Опрыскивание по вегетирующим сорнякам, начиная с фазы 2-го листа до конца кущения (независимо от фазы развития культуры)                                            | Однолетние злаковые сорняки (овсюг, просо куриное, виды щетинника)                                                                         | 3 381                    |
| <b>ЛЕМУР 4% к.э. х</b><br>хизалафоп-п-тефурил 40 г/л                                                     | Подсолнечник                                                        | Опрыскивание посевов от фазы 2-4 листьев у однолетних злаковых сорняков до высоты 10-15 см по многолетним злаковым, независимо от фазы развития культуры            | Однолетние и многолетние злаковые сорняки (овсюг, просо куриное, виды щетинника, пырей ползучий)                                           | 3 528                    |
| <b>СПАЙДЕР 24% к.э.</b><br>клетодим 240 г/л                                                              | Рапс яровой, Лен масличный                                          | Опрыскивание вегетирующих сорняков, независимо от фазы развития культуры                                                                                            | Однолетние и многолетние злаковые сорняки, включая пырей ползучий                                                                          | 2 688                    |
| <b>ИНСЕКТИЦИДЫ</b>                                                                                       |                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |                          |
| <b>НАНДОР 10% к.э.</b><br>лямбда-цигалотрин, 100 г/л                                                     | Пшеница яровая, ячмень яровой, рапс, подсолнечник, лен, рапс, горох | Опрыскивание в период вегетации                                                                                                                                     | Серая зерновая совка, гессенская и шведская муха, пшеничный трипс, блошки, злаковые мухи, крестоцветные блошки, рапсовый цветоед и мн. др. | 525                      |
| <b>ХИМСТАР в.д.г.</b><br>имидоклоприд 700 г/кг                                                           | Пшеница яровая, ячмень яровой, участки заселенные саранчовыми       | Опрыскивание в период вегетации                                                                                                                                     | Серая зерновая совка, гессенская и шведская муха, пшеничный трипс, блошки, злаковые мухи, саранчевые                                       | 693                      |
| <b>ШАМАН 55% К.Э.</b><br>хлорпирифос 500 г/л, циперметрин 50 г/л                                         | Пшеница яровая, ячмень яровой, рапс, подсолнечник, лен, рапс, горох | Опрыскивание в период вегетации                                                                                                                                     | Серая зерновая совка, гессенская и шведская муха, пшеничный трипс, блошки, злаковые мухи, крестоцветные блошки, рапсовый цветоед и мн. др. | 3 360                    |
| <b>ОНИКС 10% к.э.</b><br>бета-циперметрин 100 г/л                                                        | Пшеница и ячмень яровые, рапс, лен, горох, подсолнечник             | Опрыскивание в период вегетации                                                                                                                                     | Серая зерновая совка, гессенская и шведская муха, пшеничный трипс, блошки, злаковые мухи, крестоцветные блошки, рапсовый цветоед и мн. др. | 462                      |
| <b>ДЕСИКАНТ</b>                                                                                          |                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |                          |
| <b>АБИДОС 15% в.р.</b><br>дикват, 150 г/л                                                                | Пшеница яровая, подсолнечник, лен масличный, рапс, картофель        | Опрыскивание посевов на заключительных этапах созревания культур для ускорения процесса уборки                                                                      |                                                                                                                                            | 3 780                    |
| <b>ФУМИГАНТ</b>                                                                                          |                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |                          |
| <b>ФОСМИНИЙ</b><br>фосфин, 560 г/кг                                                                      | Зерно продовольственное, семенное, фуражное, мука, крупа и др.      | Фумигация при 0-7С, экспозиция 10 суток, расход препарата на объем пространства занятого зерном                                                                     | Вредители складских запасов                                                                                                                | 43                       |
| <b>ФУНГИЦИДЫ</b>                                                                                         |                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |                          |
| <b>АРЕНА к.э.</b><br>тебуконазол 225 г/л+флутриафол 75 г/л                                               | Пшеница и ячмень яровые                                             | Опрыскивание в период вегетации                                                                                                                                     | Бурая, желтая и стеблевая ржавчина, септориоз, гельминтосоризная пятнистость, мучнистая роса, сетчатая пятнистость                         | 3 276                    |
| <b>БЕРКУТ 25% к.э.</b><br>тебуконазол 250 г/л                                                            | Пшеница и ячмень яровые                                             | Опрыскивание в период вегетации                                                                                                                                     | Бурая, желтая и стеблевая ржавчина, септориоз                                                                                              | 5 544                    |
| <b>УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЛЁНООБРАЗУЮЩИЙ АДЬЮВАНТ (ПРИЛИПАТЕЛЬ)</b>                                              |                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |                          |
| <b>ПЕГАС в.р.</b><br>полиэтиленгликоль-400, полиэтиленгликоль-1500, трихетомные спирты-770 г/л           | Пшеница, ячмень, подсолнечник, лен масличный, рапс                  | Препарат применяется в баковых смесях, как с протравителями семян, так и с гербицидами и фунгицидами в соответствии с рекомендациями указанными на тарной этикетке. |                                                                                                                                            | 399                      |
| <b>УНИВЕРСАЛЬНОЕ МИКРОУДОБРЕНИЕ</b>                                                                      |                                                                     |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |                          |
| <b>АЗОМИКС</b><br>азот 36%                                                                               | Пшеница, ячмень, подсолнечник, лен масличный, рапс                  | Опрыскивание посевов по ключевым фазам у различных культур для активизации процесса фотосинтеза и сбалансированного питания                                         |                                                                                                                                            | 1 512                    |

# Решения автоматического вождения Trimble

**Инженеры отдела сервиса и оборудования компании Navistar Asia начали активную подготовку аграриев к посевной страде. Сотни единиц техники по всей Республике Казахстан оснащены системами автоматического вождения Trimble EZ-Pilot Pro – универсальным высокоточным подруливающим решением.**

Одна из таких систем успешно работает на полях АО «Агрофирма АКТЫК». Сергей Вегнер, механик агропредприятия поделился впечатлениями от использования автопилота Trimble: «EZ-Pilot Pro нам установили на трактор Buhler Versatile 2375. Работоспособность системы превзошла ожидания: колоссальная экономия времени, очень красивый и ровный посев. С удовольствием теперь рекомендую фермерам пользоваться данным решением».

Принцип работы EZ-Pilot Pro заключается в автовождении трактора за счет вращения мощным и компактным электроприводом, внедренным в рулевую колонку. Электропривод SAM-200 не загромождает панель приборов и исключает моменты закусывания и проскальзывания в отличие от других подруливающих систем. В стандартном оснащении система использует спутниковый коррекционный сигнал RangePoint RTX, обеспечивающий точность автовождения 15 см от прохода к проходу.

Система автоматического вождения Trimble исключает пропуски и перекрытия при выполнении различных работ в поле и устраняет человеческий фактор. Trimble EZ-Pilot Pro повышает производительность и экономическую эффективность предприятия благодаря точному вождению техники с прицепным агрегатом по полю и минимальному расходу ресурсов и ГСМ.

Для управления системой EZ-Pilot Pro оператор использует простой и понятный в использовании дисплей Trimble GFX-750 на базе Android. Дисплей защищен по стандарту IP66 и имеет пылевлагозащитный металлический корпус.

GFX-750 поддерживает самые актуальные технологии, доступные на рынке.

Такие как: протокол ISOBUS, позволяет подключать различные виды современных орудий, осуществлять контроль и управление их функционированием; приложение удаленного доступа Team Viewer позволяет сотрудникам технической поддержки удаленно подключаться к навигацион-



ной системе диагностики и устранять возникшие ошибки; передача полевых данных с одной машины, на другую через USB, Bluetooth и Wi-Fi; поддержка опций технологий автоматического разворота в конце ряда NextSwath; поддержка программных решений Trimble TABS для отслеживания и сбора информации о работе машин в поле и их контроля на смартфоне или персональном компьютере.



«Для настройки системы необходима информация о границах полей, технике и прицепных агрегатах. На их основании происходит оптимизация маршрута и траектории движения. После внесения данных о ширине прицепного агрегата и количестве проходов, система создает навигационные линии. Вся информация доступна на



дисплее: оператору нужно указать тип операции в поле и сроки выполнения работ. По результатам кампании система формирует данные о количестве обработанных гектар, о временном диапазоне и о скорости движения», – рассказал Сбитнев Владимир, начальник отдела сервиса и оборудования Navistar-Asia.

Достоинства системы EZ-Pilot Pro: простая настройка, быстрый перенос с одной машины на другую, работа в широком диапазоне скоростей и совместимость со всеми типами сельскохозяйственной техники от разных производителей, вплоть до техники, выпущенной в СССР, возможность управлять машиной при движении задним ходом, позволяющая точно выйти на следующую полосу (не более 15-ти секунд).

«Мы всегда рады внедрять технологию Trimble EZ-Pilot Pro на предприятиях Казахстана и настраивать оборудование под индивидуальные запросы наших клиентов. Многие аграрии уже оценили преимущества системы и ее экономическую эффективность, поэтому для нас важно показать возможности автовождения как можно большему количеству хозяйств», – прокомментировал Темирлан Олжабай, менеджер по продукту компании Navistar Asia.



**Официальный дилер Trimble в Казахстане: ТОО «Navistar Asia»**  
**Единая телефонная линия:**  
**8-800-004-00-25**

Горячая линия Trimble в Казахстане:

**8-800-004-00-25**

Trimble  
Connected  
Farm®

## Навигационный дисплей GFX-750™

Обновите  
ваши  
технологии  
**сегодня.**



Получите  
наилучшие  
результаты  
**уже завтра.**

Совместим с **ISOBUS** | Теперь еще больше функций | **Всегда на связи**



Система на базе Android™  
оптимизирующая работу  
предприятия



Простая, интуитивно понятная  
платформа Precision-IQ™ для  
управления любыми агрооперациями



ISOBUS-совместимость для работы  
с любыми машинами и орудиями



Встроенные модули связи  
Wi-Fi® и Bluetooth®

При покупке дисплея годовая подписка  
на сигнал коррекции RangePoint RTX в подарок!



 **Trimble**

[ag.trimble.com/fast-ru](http://ag.trimble.com/fast-ru)

# ПРАВИЛЬНЫЕ ОРУДИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ

*Каждый аграрий знает, что идеальное посевное ложе - это основа для оптимального роста растений. А чтобы этого достичь, обработанная почва должна быть хорошо выровнена и одновременно хорошо разрыхлена по всей ширине захвата и на всю рабочую глубину. С такой сложной задачей легко справятся Korund и Kompaktor от Lemken.*

## РЕШАЮЩИЕ АРГУМЕНТЫ SYSTEM-KORUND

Качественная подготовка посевного ложа, а также высокая производительность на единицу площади сельскохозяйственных угодий при низких затратах являются сегодня решающими аргументами в пользу использования прицепных комбинаций орудий по предпосевной обработке почвы. Наряду с орудиями для подготовки почвы под посев, работающими от вала отбора мощности, все большее значение при обработке почвы под посев зерновых культур, рапса и пропашных культур приобретают прицепные комбинации орудий.

System-Korund для предпосевной обработки почвы — это орудие с многосторонними возможностями оснащения, которое соответствует всем современным агрономическим требованиям к качественной предпосевной обработке почвы. Благодаря разнообразному оснащению и различной ширине захвата комбинация орудий является хорошей альтернативой при подготовке почвы под посев.

Навешивание рабочих секций на параллелограмме обеспечивает точную равномерную глубину обработки. А удобное регулирование рабочих органов, а также гидравлически управляемое складывание орудия при рабочей ширине более 3 метров значительно сокращают время на переоборудование и увеличивают производительность агрегата.

Для оптимального высева семян и наилучшего формирования корневой системы подготавливается идеальное посевное ложе с большими



комками земли сверху, мелкой фракцией снизу и хорошим обратным уплотнением. Большие комки и пласты, которые еще остаются после обработки стрельчатыми лапами, измельчаются расположенным сзади крошащим катком.

## РАМА И СЕКЦИИ ЗУБЬЕВ

Применение высококачественной стали в Korund обеспечивает высокую прочность и



долгий срок службы рамы. Несущая рама выдерживает большие ударные нагрузки. Таким образом, трактор и орудие защищены при переездах по общественным дорогам и при разворотах на краю поля.

Секция плоских зубьев оснащена 5 рядами прямых зубьев с долотом. 25 зубьев, расстояние между которыми 60 мм. Они создают эффект равномерного рыхления при поверхностной обработке почвы. А оборотные долота сокращают затраты на изнашивающиеся детали. Секция зубьев марафон оснащена 4 рядами зубьев с долотом. 16 зубьев, расстояние между которыми 98 мм, создают эффект равномерного рыхления при глубокой обработке почвы.

В тоже время подпружиненная планка благодаря разбивающему действию на почву обеспечивает оптимальное выравнивание посевного ложа даже при тяжелых условиях обработки почвы, как например, при глубокой тракторной колее или после грубой вспашки поля. При этом секции зубьев могут работать с меньшей нагрузкой, что обеспечивает экономию топлива.

## НАИЛУЧШИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ОТ SYSTEM-KOMPAKTOR

Не стоит забывать, что особенно важным для появления дружных всходов является качество посевного горизонта, на который вносится посевной материал. Он должен быть хорошо уплотнен, чтобы обеспечивать семенам идеальное снабжение почвенной влагой.



Лучшим вариантом для получения оптимальных всходов считается, когда в области размещения семян структура почвы представлена мелкой фракцией, а на поверхности крупными комьями. System-Kompaktor создает для этого наилучшие предпосылки.

System-Kompaktor фирмы LEMKEN с шириной захвата от 3 до 12 м обеспечивает большую площадь обработки за один рабочий проход. Это идеальное орудие для подготовки хорошо разрыхленного, обработанного на одинаковую глубину и хорошо уплотненного посевного

ложа, особенно для сахарной свеклы и мелкосемянных культур, таких, как рапс.

## КАК КОМПАКТОР СОЗДАЕТ ПОСЕВНОЕ ЛОЖЕ?

Сначала передний измельчающий каток осуществляет предварительное измельчение почвы, которая уже выровнена с помощью передней выравнивающей планки. А при прохождении два ряда стоек со стрельчатыми лапами обеспечивают сплошную обработку посевного ложа и

создают равномерно глубокий горизонт посева. В свою очередь точное ведение и равномерную глубину обработки гарантирует навешивание рабочих секций на параллелограмм. Плоское расположение лемехов увеличивает силу вхождения орудия в почву, что обеспечивает наибольшее давление накатки-измельчителя. Благодаря этому процессы выравнивания и крошения проводятся наилучшим образом. Хорошо разрыхленная и выровненная почва дополнительно измельчается расположенными сзади катками-измельчителями. А затем режущая планка усиливает эффект рыхления почвы и идеально ее выравнивает. Дополнительно происходит разделение крупных и мелких комьев, при этом большие комья земли остаются сверху. Задние прикатывающие катки обеспечивают хорошее обратное прикатывание почвы. И совершенное посевное ложе создано.

Еще один важный момент в том, что System-Kompaktor создает основу для равномерных всходов семян независимо от почвенного рельефа. Заданная рабочая глубина выдерживается и при небольшой глубине предпосевной обработки почвы. Надежные пластинчатые и трубчатые катки-измельчители закреплены на подшипниковых узлах и вместе с режущей планкой обеспечивают наилучшим образом выравнивание верхнего слоя почвы.

Кроме того, следорыхлители, выполненные в форме стрельчатых лап или узких долот, удобно и бесступенчато регулируются на любую ширину тракторной колеи или ширины колес. Важно, что для защиты от повреждений они серийно оснащены автоматической защитой от перегрузок. Следовательно, регулировка глубины осуществляется быстро и без использования инструментов, ступенчато с помощью штифтов.



**LEMKEN**  
The Agrovision Company

г. Нур-Султан, район Алматы, ул. А. Пушкина, дом. 25, ВП 18  
e-mail: v.zhuravlev@lemken.kz, web: www.lemken.kz  
mob.: +7 705 749 44 66 Виктор Журавлев



Возможна поставка любых агрегатов, орудий, комплектующих!

А так же запасные части к данным агрегатам.

**ГАРАНТИЯ! ДОСТАВКА! ШЕФ-МОНТАЖ!**

Данные агрегаты зарекомендовали себя в Костанайской, Акмолинской и Северо-Казахстанской областях.



Наведите камеру телефона, что бы посетить наш сайт



Культиваторы КПО - от 2,4 до 12,4 м прицепные, предназначены для проведения предпосевной обработки и обработки паров и зяби.



Запасные части на К 700 в ассортименте, наличие на складе и под заказ.



Бороны дисковые от 2,4 до 10,4 2х и 4х рядные навесные и прицепные



Лушители ЛДГ-12, 15, 18 предназначены для обработки паров и предпосевной обработки почвы.



Культиватор КПШ-9,6 предназначен для предпосевной обработки почвы для мелкосемянных культур



Универсальные, высокопроизводительные, эффективные решета УВР для отечественных и импортных комбайнов.

**ТАК ЖЕ ПРИНИМАЕМ ЗАЯВКИ НА ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ К КОМБАЙНУ ЛИДА 1300**

г. Костанай, ул. Темирбаева, 109  
тел.: 8 (7142) 57-03-68

8 (777) 228-98-60  
8 (747) 430-93-68

Sik-1961@mail.ru  
TehnoLandkst@mail.ru

Больше информации Вы можете найти на нашем сайте: [tehnolend.kz](http://tehnolend.kz)

# 12

Вы можете оформить и оплатить подписку в любом почтовом отделении АО "Казпочта" Подписной индекс по каталогу "Газеты и журналы" Казпочты

# 74228

# ПРИЧИН

## ЧТОБЫ ПОДПИСАТЬСЯ НА НАШ ЖУРНАЛ:

- ◆ Вы регулярно получаете в свой почтовый ящик свежий номер нашего журнала;
- ◆ Вы узнаете о событиях в мире запасных частей, техники и сервиса;
- ◆ Вы регулярно получаете эксклюзивные, интересные статьи и советы профессионалов;
- ◆ Вы всегда в курсе событий появления новых продавцов запасных частей и техники;
- ◆ Ваши снабженцы экономят свое драгоценное время и деньги;
- ◆ Вы получаете справочное пособие для руководителей и специалистов инженерно-технических служб, отделов снабжения и продаж;
- ◆ Ваши коллеги уже подписались на журнал и эффективно используют его, как инструмент для принятия решений о покупке техники и запасных частей;
- ◆ Вы получаете своевременную информацию о новейших видах техники;
- ◆ Вы получаете журнал высокого уровня полиграфического исполнения;
- ◆ Вы получаете бесплатный доступ на наш сайт;
- ◆ Подписчики журнала бесплатно получают эксклюзивную информацию и CD;
- ◆ Не подписавшись, Вы упускаете возможность получать аналитические обзоры и маркетинговые исследования рынка запасных частей, техники и сервиса.

## Вы еще не подписались?

Подпишитесь, и Вы станете обладателем интереснейшей, необходимой для Вас информации!

**Появились вопросы? Звоните нам (7142) 91-71-61**



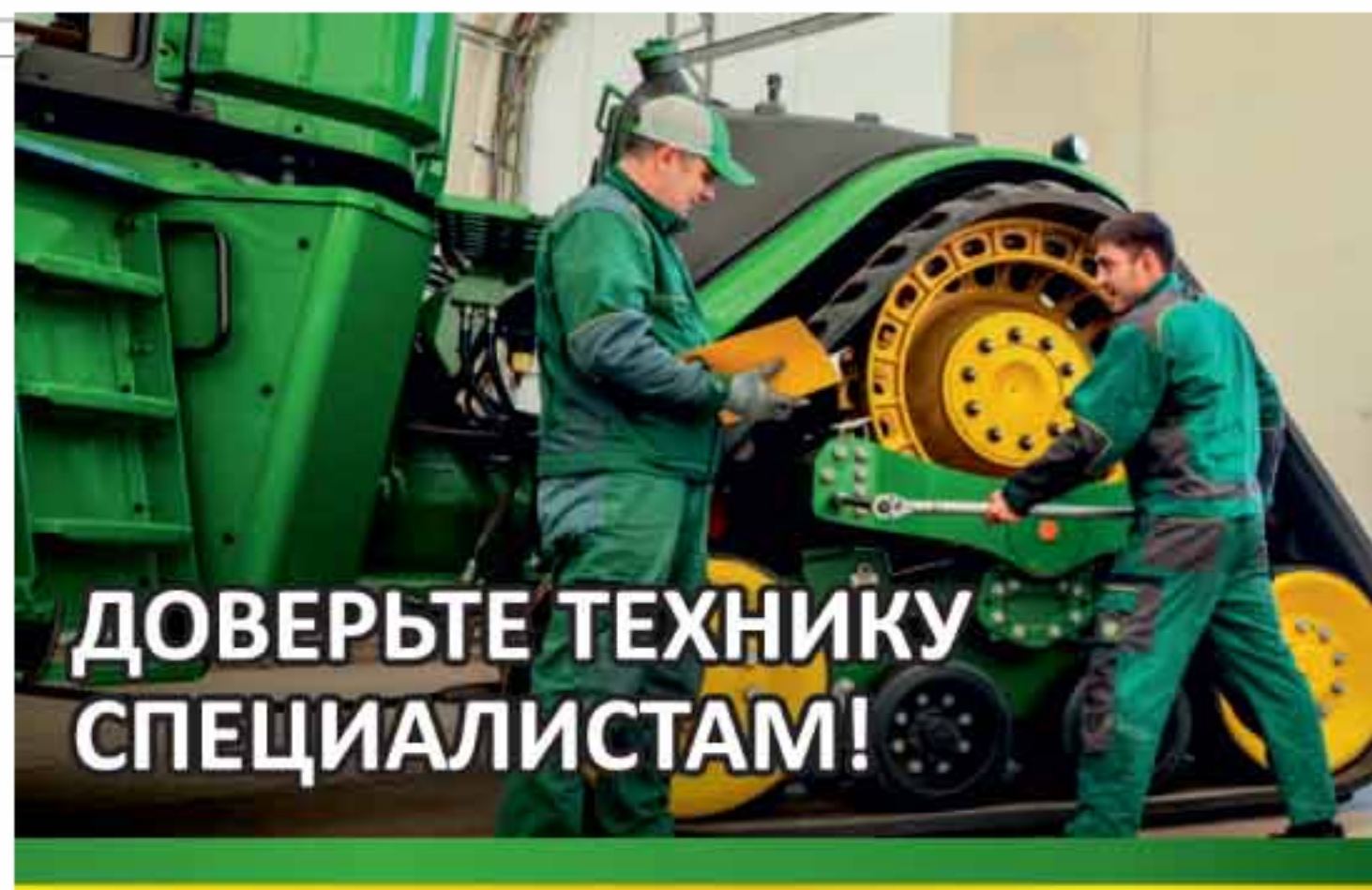
# ЛУЧШЕЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЭТОЙ ВЕСНЫ!

**-10%**  
на масло  
John Deere,  
JCB, Petronas!

Предложение действует  
**ДО 1 ИЮНЯ 2021 ГОДА**  
во всех региональных  
представительствах нашей компании  
по Казахстану и не зависит от количества  
приобретаемого масла.



020008, г. Кокшетау, ул. Уалиханова, 228,  
тел. +7 (7162) 77 50 50, моб. +7 (701) 967 28 65,  
e-mail: info@eurasia.kz @eurasiagroup\_kz  
www.agromanagement.kz www.agrimarket.kz



## ДОВЕРЬТЕ ТЕХНИКУ СПЕЦИАЛИСТАМ!

Перед началом полевых работ  
проведите дефектовку –  
убедитесь, что ваши машины  
готовы к выходу в поле!



### КАКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДАЕТ УСЛУГА?

- Выявление поломок и изношенных деталей машины.
- Составление перечня необходимых запасных частей и своевременный заказ.
- Ремонт техники.
- Полная готовность машин к сезону!

Доверьте дефектовку вашей техники сервисной службе нашей компании.  
Только обученный специалист, используя необходимое оборудование, сможет  
точно определить, какие работы должны быть выполнены на ваших машинах.

**Правильная дефектовка – долгая служба ваших машин!**



020008, г. Кокшетау, ул. Уалиханова, 228,  
тел. +7 (7162) 77 00 00, моб. +7 701 588 45 53,  
e-mail: info@eurasia.kz @eurasiagroup\_kz  
www.agromanagement.kz www.agrimarket.kz

## Высокопроизводительные БОРОНЫ BRANDT

ВПЕЧАТЛЯЮЩАЯ МОЩЬ!

### НОВИНКА 2021 ГОДА!

Полная линейка пальцевых борон, которые являются  
идеальным решением для обеспечения  
ровного посевного фона на любом типе рельефа.

- Высокопроизводительное орудие,  
позволяющее работать на скорости **12 км/ч.**
- Ширина **от 15,24 до 36,6 м.**
- Уникальное решение как для распределения пожнивных  
остатков после уборки в осеннее время, так и весной,  
перед началом посевной кампании.

**В НАЛИЧИИ!**

Лучшей цены на рынке  
**ВЫ НЕ НАЙДЕТЕ!**



**Brandt**

СДЕЛАНО  
В КАНАДЕ



010000, г. Нур-Султан, ул. Казанат, 1/1, бизнес-центр «Time», тел. 8 (7172) 55 47 11, моб. +7 701 309 38 11,  
e-mail: marketing@eurasia.kz @eurasiagroup\_kz @johndeereequipments @tochnoezemledelie.egk @agrimarket\_kz  
www.agromanagement.kz www.agrimarket.kz

## TILLERMASTER



**СРЕДНИЙ СКОРОСТНОЙ КУЛЬТИВАТОР**

- Для скоростной сплошной, паровой и предпосевной обработки и закрытия влаги.
- За один проход выполняет культивацию, создание уплотненного ложа, подрезание сорняков, мульчирование, прикатывание. Аналогичен «компакторам».
- Высокая скорость обработки обеспечивает высокое качество разделки почвы.
- Стрельчатые лапы на спирально-пружинных стойках вибрируют и формируют мелкокомковатую структуру почвы.
- Ширина захвата от 3,3 до 20 метров.

- Широкозахватный агрегат для быстрой и производительной обработки больших площадей, например, для первичной обработки стерни после уборки зерновых.
- Отличается увеличенной шириной захвата (до 18 метров) и уникальной производительностью.
- Оснащен агрессивными тяжелыми дисками размером 560 мм. Установка каждого диска на индивидуальной поворотной стойке позволяет регулировать угол атаки в зависимости от почвенных условий.
- До 400 га обработки почвы за сутки!

## MEGADISK



**ШИРОКОЗАХВАТНЫЙ ДИСКОВЫЙ АГРЕГАТ**

## LANDMASTER



**КУЛЬТИВАТОР СТЕРНЕВОЙ**

- Для основной сплошной обработки почвы глубиной до 18 см.
- Обработка культиватором «Landmaster» предотвращает иссушение, затвердевание почвы, образование почвенной корки.
- Обеспечивает полную заделку органических и минеральных удобрений, растительных остатков.
- Борона-штригель осуществляет мелкое крошение, выравнивает поверхность почвы, формирует мульчированный слой, вытягивает корни растений и семена на поверхность.
- Высокая мобильность агрегата. Неприхотлив в эксплуатации и обслуживании.

- Орудие для основной интенсивной обработки почвы с тяжелыми дисками и клиновидными лапами предназначено для высококачественной обработки почвы на глубину от 5 до 18 см.
- За счет более интенсивного и разностороннего воздействия на почву обеспечивают отличное качество разделки за один проход.
- Оснащен двумя рядами тяжелых дисков, работающих на глубине до 12 см, и тремя рядами культиваторных лап, работающих глубже дисков на 5 см.
- Простая надежная конструкция с применением испытанных узлов и органов, разработан специально для российских условий.

## COMBIMASTER



**КОМБИНИРОВАННЫЙ ДИСККУЛЬТИВАТОР**

**AGROMASTER**

[www.pk-agromaster.ru](http://www.pk-agromaster.ru)

тел.: 8(85556) 2-39-08

тел.: 8-939-396-83-44

e-mail: [agromaster@mail.ru](mailto:agromaster@mail.ru)

Республика Татарстан,

с.М у с л ю м о в о

улица Тукая, 33 а



**Европейское качество - российская цена!**

# МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕЯЛОК ТОЧНОГО ВЫСЕВА И КОНТРОЛЬ ЖИДКИХ УДОБРЕНИЙ ПРИ ПОСЕВЕ

*Решения от компании Precision Planting позволяют решить многие проблемы Вашей текущей сеялки, просто модернизировав её. Вам нет необходимости покупать новую дорогостоящую сеялку, просто выберите те элементы, которые Вы хотите улучшить или замените их полностью. В любой компонент Вашей сеялки можно внедрить эффективные решения!*

Наша компания Navistar Asia имеет широкий спектр инновационных услуг в сфере агропромышленного комплекса, от агрохимического анализа почвы до мониторинга урожайности. С 2012 года мы активно внедряем цифровые технологии для экономии ресурсов и повышения эффективности. В этой статье мы расскажем Вам о нашей весенней подготовке одной сеялки, уникальными решениями компании Precision Planting.



рис. 1

Представляем Вам модернизацию сеялки Monosem NG Plus 4 (см.рис.1) решениями от Precision Planting!

На сеялке была проведена замена механического привода высевашеающего аппарата на современный и надежный электропривод vDrive (см.рис.2), установленный индивидуально на каждый ряд. Данная модернизация добавила такие функции как: посекционное отключение при заходе сеялки на ранее засеянную площадь, возможность выставить с абсолютной точностью норму высева простым нажатием на дисплее, не выходя из трактора. Благодаря встроенному гироскопу соблюдается расстояние между семенами при поворотах сеялки, привод компенсирует отклонения от заданной нормы и высева на внешней и внутренней части поворота будет равномерно распределен. Замена привода потребовала и замены самого высевашеающего аппарата. Решение

vSet 2 от Precision Planting (см.рис.2) – это минимум пропусков и двойников благодаря уникальному плавающему 6-дольному сингулятору, плоскому и ребристому диску и регулируемому вакууму. vSet 2 может работать с неоднородными по форме, размеру и удельному весу семенами, за счет возможности выбрать именно тот диск высевашеающего аппарата, который Вам нужен и достигнуть сингуляции до 99.9%. vSet 2 совместим с такими культурами как: кукуруза, соя, сахарная свекла, бобы, подсолнух, хлопок, лук, сорго, тыква и так далее.

Облегчив и усовершенствовав системы высева, нами была доработана также система прижимного усилия. Все мы понимаем, что для максимального получения урожая в процессе сева очень важно посадить семечку на оптимальную глубину и сделать это правильно на всем протяжении, чтобы добиться равномерного всхода семян, так как почва на поле не имеет однородную плотность. Если мы посадим семечку слишком глубоко или наоборот недостаточно заглубив ее, мы будем терять урожайность на данных участках. Сейчас на большинстве сеялок



рис. 2

прижимное усилие устанавливается механическим путем без возможности его изменения во время сева. Precision Planting решает и эту проблему. Система DeltaForce (см.рис.3)! Благодаря ей, в случае если один из рядов сеялки находится на колее от трактора и требует большей прижимной силы для поддержания глубины, цилиндр в этом ряду прилагает больше усилия. Если в то же самое время другой ряд находится в очень мягкой почве и достаточно веса на самой высевашеающей секции, то цилиндр в этом ряду не прикладывает никакого усилия. И если третий ряд в условиях мягкой почвы несет слишком большой



рис. 3

вес, потому что вес чугунного ряда более чем достаточно для нужного заглубления сошника, цилиндр в этом ряду разгрузит эту высевашеающую секцию, так что он не создает уплотнения. Благодаря ей, каждое семя в каждом ряду попадает в почву с оптимальным прижимным усилием на одинаковую глубину и при этом без лишнего уплотнения почвы с возможностью изменения настроек во время сева, простым нажатием на экране дисплея 20/20 от Precision Planting.

О результатах посевной кампании сеялкой Monosem NG Plus 4 с решениями от Precision Planting, читайте в майском номере или в наших социальных сетях. Успешной всем посевной!



# День рождения нового ДЦ

17 марта в Кокшетау ТОО «Казрост» провело День открытых дверей для клиентов и партнеров в честь открытия нового дилерского центра. На открытие пригласили клиентов, партнеров, представителей акимата города. В приветственном слове заместитель акима Кокшетау Ельжан Абуев пожелал компании успехов и отметил важность сельского хозяйства в жизни региона и страны.



День открытых дверей невозможно представить без презентации современной и надежной сельскохозяйственной техники, которая уже давно отлично зарекомендовала себя на полях Казахстана. Так, специалисты компании представили участникам мероприятия модели зерноуборочных комбайнов ACROS 550 и VECTOR 410, а также мощный трактор RSM 2375.

«Новый сервисный центр оказывает полный спектр услуг, начиная от демонстрации и продажи сельхозтехники, куда входят трактора мощностью 375 лошадиных сил и выше, вся линейка зерноуборочных комбайнов Ростсельмаш, производимых в Ростове и Казахстане, а также прицепная и навесная техника по зерноочистке, по кормозаготовке и по химзащите растений. Эти комбайны зарекомендовали с экономической точки зрения. В прошлом году было реализовано 800 единиц техники, это с тракторами и комбайнами. Клиентская база в Акмолинской области составляет до 1 500 клиентов», - рассказывает **КОММЕРЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР ТОО «КАЗРОСТ» ЕРКИН БАЙМОЛДИН.**

## ГЛАВНЫЙ АКТИВ – ПОСТОЯННЫЕ КЛИЕНТЫ

Клиенты тоже не остались с пустыми руками. В этот день компания передала

сельхозтехнику ТОО «Баракат-Агро КЗ», ТОО «АСКОП» и ТОО «СЕПЕ-2012».

«На протяжении более 13 лет мы являемся постоянным клиентом. У нас вот уже более 40 комбайнов VECTOR 410, - рассказывает **НИКОЛАЙ СТЕПАНЕНКО – ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ТОО «АСКОП».** - На

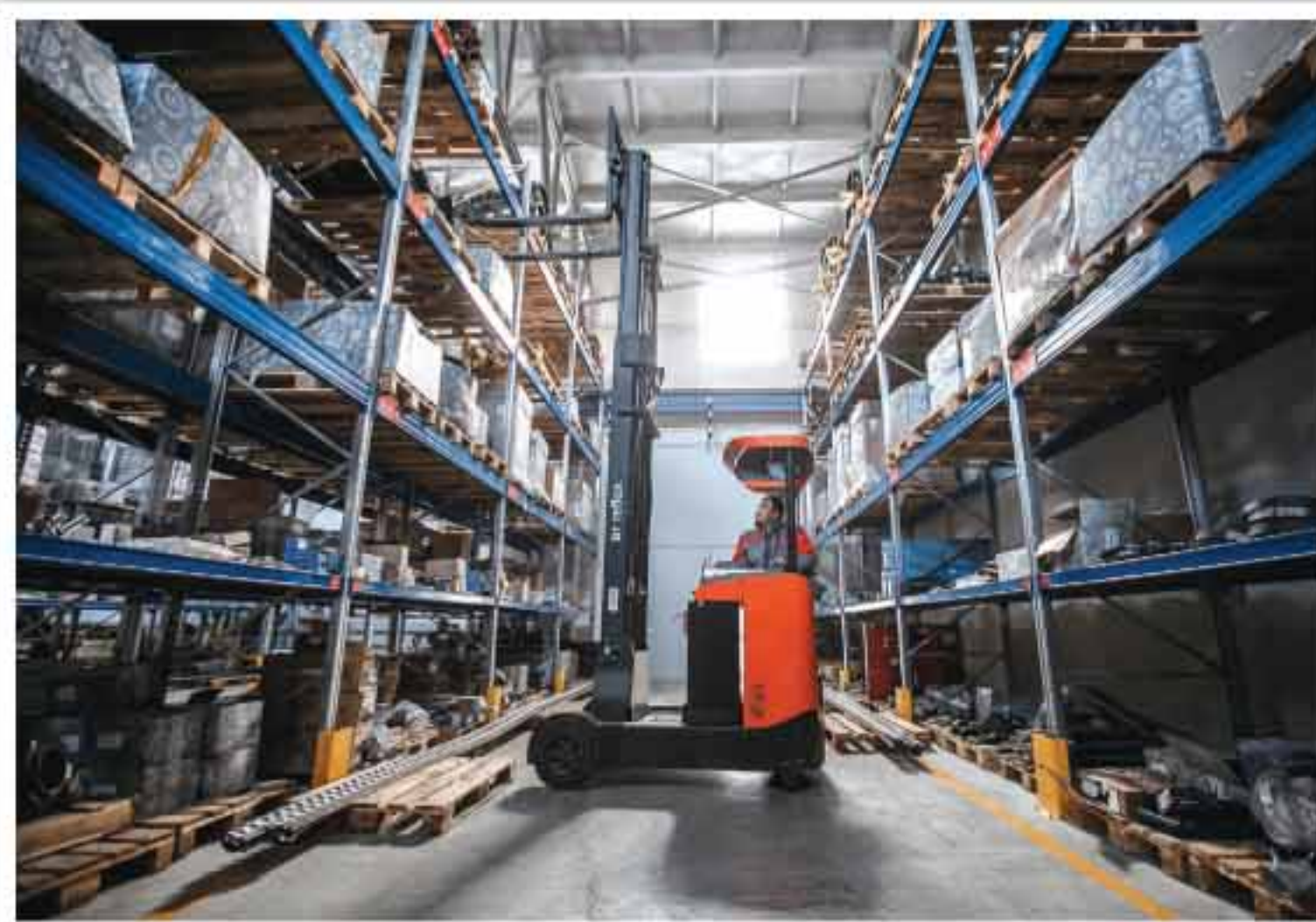
протяжении всего времени вопросов с сервисным обслуживанием и взаимодействием с компанией не возникало, оперативное реагирование, касательно качества работы. В этом году мы взяли 8 единиц, в прошлом году мы покупали 10 единиц и до этого 20 единиц покупали, это уже вот последние модели. Планируем их использовать в полях в Егиндыкольском районе. Парк

техники полностью состоит из комбайнов VECTOR. Эти комбайны для сельхозтоваропроизводителей достаточно правильное решение. По сервису двигателей и коробок, в дилерском центре оснащены транспортом для оперативного реагирования, это только усиливает качество их обслуживания и, соответственно, наши просьбы будут выполняться вовремя».

## СВОИМИ ГЛАЗАМИ

В День открытых дверей все участники мероприятия могли пройтись по новому дилерскому центру. Оценить в каких надежных и профессиональных

руках будет находиться их техника. Особо стоит отметить, что в дилерском центре расположен склад запасных частей площадью порядка 600 кв. метров. Для мобильной и своевременной помощи сельхозтоваропроизводителям создана сервисная служба, состоящая из 5 бригад. На сегодняшний



день дилерский центр может предоставить полный спектр услуг по обслуживанию сельскохозяйственной техники. Для этого в нем созданы все необходимые условия. Оборудована мастерская, стенд для разборки и сборки двигателей внутреннего сгорания, мойка ДВС, стенд для ремонта стартеров/генераторов, настольный сверлильный станок, стенд гидравлических испытаний, инструмент для ремонта ДВС Cummins и стенд для диагностики и ремонта гидроагрегатов.

ТОО «Казрост» постоянно расширяет спектр услуг. И сегодня аграриям четырех регионов доступно качественное сервисное и гарантийное обслуживание комбайнов и тракторов, а также покупка оригинальных запасных частей.

Компания «Казрост» не останавливается на достигнутых результатах и развивает все направления деятельности и уверенно занимает свои лидерские позиции в сфере реализации и обслуживания сельскохозяйственной техники.





# Оригинальные запасные части - гарантия надежности! Сервисное обслуживание



## Отдел продаж запасных частей:

г. Кокшетау  
ул. Ш. Уалиханова, 195  
+7 771 900 23 59

## Сервисная служба:

+ 7 776 168 28 33

г. Нур-Султан  
ш. Алаш, 18/1  
+7 771 085 09 19

+7 701 967 07 19

г. Петропавловск  
ул. Универсальная, 5  
+7 776 344 07 97

+7 771 055 99 63



**РОСТСЕЛЬМАШ**  
Агротехника Профессионалов

# С максимальной точностью

**Сбор урожая кукурузы представляет собой сложный процесс, эффективность которого зависит от множества внешних и внутрихозяйственных факторов. Одним из ключевых элементов успеха является использование современных уборочных машин, оснащенных специализированным оборудованием.**

Машина выпускается в фиксированном и складывающемся вариантах. Поскольку конструкция отсекает стебельную массу, отправляя на обмолот исключительно початки, комбайн работает эффективнее и с меньшим расходом топлива. Система измельчения дробит стебельную массу на фрагменты размером до 3 см и полностью уничтожает сорняки в междурядьях. Кроме того, на сборочном узле установлены противорежущие пластины, ограничивающие наматывание волокон растений на вальцы. Мультимуфта позволяет быстро и эффективно соединить гидро- и электросистемы комбайна с жаткой. Имеется режим отключения по рядкам. Устройство захвата, расположенное параллельно почве и под углом к протягивающим вальцам, дает возможность срезать кукурузу на высоте до 5 см. Поскольку используются шариковые подшипники закрытого типа, смазка протягивающих вальцов после каждой смены не нужна. Благодаря порошковому покрытию металлоконструкция техники хорошо защищена от выгорания и коррозии.

Белорусский зерноуборочный комбайн КЗС-1218 «Палессе GS12» производства «Гомсельмаша» хорошо работает в тандеме с кукурузной жаткой НАШ-870К-04 и машиной Murska, агрегируемой с трактором К-744Р4, для последующего площения зерна. Такой комплекс отлично подходит для сельхозпредприятий с большими размерами посевных площадей и высокой урожайностью, поскольку рассчитан на производительность более 20 т бункерного зерна в час. Комбайн оснащен эффективной двухбарабанной молотилкой с предварительным ускорением массы. В модели КЗС-1624-1 «Палессе GS16» применяется комбинированная схема, сочетающая достоинства барабанного обмолота и роторной сепарации.

## ЕВРОПЕЙСКОЕ КАЧЕСТВО

Интересным преимуществом обладает валковая кукурузная жатка Olimas Drago - она способна автоматически регулировать зазор между отрывочными планками. Установленный на ней режущий агрегат использует принцип ножниц, а транспортеры - шнекового или пластинчатого типа. Данная техника выпускается с 1974 года, на рынке присутствует в шести- и восьмирядном, а также навесном и прицепном исполнении, подходит для прямого комбайнирования при агрегатировании с машинами Laverda, Case IH 1680 и John Deere.

Итальянские жатки Capello Quasar F12 и



Capello Quasar Diamant 8-12 выпускаются с жесткой и складывающейся рамой и снабжены дополнительным измельчителем с тремя ножами. С этими моделями хорошо сочетается зерноуборочный комбайн Claas Lexion 670. В таком составе техника отлично работает по навигатору GPS, поэтому маркеры или параметры регулировать не нужно - агрегат чисто, без пропусков убирает все рядки. Однако данные машины являются дорогими, а для предотвращения работы комплекса вхолостую следует обеспечивать максимальную нагрузку с помощью ширины жатки. Если пользоваться фирменными запасными и сменными органами, комбайн не требует серьезного ремонта, а его стандартное обслуживание оказывается простым и удобным. Например, демонтаж воздушного фильтра можно выполнить без специальных инструментов, а ножи убирают без замены 360 га. Экономить на таких деталях не следует, чтобы не потерять время и деньги. Пользователи отмечают, что работы с данным комплексом можно производить даже в темное время суток: на лестнице, заправочной горловине и даже под капотом установлены лампы для освещения задействованной зоны. С ремонтом также практически отсутствуют проблемы. При выборе ходовой части нужно помнить, что у гусеничной модели расход топлива и ГСМ на тонну урожая меньше, чем у колесной версии, однако первый вариант хуже переносит большие перегоны, и ему закрыт доступ на асфальтовое покрытие дорог общего пользования.

## ПРОСТОТА И НАДЕЖНОСТЬ

Многие зарубежные производители предлагают оборудование для уборки кукурузы. Так, гол-

ландские восьмирядные жатки New Holland для комбайнов серии CR хорошо копируют поверхность поля, обрабатывая каждый рядок индивидуально. Более качественное скашивание также обеспечивается тем, что гребневая система направляет все потерянные початки обратно к машине. Для защиты шин или гусениц от износа либо прокола стерней конструкция оснащена специальным механизмом. Кроме того, агрегаты обладают особой опцией - интегрированными измельчителями, которые мелко дробят стебли и равномерно распределяют мульчу, способствуя тем самым сокращению операций по подготовке поля к следующему сезону.

Преимущество кукурузоуборочной жатки Mainero-3010 - упорядоченная подача материала, улучшающая процесс обмолота комбайна. Из других достоинств можно выделить адаптер, обеспечивающий быстрое, простое и легкое крепление или отсоединение устройства. Предусмотрено минимальное техническое обслуживание экранированного в передней опоре подшипника, роликовых подъемных цепей с восемью креплениями и системы натяжения. Машина позволяет осуществлять качественное измельчение листостебельной массы. Сельхозпроизводители также могут использовать немецкую жатку Ziegler CC с фиксированным типом модели, отличающуюся высококачественными материалами изготовления и надежностью, и турецкое устройство Elibol, являющееся аналогом машины Fantini L03 и специально разработанное для уборки кукурузы на зерно. Последняя техника сочетается с большинством современных зерновых комбайнов, обладает фиксированной конструкцией, автономным для каждого ряда измельчителем, пластиковым капотом и возможностью регулировки положения пластин непосредственно из кабины. Универсальные кукурузные шести-, восьми- и двенадцатирядные зерновые жатки ZF Maisflow 650/675, 850/875, 1250/1270 производства Zaffrani подходят для комбайнов John Deere и убирают кукурузу с междурядьем 50, 70 и 75 см. Они являются достаточно легкими и прочными, а по мнению некоторых пользователей, превосходят машины Capello в экономии топлива и производительности. Кроме того, после их прохода поле оказывается пригодным для нулевой обработки.

**Итальянские жатки Capello Quasar F12 и Capello Quasar Diamant 8-12 выпускаются с жесткой и складывающейся рамой и снабжены дополнительным измельчителем с тремя ножами. С этими моделями хорошо сочетается зерноуборочный комбайн Claas Lexion 670. В таком составе техника отлично работает по навигатору GPS, поэтому маркеры или параметры регулировать не нужно - агрегат чисто, без пропусков убирает все рядки.**

# Почвенно - Агрохимическая лаборатория KazAgroLab

Основное направление лаборатории агрохимический анализ почвы. Проводимые испытания предоставляют детальную информацию о состоянии испытываемой среды и позволяют делать прогноз плодородности. По окончании исследований заказчику выдаётся электронная картограмма почв, с точными границами полей полученным путем использования навигационного оборудования Trimble и агрохимические рекомендации для дифференцированного внесения удобрений.



**KAZAGROLAB**  
NAVISTAR ASIA SERVICE



## Анализ почвы

В современных условиях постоянно получать высокие урожаи без достоверной и исчерпывающей информации о наличии элементов питания в почве, и потребности в них растений сельскохозяйственного назначения практически невозможно.

Испытания позволяют контролировать содержание разных компонентов на землях сельхоз назначения, а также в фермерских хозяйствах, на дачных участ-

ках, садовых наделах и т.д. В случаях, когда выявляется нехватка важных элементов питания для растений, необходимо ее устранить /предупредить/, так как она может привести к потере урожайности или гибели растений /культуры/.

Поэтому необходимо проводить агрохимический анализ почвы, который позволяет определить достаточно ли в почве доступных питательных элементов.

Агрохимический анализ почвы отражает состояние почвы по следующим основным показателям: РН – кислотность почвы, органическое вещество почвы, подвижный фосфор, обменный калий, азот нитратов и сера.

## Анализ удобрений

Удобрения уже давно стали одной из ключевых составляющих основ, ведения сельского хозяйства и условием достижения высоких уровней урожайности для сельскохозяйственных культур. Рынок удобрений предлагает широкий выбор основных минеральных и органических удобрений, но, к сожалению, не всегда предлагаемые удобрения соответствуют заявленным производителем характеристикам.

Анализ удобрений – это услуга, позволяющая определить фактическое содержание действующего вещества определяемого удобрения и проверить надежность поставщика. Анализ следует делать, не

только перед закупом новых удобрений, и/или перед сменой поставщика, но и в случае длительного хранения их на складах, т.к. свойства удобрений могут изменяться при неправильном хранении и транспортировке.

Забывая о своем урожае, помните о том, что растения нуждаются в регулярном получении витаминов и микроэлементов, которых недостаточно в воде и почве. Для этого используют органические или минеральные удобрения, придающие растениям живительную силу. Их нехватка или передозировка могут привести к необратимым процессам, приводящие культуру к гибели. Чтобы этого не случилось, следует следить за качеством используемых удобрений.

Внесение качественных удобрений залог получения высококачественного урожая!



г.Кокшетау  
Восточная промзона,  
проезд 20, здание 21



8 800 004 00 25  
+7 777 084 14 98



kazagrolab  
navistar\_asia



office@kazagrolab.com



www.kazagrolab.kz

Бороны зубовые  
гидрофицированные  
1-рядные



**ТОО "ЦелинАгро"**

г. Нур-Султан, ул. Кендала, 9,  
тел. +7(7172) 25-30-15, +7-701-317-80-24, +7-705-1000-473  
e-mail: tselinagro@mail.ru, www.tselinagro.satu.kz

Бороны зубовые  
гидрофицированные  
2-рядные



Республиканский журнал



zapchasty.kz

**Z-4.kz**

www



Прием рекламы: (7142) 91-71-61, 91-71-81

Смотрите свежий номер журнала и газеты на [www.Z4.kz](http://www.Z4.kz)

# ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ

**Применяемые для прямого посева сеялки должны отвечать ряду требований - разрезать растительные остатки, минимально сдвигать почву и обеспечивать точное внесение семян на заданную глубину. Качество выполнения технологического процесса зависит от функционирования каждой составляющей агрегата. Одним из его важных, сложных и нагруженных элементов является сошник.**

Сегодня для прямого посева используются дисковые, анкерные, или долотообразные, и лаповые сошники. Разные виды механизмов применяются в зависимости от задач эксплуатации и условий сельхозпредприятий. Немаловажное значение при этом имеют климатические и почвенные характеристики.

## РАВНОМЕРНЫЙ РАЗБРОС

К сеялкам с лаповыми сошниками относятся СКП-2.1, СКС-2, УСК-2, Quasar LD 3000-AS и другие. Культиваторная лапа вызывает большее повреждение почвы по сравнению с анкерными устройствами и провоцирует забивание пожнивными остатками. Глубина посева часто оказывается неравномерной. Более того, агрегаты с подобными рабочими органами при функционировании часто выносят глыбы и камни на поверхность поля, что обуславливает проблемы при выращивании сельскохозяйственных растений.

Лаповый сошник сеялки СКП-2.1 предназначен для подпочвенно-разбросного посева зерновых и зернобобовых культур по стерновым и отвальным фонам преимущественно в районах с недостаточным увлажнением и проявлением ветровой эрозии. Конструкция состоит из стойки, к которой крепится лапа, и лотка в нижней части для установки семяпровода. Пружина способствует колебанию, то есть вибрации, стойки, что позволяет рабочему органу самоочищаться от нависших растительных остатков. Снизу механизма расположен специальный элемент, распределяющий семена по всей ширине лапы. Подпочвенно-разбросной посев за счет равномерного размещения семян по площади способствует оптимальному развитию растений и, как следствие, увеличению урожайности на 10–30%. Густота хлебостоя при этом повышается на 36%, а засоренность почвы снижается на 50–60%.

## КОНТАКТ С ПОЧВОЙ

У анкерных, или долотообразных, сошников имеется неоспоримое преимущество — способность перемещать пожневные остатки и почву с семенного ряда. При этом устройство уплотняет посевное ложе борозды, что содействует быстрому прорастанию семян. К сеялкам с такими механизмами относятся СКП-2.1ДА, посевной комплекс Agrator Ancer, Primera DMC от Amazone, Seed Master и другие.

Машина Primera DMC предназначена для прямого и мульчированного высева в засушливых регионах. В ходе ее работы материал закладывается под пожневные остатки с целью обеспечить хороший контакт с почвой и тем самым создать оптимальные условия для прорастания семян. Сошники установлены с помощью параллелограммной подвески



и постоянно копируют неровности участка, а защита от наезда на камень дает возможность вертикального и горизонтального отклонения от препятствия. Двойные катки при прямом высеве гарантируют равномерную глубину хода и покрытие семян землей, а долотообразные сошники оставляют за собой чистые борозды для зерен. Анкерные рабочие органы сеялки СКП-2.1ДА воздействуют на почву на уровне 20%. Они создают бороздку в земле и плотное ложе, в которое кладется семя, при этом уплотненная структура почвы сохраняется, а мульча на поверхности остается практически нетронутой, за счет чего сберегается влага.

Положительные особенности анкерных сошников заключаются в возможности вносить стартовые минеральные удобрения и осуществлять полосной посев, увеличивая площадь питания культурных растений. Помимо этого, предусмотрена работа на больших скоростях, поэтому хозяйству понадобится меньше устройств для проведения посевной кампании. Подобные сошники могут действовать на полях, где осталось большое количество пожневных остатков, в то время как дисковой сеялке для этого понадобится значительный вес, чтобы диски могли разрезать мульчу и обеспечить заданную глубину без снижения скорости сева. В итоге если предприятие использует дисковый агрегат, то остатки лучше измельчать до размера 4–5 см, а при функционировании анкерной техники солому можно оставлять на корню. К недостаткам долотообразных механизмов относятся недостаточный контроль глубины посева и высокая вероятность

нагребания пожневных остатков. Кроме того, такие сошники нередко повреждают поверхность поля, что приводит к потере почвенной влаги.

## НЕ ПОВРЕЖДАЯ ЗЕМЛЮ

Существует большое количество разновидностей дисковых сошников, по-разному работающих в тех или иных условиях. К преимуществам подобного вида устройств можно отнести минимальное повреждение целостности почвы. Кроме того, некоторые производители ставят копирующее колесо регулятора заглубления в месте выхода рабочего органа из земли, что препятствует ее вспучиванию под воздействием диска, ведь чем меньше оказывается угол его наклона по направлению к движению, тем слабее осуществляется воздействие на верхний слой поля. К стерновым сеялкам с дисковыми сошниками относятся Salford 520, «Берегиня» АП-402, SD7200, СРН-2000F и прочие.

Двухдисковый рабочий орган техники Salford 520 за счет параллелограммного механизма присоединения к раме копирует неровности поля и выдерживает установленную глубину заделки на высоких скоростях. Смещенные относительно друг друга диски проникают в землю, а расположенный между ними пластиковый уплотнитель разравнивает семена в борозде и повышает их контакт с почвой. Подпружиненное параллелограммное рычажное устройство создает давление на сошник, которое концентрируется на обрезающем прикатывающем катке. С помощью изменения его положения установ-

ливаются необходимое заглубление дисков и, соответственно, глубина посева. Шарнирное соединение с сошником обеспечивает прикатывание даже при работе на полях со сложным контуром и частыми поворотами. Следует отметить, что перед каждым устройством установлен дисковый нож, то есть волнистый диск, на независимой подвеске. Он прорезает в стерне щель, разрушает уплотнения верхнего слоя, измельчает растительные остатки и предотвращает попадание соломы на семенное ложе. Заглубление дискового ножа настраивается на 2,5 см ниже глубины посева. Потенциальным недостатком таких сошников в зависимости от способа применения и севооборота может стать проникновение стерни в семенное ложе. Кроме того, дисковые органы требуют увеличения расходов на техническое обслуживание и повышают стоимость машины.

### ПРЕИМУЩЕСТВО КОНСТРУКЦИИ

На сеялках прямого посева компании Semeato для высева узко- и широкорядных культур устанавливается дифазный сошник, разработанный специально под технологию no-till и предусматривающий два диска с различной величиной диаметров. Например, у одного диска данный показатель может составлять 16 или 17 дюймов, а у второго - 15 дюймов. При этом они находятся на одной оси. Преимущество такого устройства заключается в том, что оно не требует больших тяговых усилий, и во время посева сошник катится по полю и не создает сильного сопротивления. Кроме того, отмечается минимальное нарушение структуры почвы и стенок борозды за счет меньшего угла между дисками: на большинстве сеялок данное значение равняется 11–16°, на дифазном сошнике - 7°. Конструкция лучше справляется с обработкой участка и растительных остатков - выступающая часть большого диска выполняет функции острого ножа, то есть разрезает землю и мульчу. При этом меньший рабочий орган открывает почву на

сантиметр и формирует ложе, куда укладываются семена. Схема сошника не требует дополнительных элементов при сплошном посеве - колтеров, турбоножей и прочего. Такие механизмы со смещенными дисками предлагает также украинская компания «Велес-Агро».

Следует отметить, что существует V-образный сошник маятникового типа, имеющий двухдисковую конструкцию, в которой элементы смещены друг относительно друга. Такое устройство размещается в сеялке «Десна-Полесье» СПС-4000 от предприятия «Брянсксельмаш». Режущие диски изготавливаются из высокопрочной износостойкой борсодержащей стали и обладают эффектом самозатачивания. Ступицы оснащены закрытыми двухрядными шариковыми радиально-упорными подшипниками, не нуждающимися в обслуживании и смазке в течение всего срока эксплуатации. Давление на сошник регулируется гидравликой в диапазоне от 30 до 210 кг, причем с помощью пружин можно контролировать этот показатель индивидуально на каждом элементе. Рабочий ход по вертикали составляет 30 см. Глубина заделки семян устанавливается съемными реборами, то есть опорными колесами, расположенными непосредственно на ступице режущего диска, на 2,5, 4 или 6 см. Существует возможность регулировки глубины прикатывающими колесами в диапазоне от 2 до 9 см при помощи переустановки ограничительного болта.

### ДЛЯ ЛЮБОГО ПОЛЯ

Командой инженеров и ученых из Новой Зеландии было реализовано инновационное техническое решение - дисково-анкерный сошник Cross Slot, создающий крестообразную борозду в форме перевернутой буквы Т с минимальным нарушением структуры почвы. При этом расстояние между семенами и удобрениями составляет 2–3 см, что позволяет максимально сохранять влагу и обеспечивать оптимальные условия для

развития культуры даже в условиях засухи. Благодаря расположению зерен в горизонтальном разрезе борозды организуется оптимальный микроклимат: влага в посевном ложе присутствует преимущественно в виде пара, особенно при наличии на поверхности пожнивных остатков. Устройства Cross Slot входят в землю под действием гидравлических цилиндров, и каждый сошник можно отрегулировать индивидуально.

По мнению разработчиков, данный рабочий орган обладает определенными достоинствами. Так, он способствует минимизации нарушения почвенного слоя и растительного покрова, а при одновременном внесении с семенами удобрений исключается ожог ростковых корешков. Кроме того, устройство обеспечивает самостоятельное закрытие борозды без переуплотнения и качественный высев даже с большим количеством пожнивных остатков. Агрегат подходит для посева всех культур на любых типах поверхности, не требует выравнивания участков почвообрабатывающими машинами, что дает возможность сократить затраты и перейти к нулевой технологии в первый же год. Копирование рельефа поля позволяет придерживаться постоянной глубины посева. Работа сеялки без забивания мульчей возможна даже с узкими междурядьями и в различных условиях - от сухой стерни до спутанного дерна с развитой корневой системой, а также на большом диапазоне почв - от мягкой и влажной до твердой и сухой. Такие сошники применяются на посевном комплексе Cross Slot 5200 от компании «Агро-Союз».

Таким образом, сейчас на рынке представлены посевные машины с различными по своему строению, конфигурации и возможностям сошниками. Также они различаются степенью воздействия на почву и условиями, при которых могут функционировать. Выбор того или иного устройства остается за каждым сельхозпредприятием.

**В. ГОЛТЯПИН**



официальная поддержка:



организатор:



**exptime**

технологический  
спонсор:



14-16 ИЮЛЯ, 2021



**GREEN DAY  
JANA DALA**  
Казахстанский День Поля



специализированная демонстрация

**«КАЗАХСТАНСКИЙ ДЕНЬ ПОЛЯ  
JANA DALA/GREENDAY 2021»**

+7 (701) 588 54 97  
expotime.kz@gmail.com  
www.expotime.kz

**ЛУЧШИЕ АГРАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

на демонстрационных полях ТОО «Енбек»,  
Аккольского района, Акмолинской области

# ГУСЕНИЧНЫЙ ХОД

*Большинство современных производителей тракторов предлагают сегодня как гусеничные, так и колёсные модели. У тех и у других агрегатов свои преимущества и недостатки. Но, несмотря на то, что колёсная техника привычнее, гусеничные тракторы набирают всё большую популярность.*



Анатолий Линеvский, говоря о технических преимуществах «гусениц», также обращает внимание на большое пятно контакта таких машин (что меньше уплотняет почву) и возможность развивать большую тягу по сравнению с колёсными. Иными словами, поскольку гусеничный трактор способен работать с более тяжёлыми орудиями и раньше выходить в поле, то он потенциально может стать причиной увеличения урожайности, рассуждает специалист.

По его мнению, выбирая между «гусеницами» и колёсами, нужно определить, сможет ли гусеничный трактор заработать денег больше, чем колёсный. А для этого, как подчеркивает Линеvский, необходимо учитывать буквально всё.

- Важно, какая технология у фермера, в каком он регионе, какие культуры выращивает, какая у него средняя урожайность, какое оборудование он использует и как сможет интегрировать гусеничную машину в свой технологический процесс, - поясняет специалист John Deere.

Также, по его словам, при нулевой обработке почвы (no-till) или использовании постоянной технологической колеи (CTF) проще ощутить преимущество «гусениц», ведь при работе по этим технологиям нередко происходит уплотнение почвы.

- Также, если у клиента получится реализовать более ранний выход в поле, получив экономический эффект, то это может склонить выбор агрария в пользу гусениц, - добавляет Анатолий Линеvский.

Сравнивая «гусеницы» и колёса, он приводит следующее сопоставление: если колёсный трактор можно сравнить со швейцарским ножом, способным делать практически что угодно, то

гусеничный трактор - это просто нож из лучшей стали, который не может похвастаться «штыпором или открывашкой», но при должном обслуживании и применении оправдывает свою большую, по сравнению с колёсным трактором, стоимость. А срок окупаемости зависит только от того, как его эксплуатируют и для чего взяли.

- Гусеничный трактор предназначен для работы в поле, и поскольку он меньше давит на почву, помогая избежать переуплотнения, с годами урожайность в хозяйстве, где эксплуатируют такую машину, будет только расти, - не сомневается Олег Стецок.

Помимо этого, специалист отмечает и высокую производительность «гусениц». Гусеничные тракторы при той же мощности, что и колёсные, на тяговом крюке могут тянуть за собой орудия, которые на 10-15% тяжелее, а также работать в экономичных режимах (с меньшим расходом топлива и загрузкой двигателя), благодаря эффективному сцеплению с почвой и минимальной пробуксовке, которая в среднем составляет 2%, тогда как на колёсном тракторе может достигать 15%, подчеркивает Стецок.

Как и Анатолий Линеvский, он особенно рекомендует гусеничный трактор тем, кто использует технологию нулевой обработки: поскольку поля не рыхлят, заезд на поля любой техники чреват снижением урожайности из-за давления на почву.

Действительно, главное преимущество гусеничных тракторов - увеличенное пятно контакта при меньших габаритах. Это обеспечивает данному типу машин повышенную

проходимость, согласен Василий Бадья. Однако, при этом он делает оговорку: поскольку гусеничный трактор имеет больший вес по сравнению с колёсным, говорить с уверенностью о меньшем давлении движителя на почву не совсем корректно.

По мнению Василия Бадья, для выяснения истины необходимо проводить конкретные расчёты. Скажем, машина без балластов мощностью 500 л. с. на «гусенице» весит около 25 т, что в полтора раза тяжелее аналогичного колёсного трактора. А это, соответственно, отражается не только на оказываемом давлении на почву, но и на расходе топлива - немаловажном показателе при подсчёте себестоимости сельхозработ.

По словам специалиста, сегодня хорошую альтернативу гусеничным тракторам составляют средние и мощные тракторы, на которые устанавливаются сдвоенные комплекты колёс. Такие решения сегодня предлагают многие производители сельхозтехники. При правильной балластировке и отрегулированном давлении в шинах таких тракторов обеспечивается столь же эффективное тяговое усилие, что и у гусеничных машин, а также сохраняется бережное отношение к почве, говорит Василий Бадья.

- Что касается соотношения цены и качества, то это, скорее, вопрос к машинам конкретных брендов, а не к типу трактора, - полагает эксперт. - Хотя, на мой взгляд, с учётом таких факторов, как универсальность и спектр возможных направлений использования, тракторы на гусеничном ходу сегодня переоценены. Возможно, это и является основной причиной того, что колёсные машины пользуются большей популярностью у аграриев.

ХVI МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН



# AgriTek FarmTek

ASTANA '2021



23-25  
ИЮНЬ  
2021

ОРГАНІЗАТОР:



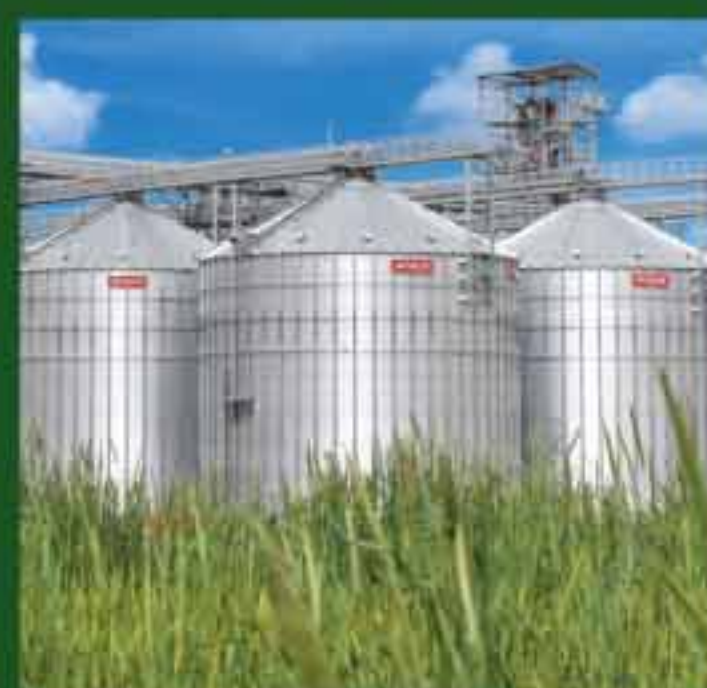
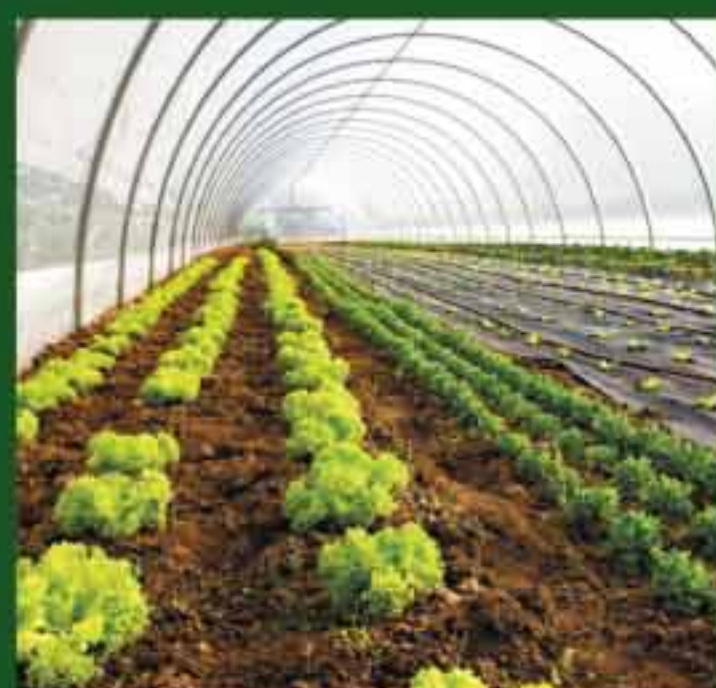
+7 (727) 250-19-99

+7 (727) 250-55-11

agri@tntexpo.com

г. Нур-Султан, Казахстан

WWW.AGRIASTANA.KZ





Акмолинская область, г.Кокшетау,  
ул.Алатау(Горветка) 2, каб.12,  
тел.: 8 (716 2) 76 08 46, 76 26 58,  
+7 702 357 68 69, +7 771 516 48 77

## Компания "Сайтагро"- предлагает сельскохозяйственную технику



БДТ "Богатырь"  
ш.з. 4- 7,2 м.



Плуг навесной  
ПЛН-3-6 м.



Бороны дисковые  
2,3,4х рядные, 1,8-8 м.



Культиватор ПРЕСТИЖ



Сепаратор очистки семян  
АЛМАЗ



Зерноочистительный  
самоходный  
комплекс ЗСК-70



Зернометатель  
ПЗМ-110,170



Универсальный  
сепаратор УС-40С

agrosnab71@mail.ru

зерноочистка.kz

saitagro

ИМИДЖЕВАЯ  
ПРОДУКЦИЯ  
С ВАШИМ ЛОГОТИПОМ

veer.kz

г. Костанай, Пр. Аль-Фараби, 111а,  
Бизнес-Центр «ПАРУС»

8 /7142/ 751520, 8 /708/ 4751520  
8 /7142/ 754905, 8 /708/ 4754905  
zakaz@veer.kz



**Специализированный рекламно-информационный журнал для руководителей, специалистов предприятий и организаций**

**СОБСТВЕННИК: ИП Парубин Е. Г.**

**ДИРЕКТОР ИЗДАНИЯ ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:**

**Евгений ПАРУБИН, feel85\_kms@mail.ru**

**ДИЗАЙН И ВЕРСТКА: Евгений ПАРУБИН**

**ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ:**

**Анастасия**

zapchasty\_kz@mail.ru

**ПАРУБИНА:**

+7 (777) 99-88-916

+7 (7142) 91-71-81

+7 (7142) 91-71-61

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания  
№ 15760-Ж от 28 декабря 2015 года, выданное Министерством по инвестициям и развитию Республики Казахстан Комитет связи, Информати-  
зации и Информации

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:** 110000, Казахстан, Костанайская область,  
г. Костанай, ул. Аль-Фараби, 115, кабинет 227; тел. +7 (7142) 91-71-81,  
91-71-61; E-mail: zapchasty\_kz@mail.ru, [www.Z-4.kz](http://www.Z-4.kz)

За размещение рекламного материала в журнала "ЗапчастиKZ"  
ответственность несет рекламодатель. Редакция может не разделять  
точку зрения автора. Перепечатка материалов допускается только с  
письменного разрешения редакции. Материалы обозначенные знаком "R"  
печатаются на правах рекламы. Периодичность выхода - один раз в месяц.  
Тираж 4000 экземпляров. Распространяется на территории Республики  
Казахстан. Журнал отпечатан - ТОО "Полиграфия Костанай", г. Костанай,  
ул. Мауленова, 16.

Прием рекламы: (7142) 91-71-61, 91-71-81

Смотрите свежий номер журнала и газеты на [www.Z-4.kz](http://www.Z-4.kz)



общество с ограниченной ответственностью  
**«ОСКОЛСЕЛЬМАШ»**

*Техника, которой доверяют!*

**ПРЕДЛАГАЕТ ТЕХНИКУ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**



Погрузчик зерна электрический  
самопередвижной «ПЗЭС-90»



Погрузчик зерна электрический  
самоходный «ПЗЭС-200»



Очиститель зерна фракционный  
«ОЗФ-25»



Очиститель зерна фракционный  
«ОЗФ-50»



Очиститель зерна фракционный  
«ОЗФ-80»



Очиститель зерна фракционный  
«ОЗФ-25С» (самопередвижной)



Погрузчик зерна навесной  
«ПЗН-250»

309641, Россия, Белгородская область, г. Новый Оскол, ул. Кооперативная, 40  
тел./факс: 8 (47233) 4-44-14; 8 960 640 61 40 (WhatsApp)  
e-mail: [oskolselmash@yandex.ru](mailto:oskolselmash@yandex.ru); [www.oskolselmash.ru](http://www.oskolselmash.ru)