



**Национальная
академия наук
Беларуси**



Республиканское унитарное предприятие
**«Научно-практический центр
Национальной академии наук Беларуси
по механизации сельского хозяйства»**



Минск, 2020



КАТАЛОГ

**технического обеспечения инновационных
технологий для АПК Республики Беларусь**

Республиканское унитарное предприятие
**«Научно-практический центр
Национальной академии наук Беларуси
по механизации сельского хозяйства»**



Ул. Кнорина, 1, г. Минск, 220049
Тел./факс: (+37517) 272 02 91
(+37517) 356 87 86



www.belagromech.by

e-mail: belagromech@tut.by

Большинство сельхозмашин и агрегатов, которые трудятся на полях Беларуси – разработки РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства». Наша организация с ее научным потенциалом – одно из главных звеньев в решении задачи обеспечения продовольственной безопасности страны.

Только за последние годы ученые Центра предложили порядка 170 разработок, которые внедряются в производство и востребованы на рынке. Мы конкурируем с зарубежными поставщиками. Сегодня специалисты Центра работают над созданием автоматизированных систем, роботизированных элементов, ориентируясь на пятый-шестой технологические уклады.

Основная часть наших разработок уникальна и запатентована. Центром создана целая плеяда машин для почвообработки. Весомые успехи достигнуты в области механизации технологии возделывания льна. Разработаны технологические комплексы, позволяющие производить высокоточное дозированное кормление животных, а также дистанционный контроль данных процессов.

Созданы комбайны для уборки моркови и капусты. Вскоре на полях появится первый белорусский ягодоуборочный комбайн. Крайне успешная разработка – экскаватор-дренокладчик с лазерным уклономером.

Высок интерес потребителей к технологическому комплексу машин, обеспечивающему полный цикл работы с картофелем: от момента посадки до уборки и закладки на хранение и предпродажной подготовки. Целиком и полностью наша разработка – проект хранилища модульного типа для закладки на хранение от 2 до 10 тысяч тонн картофеля, оснащенный системой микроклимата и программным обеспечением.

В стенах Центра трудится команда преданных своей работе профессионалов, способная решать любые по уровню сложности задачи, которые ставит время и агропромышленное производство в целом!

Генеральный директор
Комлач Дмитрий Иванович

Приглашаем Вас к взаимовыгодному сотрудничеству!

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС МАШИН ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ, ПОСЕВА, ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ И КУЛЬТУРТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ

- 5 Система дистанционного мониторинга машинно-тракторных агрегатов
- 6 Установка дождевальная УД-2500.
- 7 Оборудование для гидроподкормки к дождевальным установкам ОГД-50
- 8 Комплект автоматизированный поливочный КАП-1
- 9 Распределитель минеральных удобрений штанговый РШУ-18.
- 10 Высокоточные распределяющие рабочие органы к машине РМУ-11000Ш
- 11 Машина для внесения полужидкого навоза МПН-16
- 12 Плуги оборотные полунавесные
- 13 Агрегат для лущения жнивья и заделки в почву пожнивных остатков АПО-6,5
- 14 Агрегат комбинированный для минимальной обработки почвы АКМ-6
- 15 Агрегат безотвальной обработки почв АБТ-4
- 16 Агрегаты почвообрабатывающие многофункциональные АПМ-6, АПМ-6А
- 17 Агрегаты комбинированные почвообрабатывающие АКШ-6, АКШ-9
- 18 Агрегат почвообрабатывающе-посевной для льна АПЛ-4
- 19 Агрегат почвообрабатывающе-посевной со сменными активными и пассивными рабочими органами АППА-6
- 20 Сеялки пневматические С-9, СПП-9.
- 21 Агрегат почвообрабатывающе-посевной АПП-9
- 22 Культиватор-растениепитатель для ухода за посевами кукурузы КРК-6
- 23 Каналоочиститель с ротационным рабочим органом КОРО-2.
- 24 Косилка-измельчитель для откосов каналов КИО-1
- 25 Косилка для ухода за лугопастбищными угодьями КП-6,2
- 26 Комплекс для подготовки семян высоких репродукций
- 27 Сушилка карусельная универсальная СКУ-10
- 28 Экскаватор-дренукладчик с лазерным уклономером ЭТЦ-203

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС МАШИН ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ, УБОРКИ, ЗАКЛАДКИ НА ХРАНЕНИЕ И ПРЕДПРОДАЖНОЙ ПОДГОТОВКИ КАРТОФЕЛЯ И ОВОЩЕЙ

- 29 Машины для возделывания корнеклубнеплодов на грядах
- 30 Сажалка картофеля полунавесная СК-4
- 31 Культиватор-окучник-растениепитатель КОР-4
- 32 Комбайн для уборки капусты КПК-1
- 33 Комбайн теребильного типа для уборки моркови КТМ-1

- 34 Бункер приемный боковой БПБ-150
- 35 Линия для доработки свеклы ЛПС-3000
- 36 Оборудование для закладки и выемки с хранения картофеля и овощей
- 37 Оборудование для приема, переборки, предпродажной подготовки, взвешивания и фасовки овощной продукции (картофель, морковь, свекла, лук, топинамбур)

СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ РАБОТ В ПРОМЫШЛЕННЫХ САДАХ

- 39 Агрегат самоходный универсальный для сбора плодов и формирования кроны АСУ-6
- 40 Комплекс уборки веток плодовых деревьев КУВ-1,8
- 41 Комбайн полурядный ягодоуборочный КПЯ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС МАШИН ДЛЯ МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ В КОРМОПРОИЗВОДСТВЕ И ЖИВОТНОВОДСТВЕ

- 43 Пресс-подборщик тюковый ПТ-800
- 44 Платформа с манипулятором для транспортировки кормов ПМК-10
- 45 Полуприцепы тракторные самосвальные грузоподъемностью 15 и 20 тонн на унифицированных двухосном и трехосном шасси
- 46 Агрегат для распределения и уплотнения кормов в хранилищах АРУК-5.
- 47 Комплекс мобильный для определения качества кормов
- 48 Агрегат для закладки на хранение и выгрузки кормов из хранилищ АЗВК 352С-02
- 49 Смеситель-раздатчик кормов самоходный ССР-12
- 50 Агрегат для приготовления и раздачи кормов на фермах КРС с системой самозагрузки АПРС-12
- 51 Комплект оборудования мобильной комбикормовой установки МКОК-4
- 52 Машина для размотки стебельчатых кормов МРСК-1800
- 53 Комплект оборудования для вентиляции КОВ.
- 54 Комплект оборудования для жидкого кормления КОЖК
- 55 Станция автоматизированная индивидуального кормления САИК
- 56 Лаборатория мобильная ЛДБ
- 57 Биогазовый энергетический комплекс

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС МАШИН

ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ, ПОСЕВА, ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ И КУЛЬТУРТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ

Создаваемые учеными РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» почвообрабатывающие агрегаты и посевные комплексы имеют блочно-модульный принцип построения, позволяющий комплектовать их различными рабочими органами, которые способны выполнять технологические операции в различных почвенно-климатических условиях и системах земледелия.

Для механизации внесения удобрений, известковых материалов и средств защиты растений создается комплекс высокоточных большегрузных и широкозахватных машин широкого размерного ряда, способных работать в системе точного земледелия.

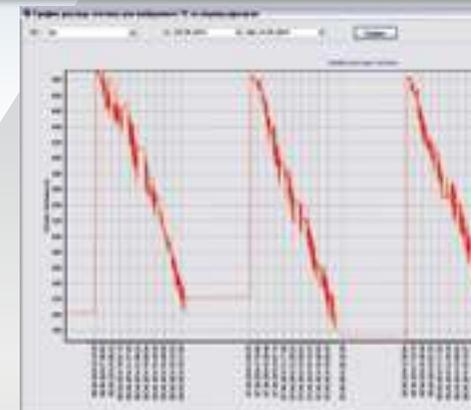
Использование специализированной техники для проведения культуртехнических работ позволит в полном объеме эксплуатировать мелиорированные земли, сократить расходы на процессы ухода за лугопастбищными угодьями.

Применение технологического комплекса машин для обработки почвы, посева, внесения удобрений и культуртехнических работ позволит качественно и в агросроки выполнить все агротехнические операции инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

трактора «Беларус 3022» в с

Отчет об изменении уровня топлива в баке

Уровень топлива на начало периода, л	466
Количество заправок, шт.	9
Заправлено топлива, л	2555
Уровень топлива на конец периода, л	242
Расход топлива, л	2779
Обработанная площадь, га	378,5



УСТАНОВКА ДОЖДЕВАЛЬНАЯ

УД-2500

Предназначена для полива овощных, кормовых, технических культур и многолетних трав.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Производительность полива (в зависимости от интенсивности), га/ч	до 0,9
Интенсивность полива, мм/мин	1,4
Рабочее давление на гидротурбину, МПа	0,2...1,2
Расход поливной воды, м ³ /ч	до 50
Масса оборудования, кг	3850

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- осуществление полива по кругу или сектору при перемещении дождевального распылителя вдоль рядов растений;
- универсальный способ забора воды (как из открытых, так и из закрытых источников).



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГИДРОПОДКОРМКИ К ДОЖДЕВАЛЬНЫМ УСТАНОВКАМ

ОГД-50

Предназначено для качественного удобрительного орошения в соответствии с требованиями агротехники.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- точное стабильное соблюдение заданного диапазона дозировки микроудобрений;
- автоматическая регулировка пропорциональности объема ввода микроудобрений в зависимости от изменения расхода поливной воды;

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Соотношение объема расхода рабочей жидкости к объему расхода поливной воды, %	0,2...2,0
Объем емкости для рабочего раствора, л, не менее	250
Давление в водопроводящей системе, МПа	0,3...1,0
Расход поливной воды, м ³ /ч	до 50
Масса оборудования, кг	850

- универсальность установки: возможность использования как с мобильными барабанно-шланговыми установками, так и с широкозахватной позиционной дождевальной техникой;
- независимость от дополнительных источников энергии.



КОМПЛЕКТ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПОЛИВОЧНЫЙ КАП-1

КАП-1

Предназначен для капельного полива шпалерных карликовых или полукарликовых садов с уплотненным размещением деревьев по схеме: расстояние между рядами – 4 или 4,5 м, расстояние между деревьями (шаг) – 1,2; 1,5 или 2,0 м.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип оборудования	стационарный	Диаметр трубки капельного полива, мм	16
Производительность основная (при норме полива 10–30 л/м ²), га/ч, не менее	4,2–12,6	Площадь фильтрации фильтра грубой очистки, м ²	0,9
Расход воды, т/ч	до 5	Площадь фильтрации фильтра тонкой очистки, м ²	1,8
Площадь орошения одним комплектом, га	до 5	Масса фильтростанции (сухой вес), кг	600
Рабочее давление в трубке капельного полива, МПа (атм):	минимальное	Общая масса комплекта, кг, не более	1000
	максимальное	Интервал между капельницами, м	0,1
Длина укладки трубки, м, не более	150	Расход воды одной капельницей, л/ч	2



РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ШТАНГОВЫЙ РШУ-18. ВЫСОКОТОЧНЫЕ РАСПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РАБОЧИЕ ОРГАНЫ К МАШИНЕ РМУ-11000Ш

Предназначен для высокоточного внесения подкормочных доз минеральных удобрений.

РШУ-18

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Грузоподъемность (при насыпной плотности удобрений 0,65 т/м ³), кг	1200
Рабочая скорость движения, км/ч	8–12
Рабочая ширина захвата, м	18
Производительность за час основного времени, кг	180
Диапазон регулирования вносимых доз, кг/га	70–400
Масса машины, кг	1380



РМУ-11000Ш

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Агрегатирование с трактором, кл.	3
Ширина захвата при внесении удобрений, м	18
Производительность за час основного времени, га, не менее	20
Рабочая скорость, км/ч	8–12
Грузоподъемность, кг	11000
Неравномерность распределения удобрений по ширине захвата, %	3–7

МАШИНА ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ПОЛУЖИДКОГО НАВОЗА МПН-16

МПН-16

Предназначена для самозагрузки, транспортирования и поверхностного внесения полужидкого навоза.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Грузоподъемность, т	16
Рабочая ширина захвата, м	до 12
Производительность за час основного времени, т	45
Производительность насоса при загрузке, т/ч	190
Доза внесения, т/га	30–80
Масса машины, кг	4500

ПЛУГИ ОБОРОТНЫЕ ПОЛУНАВЕСНЫЕ

Предназначены для гладкой вспашки различных почв, в том числе засоренных камнями, с удельным сопротивлением до 0,09 МПа на глубину до 27 см. Качественно работают на вспашке полей после однолетних и многолетних трав, зерновых, овощных и технических культур.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование показателя	ППО-4-40К	ППО-5-40К	ППО-7-40П	ППО-7-40	ППО-8-40	ПО-(6+4)-40/45	ПО-(8+4)-40
Тип	полунавесной, оборотный						
Мощность агрегируемого трактора, л.с.	90	90	90	90	250	350	450
Рабочая скорость, км/ч			до 10	7-10	7-10	7	8-10
Производительность за час времени, га	1,12-1,44	1,4-1,8	2,0-2,8	2,52	2,3-3,2	2,8-4,5	3,8-4,8
Количество корпусов, шт.	4	5	7	7	8	10	12
Масса, кг, не более	2570	2740	5100	5130	3900	8000	7800
Количество приставок, шт.	-	-	-	-	2	2	2

ППО-8-40

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- наличие приставок для дополнительной обработки пласта;
- пуги ПО-(6+4)-40/45 и ПО-(8+4)-40 комплектуются предплужниками и могут работать как в борозде, так и вне борозды;
- для работы на почвах, засоренных камнями, пуги оборудуются рессорной защитой.

ПО-(8+4)-40

ОБЕСПЕЧИВАЮТ заделку в почву до 98% пожнивных и растительных остатков.

АГРЕГАТ ДЛЯ ЛУЩЕНИЯ ЖНИВЬЯ И ЗАДЕЛКИ В ПОЧВУ ПОЖНИВНЫХ ОСТАТКОВ АПО-6,5

АПО-6,5

Предназначен для лущения жнивья и заделки в почву с доизмельчением пожнивных остатков сельскохозяйственных культур, кукурузы, соломы зерновых, рапса и сидератов, ухода за парами, закрытия влаги.



Дисковые рабочие органы, механизм регулирования угла атаки дисков, рессорные стойки S-образной формы **ОБЕСПЕЧИВАЮТ** безаварийную работу на почвах, сильно засоренных камнями.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Агрегатирование, тяговый класс трактора	3; 5
Тип агрегата	полунавесной
Производительность, га/ч	6,7
Глубина обработки, см	до 12
Рабочая скорость, км/ч	до 12
Рабочая ширина захвата, м	6,5
Масса, кг	5200

АГРЕГАТ КОМБИНИРОВАННЫЙ ДЛЯ МИНИМАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ АКМ-6

АКМ-6

Предназначен для лущения жнивья, полупаровой осенней обработки зяби, осенней обработки полей после уборки кукурузы, свеклы и картофеля, ранневесенней обработки зяби (закрытие влаги и заделка удобрений), для бесплужной подготовки за 2 прохода окультуренных почв под посев озимых зерновых, пожнивных и поукосных культур.



Наличие дисковых и лаповых рабочих органов позволяет производить обработку фонов, покрытых густой растительностью, например пласта многолетних трав, высокостебельных культур или полеглых хлебов, а также заделку высокостебельных сидератов.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Агрегатирование, тяговый класс трактора	5
Производительность за час основного времени, га:	
- при глубине обработки до 12 см	4,2–6,0
- при глубине обработки более 12 см	3,6–4,8
Глубина обработки, см	6–16
Рабочая скорость, км/ч	6,0–10,0
Рабочая ширина захвата, м	6,0
Масса, кг	5950

АГРЕГАТ БЕЗОТВАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВ АБТ-4

АБТ-4

Предназначен для безотвальной обработки тяжелых почв на глубину до 30 см, обработки почвы на зябь после уборки зерновых и зернобобовых культур, кукурузы, свеклы и картофеля, мульчирования, выравнивания и прикатывания поверхности поля.

ОТЛИЧИТЕЛЬНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ

агрегата является сочетание рыхлительных, дисковых и катковых рабочих органов, что обеспечивает качественное послойное рыхление, мульчирование и подуплотнение почвы за один проход.

При этом установленные на упругих подвесках рыхлительные рабочие органы агрегата повышают надежность выполняемого им технологического процесса.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	полунавесной
Мощность агрегируемого трактора, л.с.	300–350
Производительность за час основного времени, га	2,4–3,2
Глубина обработки почвы рыхлительными рабочими органами, см	до 30
Рабочая скорость, км/ч	6,0–8,0
Рабочая ширина захвата, м	4,0
Масса, кг	5200

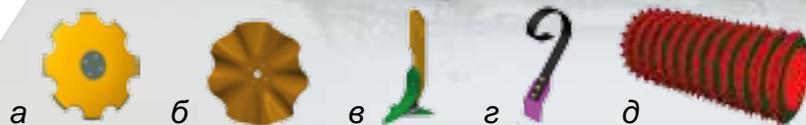
АГРЕГАТЫ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ

АПМ-6

Предназначен для использования в системе традиционного земледелия.

ОБОРУДУЕТСЯ:

- а – сферическими дисками;
- б – волнистыми дисками;
- в – рыхлительными лапами;
- г – выравнивателями;
- д – катками с зубчатыми дисками.



ОТЛИЧИТЕЛЬНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ

является блочно-модульная конструкция агрегатов, обеспечивающая возможность путем перестановки блоков рабочих органов местами или замены их сменными блоками составлять конструктивные схемы агрегатов, наиболее полно отвечающие технологическим процессам обработки различных агрофонов.



АПМ-6, АПМ-6А

3 МАШИНЫ В ОДНОЙ

АПМ-6А

Является модификацией агрегата АПМ-6, предназначен для использования в системе почвозащитного земледелия, особенно на легких почвах и склоновых землях.

ОБОРУДУЕТСЯ:

- а – сферическими дисками;
- б – волнистыми дисками;
- в – игольчатыми дисками;
- г – рыхлительными лапами;
- д – ножевыми катками;
- е – спирально-планчатыми катками.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

	АПМ-6	АПМ-6А
Агрегируется с тракторами мощностью, л.с	300–350	300–350
Глубина обработки почвы агрегатом, см	6–25	6–25
Рабочая ширина захвата, м	6,0±0,3	6,0±0,3
Удельный расход топлива за сменное время работы, кг/га	8–15	8–15
Масса агрегата в одной комплектации максимальная, кг	10000	9600

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ и МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ новых агрегатов АПМ-6 и АПМ-6А обеспечивают высокую эффективность их применения. Практика показывает, что в сравнении с существующими комплексами машин для обработки почвы эксплуатация агрегатов в хозяйствах позволяет сократить в 2–3 раза парк необходимой техники, снизить на 34–52 % затраты труда и на 40–49 % – себестоимость механизированных работ.

АГРЕГАТЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИЕ АКШ-6, АКШ-9

АКШ-6
АКШ-9

Предназначены для предпосевной обработки минеральных почв (легкосуглинистых, среднесуглинистых, тяжелосуглинистых и глинистых) под посев мелкосеменных культур: льна, свеклы, рапса, трав, а также зерновых и зернобобовых культур.



АГРЕГАТЫ ОБОРУДОВАНЫ

рыхлительными рабочими органами со стрелчатыми лапами, выравнивающей гребенкой и двумя рядами шпоровых катков, что обеспечивает расположение уплотненного ложа для семян на глубине 10–30 мм.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

	АКШ-6	АКШ-9
Агрегатирование, тяговый класс трактора	2–3	5
Производительность за час основного времени, га	3,6–5,4	7,2–12,4
Рабочая скорость, км/ч	6,0–9,0	8,0–13,8
Рабочая ширина захвата, м	6	9
Глубина обработки, см	5–8	5–8
Масса, кг	4800	5400

АГРЕГАТ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕ-ПОСЕВНОЙ ДЛЯ ЛЬНА АПЛ-4

АПЛ-4

Предназначен для совмещения предпосевной обработки почвы с посевом льна и других культур (рапс озимый и яровой, редька масличная, горчица, травы, в том числе в виде травосмеси, зерновых), аналогичных по норме высева и глубине заделки семян, с одновременным внесением стартовой дозы гранулированных минеральных удобрений.



ОСОБЕННОСТИ АГРЕГАТА:

- оригинальная конструктивно-технологическая схема агрегата обеспечивает формирование посевного слоя оптимальных параметров;
- механическая система высева семян и удобрений обеспечивает равномерное распределение по сошникам и сводит к минимуму их травмирование;
- бороздкоформирующие трапецевидные катки формируют семенное ложе в виде бороздки шириной 60 мм с уплотненным дном на требуемой глубине, что обеспечивает ленточный посев;
- сошниково-загортанная группа распределяет семена и обеспечивает их прикатывание к дну бороздки с последующим закрытием рыхлым слоем почвы.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	полунавесной
Агрегируется с тракторами класса	3
Производительность за час сменного времени, га	2,2–2,6
Рабочая скорость, км/ч	8–10
Рабочая ширина захвата, м	4,0
Емкость бункера, л: семена / удобрения	1600 / 400
Норма высева, кг/га: семян / удобрений	2–350 / 30–85
Масса, кг	7600



АГРЕГАТ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕ-ПОСЕВНОЙ



Предназначен для предпосевной обработки почвы и посева зерновых колосовых культур, среднесеменных зернобобовых и других, аналогичных им по размерам, норме высева и глубине заделки семян, культур с одновременным внесением в посевные бороздки стартовой дозы гранулированных фосфорных удобрений.

АППА-6**АППА-6-01 / АППА-6-02****СО СМЕННЫМИ АКТИВНЫМИ И
ПАССИВНЫМИ РАБОЧИМИ ОРГАНАМИ**

Имеет сменные активные и пассивные рабочие органы.

В агрегате предусмотрено четыре сменных почвообрабатывающих адаптера:

- с дисковыми рабочими органами;
- с ножевидными рабочими органами;
- с лаповыми рабочими органами;
- с активными рабочими органами.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

	АППА-6	АППА-6-01	АППА-6-02
Тип	полунавесной		
Агрегатирование, тяговый класс трактора	3		
Производительность за час основного времени, га	3,6–4,8	4,8–7,2	4,8–7,2
Рабочая скорость, км/ч	6–8	7–10	7–10
Рабочая ширина захвата, м	6	6	6
Глубина обработки, см	12	5–8	до 8
Емкость бункера, л: семян / удобрений	2700 / 770		
Норма высева, кг/га: семян / удобрений	50–350 / 15–20		
Масса, кг	9200	7500	7500

СЕЯЛКИ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ С9, СПП-9. АГРЕГАТ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕ-ПОСЕВНОЙ АПП-9

С-9

Предназначена для рядового посева семян зерновых колосовых, среднесеменных зернобобовых (горох, люпин), трав и других, аналогичных им по размерам, норме высева и глубине заделки семян, культур.



Предназначен для предпосевной обработки почвы и рядового сева зерновых, среднесеменных зернобобовых и других, аналогичных им по размерам, норме высева и глубине заделки семян, культур с одновременным внесением гранулированных минеральных удобрений.

АПП-9



ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОСОБЕННОСТЬ АПП-9:
сошниковый брус крепится на трехточечной навеске, что позволяет в перспективе производить его замену на другой и тем самым обеспечивать не только рядовой посев, но и точный высеv.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ С-9:

- могут применяться как в отвальной, так и безотвальной системах обработки почвы;
- равномерно распределяется вес по всей ширине захвата (независимо от заполнения бункера);
- давление на сошник – 160 кг.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	С-9 / СПП-9 / АПП-9		
	полунавесная		
Мощность агрегируемого трактора, л.с.	250–300	300–350	300–500
Производительность за час основного времени, га	7,2–13,5	до 13,5	7,2–13,5
Рабочая скорость, км/ч	8–15	8–15	8–15
Рабочая ширина захвата, м	9	9	9
Глубина заделки семян, см	2–6	2–6	2–6
Масса, кг	9000	13000	13000

СПП-9

Предназначена для прямого посева зерновых и крестоцветных культур с одновременным внесением в почву гранулированных минеральных удобрений.



ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СПП-9:

при посеве зерновых культур одновременно вносятся минеральные удобрения. При этом удобрения располагаются под семенами на расстоянии 2–3 см. В качестве разрезного диска использован волнистый диск, образующий взрыхленную бороздку без уплотненного слоя.

КУЛЬТИВАТОР-РАСТЕНИЕПИТАТЕЛЬ ДЛЯ УХОДА ЗА ПОСЕВАМИ КУКУРУЗЫ КРК-6

КРК-6

Предназначен для рыхления почвы в междурядьях, уничтожения сорной растительности, внесения подкормочной дозы твердых или жидких минеральных удобрений, обработки защитных зон растений гербицидами. Универсален, приспособлен для междурядной обработки любых пропашных культур с междурядьями 70 см (6 рядов).

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

агрегат за один проход выполняет три операции: рыхление почвы в междурядьях; локальную подкормку растений; обработку защитных зон гербицидами.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	полунавесной
Производительность за час сменного времени, га	1,26–3,15
Ширина захвата, м	4,2
Рабочая скорость, км/ч	4–10
Количество одновременно выполняемых операций, шт.	3
Количество обрабатываемых рядков	6



КАНАЛООЧИСТИТЕЛЬ С РОТАЦИОННЫМ РАБОЧИМ ОРГАНОМ КОРО-2

КОРО-2

Предназначен для очистки дна мелиоративных каналов от наносов и травяной растительности и для формирования профиля дна каналов.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Возможность за один проход производить очистку канала, частично заполненного водой, и формирование профиля дна канала. Ротационный рабочий орган позволяет направленно отводить воду от зоны очистки за счет специфических форм ножей.

КОСИЛКА-ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ ДЛЯ ОТКОСОВ КАНАЛОВ КИО-1

КИО-1

Предназначена для скашивания и измельчения сорной растительности и однолетних побегов кустарников с диаметром стебля до 5 мм на откосах мелиоративных каналов и кюветов дорог.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

	КОРО-2	КИО-1
Тип машины	навесная	монтируемая
Рабочая скорость, км/ч	0,8–2	2–5
Рабочая ширина захвата, м	0,8	0,8
Производительность эксплуатационная, га/ч	0,30	0,11–0,30
Количество ножей, шт.	5	20
Масса машины, кг	4450	1500
Глубина очищаемого канала при коэффициенте заложения откосов от 1:1,5, не более	2,0	не очищает

ДОСТОИНСТВОМ

конструкции является подвеска ножей на валу, которая способствует перемещению каждого ножа в продольном направлении, что обеспечивает смягчение удара при встрече с камнями и препятствиями.

ПРИМЕНЕНИЕ

косилки-измельчителя позволит производить за один проход скашивание и измельчение, т.е. для уборки скошенной растительности с откоса канала нет необходимости задействовать дополнительные технические средства.

КОСИЛКА ДЛЯ УХОДА ЗА ЛУГОПАСТБИЩНЫМИ УГОДЬЯМИ КП-6,2

КП-6,2

Предназначена для скашивания и измельчения на пастбищах сорной растительности, однолетних побегов кустарников с диаметром стебля до 5 мм, а также для разравнивания мелких кочек и кротовин.

Впервые на территории стран постсоветского пространства на косилках применены отогнутые ножи с повышенной эффективностью скашивания и измельчения растительности.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Агрегируется с тракторами класса	3
Рабочая скорость, км/ч	6–10
Рабочая ширина захвата, м	6,2
Высота среза, см	2,5–8,0
Масса машины, кг	3450

ДЛЯ РАБОТЫ КОСИЛКИ НЕ ТРЕБУЕТСЯ ХОРОШЕЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПОВЕРХНОСТИ ПОЛЯ, так как копирование рельефа обеспечивается за счет опорных спаренных колес, каждая пара которых имеет плавающую ось.

КОМПЛЕКС ДЛЯ ПОДГОТОВКИ

Предназначен для подготовки зерна и семян зерновых колосовых, зернобобовых культур и рапса и включает следующие операции: прием зернового вороха, его очистку, сушку, сортирование семян, а также протравливание (при необходимости) с последующей упаковкой в тару.

НАЗНАЧЕНИЕ

Обеспечение качества семян зерновых колосовых, зернобобовых, крупяных культур и рапса в соответствии с нормами СТБ Республики Беларусь, распространяемыми на семена.

Входящие в состав комплекса машины и оборудование могут использоваться автономно.

Универсальная зерноочистительная машина **МЗУ-40**



Машина вторичной очистки семян **МВО-12**



Блок триерных цилиндров **БТ-6**



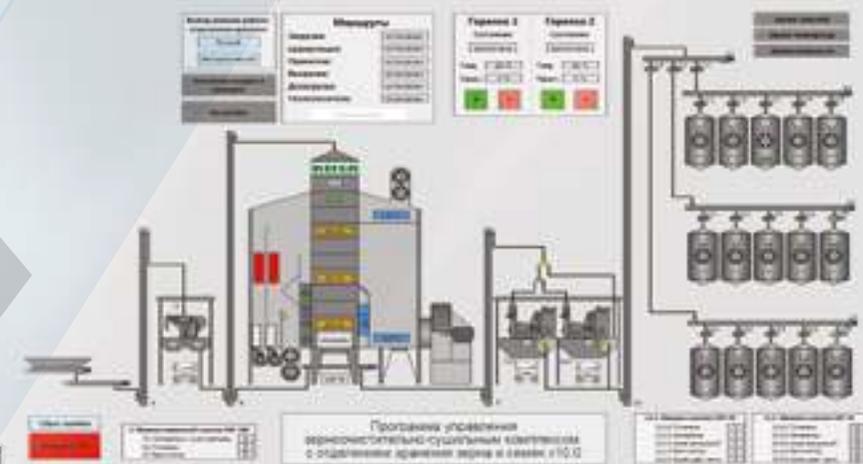
Вибропневмо-сортировальный стол **МВС-5**



СЕМЯН ВЫСОКИХ РЕПРОДУКЦИЙ

Автоматизированная система управления (АСУ) зерноочистительно-сушильным комплексом с хранением зерна предназначена для обеспечения оператора информацией о работе комплекса, средствами управления работой комплекса, управления механизмами комплекса в соответствии с технологическим процессом, контроля и поддержания в заданных пределах режимов работы и параметров комплекса. АСУ активируется автоматически после подачи питания на шкаф управления комплексом.

Вид
главного
экрана при
запуске
программы



фа



Оборудование
весовое
затаривающее
ОВЗ-300

Укладчик
мешков на
паллеты

УМП-300



Весовыбойное
оборудование
ВВ-10



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Производительность комплекса
(на пшенице с натурой не менее
750 г/л) за час основного времени:

– очистка и сушка семенного
материала, пл. т, не менее 20

– очистка и сушка фуражного
зерна, пл. т, не менее 40

– подготовка семян (сортирование,
протравливание и упаковка), т, не менее 10

Выход семян основной культуры
(I фракции на столе пневмосортироваль-
ном) по отношению к их содержанию
в исходном материале (при вышеу-
казанной характеристике исходного
зернового вороха), %, не менее 80

Отход полноценных семян основной
культуры в неиспользуемые для
посева фракции технологического
материала, %, не более 0,1

Дробление семян в процессе обра-
ботки всем технологическим обору-
дованием не должно превышать, % 1

СУШИЛКА КАРУСЕЛЬНАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ СКУ-10

СКУ-10

Предназначена для быстрой и качественной сушки продовольственного и фуражного зерна и семенного материала зерновых, зернобобовых культур, рапса, льна, подсолнечника, многолетних трав.



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- минимальные потери тепла в процессе сушки;
- низкий удельный расход топлива;
- быстрая очистка от остатков зерна;
- удобный доступ для контроля процесса сушки в любой точке;
- микропроцессорная система управления режимом сушки;
- не требует капитальных фундаментов;
- размещается на площадках 10x10 м;
- трудоемкость сборки и монтажа – 40 ч

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Производительность, пл. т/ч, не менее:	
- при продовольственном режиме	10
- при семенном режиме	5
Расход условного топлива, на 1 пл. т:	
- жидкого, кг	до 6
- газа, м ³	до 8
Установленная мощность электродвигателей, кВт	51
Мощность воздухонагревателя, МВт	0,7
Масса, кг, всего	8000

ЭКСКАВАТОР-ДРЕНОУКЛАДЧИК С ЛАЗЕРНЫМ УКЛОНОМЕРОМ ЭТЦ-203

ЭТЦ-203

Предназначен для строительства закрытого горизонтального трубчатого дренажа. Уклон дна траншеи задается автоматически при помощи лазерного уклономера.

ОТЛИЧИТЕЛЬНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ

конструкции экскаватора-дреноукладчика является цепной ковшовый рабочий орган, способный работать в грунтах с древесными включениями и камнями.

Машина может укладывать траншейным способом не только пластмассовые, но и керамические трубы.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип машины	самоходный
Тип рабочего органа	цепной ковшовый
Глубина траншеи, м	2
Ширина траншеи, м, не более	0,5
Диаметр укладываемых труб, мм, не более: керамических / пластмассовых	50–150 / 50–110
Рабочая скорость, км/ч	0,014–0,390
Масса машины, кг	14000



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС МАШИН

ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ, УБОРКИ, ЗАКЛАДКИ НА ХРАНЕНИЕ И ПРЕДПРОДАЖНОЙ ПОДГОТОВКИ КАРТОФЕЛЯ И ОВОЩЕЙ

Современная технология получения картофеля и овощей – это комплекс организационных, агротехнических и технологических мероприятий, выполняемых в строго определенной последовательности с целью получения максимального урожая при сохранении плодородия почв и оптимальном использовании энергоресурсов.

Для механизации процессов возделывания, уборки и послеуборочной доработки корнеклубнеплодов специалистами РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства» разработан, а РПДУП «Экспериментальный завод» освоен в производстве весь технологический комплекс машин.

Послеуборочная доработка – завершающий этап производства картофеля и овощей. От правильной организации работы и технического оснащения процесса во многом зависят товарный вид клубней и сроки их хранения, а следовательно, и цена продукции, размеры выручки хозяйства и рентабельность культуры.

Наилучших результатов можно добиться при использовании полного комплекса современных машин.



МАШИНЫ ДЛЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КОРНЕКЛУБНЕПЛОДОВ НА ГРЯДАХ

ГРЯДОДЕЛАТЕЛЬ НАВЕСНОЙ *ГН-1*

Предназначен для нарезки и формирования гряд с заданными параметрами.



САЖАЛКА ДЛЯ ПОСАДКИ ОРИГИНАЛЬНЫХ СЕМЯН *СГР-1*

Предназначена для посадки оригинальных семян картофеля и топинамбура на грядках шириной 1,5 м в 2 и 3 ряда с междурядьями 75 и 42 см.



САЖАЛКА ГРЯДОВАЯ *СГ-2*

Предназначена для посадки семян картофеля и топинамбура на грядках шириной 1,5 м в 2 ряда с междурядьем 75 см.



КУЛЬТИВАТОР ГРЯДОВЫЙ *КГ-1*

В агрегате с трактором класса 1,4 обрабатывает и восстанавливает борозды между грядками, а на поверхности гряд выполняет довсходовое боронование посевов и междурядную обработку с защитой рядков от присыпания и боронованием междурядий.

САЖАЛКА КАРТОФЕЛЯ ПОЛУНАВЕСНАЯ СК-4

СК-4

Четырехрядная полунавесная сажалка, вместимость бункера которой составляет 2,5 т, для посадки картофеля с междурядьями 70, 75 и 90 см. Посадка картофеля совмещена с процессом распределения удобрений, защитой растений и образованием гребней.



Две пары опорных колес обеспечивают поперечную устойчивость сажалки при работе на склонах.

Сажалка комплектуется оригинальными высаживающими аппаратами фирмы Grimme.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Число обрабатываемых рядов, шт.	4
Ширина междурядий, см	70; 75; 90
Производительность, га/ч	1,4...2,8
Агрегируется с тракторами	МТЗ 80/82, МТЗ 100/102
Вместимость бункера для картофеля, кг	2500
Суммарная емкость баков для протравителя, дм ³	300

КУЛЬТИВАТОР-ОКУЧНИК-РАСТЕНИЕПИТАТЕЛЬ КОР-4

КОР-4

ОТЛИЧИТЕЛЬНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ культиватора является возможность его использования на междурядьях 70, 75 и 90 см для нарезки или формирования гребней, рыхления междурядий, уничтожения сорняков и одновременного локального внесения минеральных удобрений.



Рабочие органы культиватора установлены на мощных пружинных стойках, что позволяет использовать культиватор на почвах, засоренных камнями.

Для местного внесения удобрений на культиватор установлено восемь S-образных стоек с долотовидными лапами-подкормщиками.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Число обрабатываемых рядов, шт.	4
Класс агрегатирования (со штатными грузами)	1,4 (КОР-4) / 2 (КОР-4-01)
Ширина междурядий, см	70, 75, 90
Производительность за час основного времени, га	2,7
Суммарная емкость туковых ящиков, дм ³	500

КОМБАЙН ДЛЯ УБОРКИ КАПУСТЫ КПК-1

КПК-1

Комбайн обеспечивает уборку одного ряда капусты кочанной, возделываемой на междурядьях 70 см и более, с доработкой кочанов в процессе уборки и погрузкой в контейнеры или транспортные средства, движущиеся параллельно комбайну. Кочаны, убранные комбайном, предназначены как для рынка свежей продукции, так и для промышленной переработки.

УПРАВЛЕНИЕ работой комбайна осуществляется трактористом из кабины с помощью пульта.



Комбайны оборудованы очищающей системой для эффективного отделения листьев, за которой расположен сортировочный стол для инспекции капусты перед загрузкой в контейнер или кузов транспортного средства. Привод рабочих органов комбайна – от автономной гидросистемы через ВОМ трактора.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Агрегируется с тракторами класса	1,4
Тип комбайна	полунавесной
Количество убираемых рядов, шт.	1
Ширина междурядий, см	75
Рабочая скорость движения, км/ч, не более	2–4
Производительность за час сменного времени, га, не более	0,11
Количество обслуживающего персонала по профессиям, чел.: тракторист / оператор	1 / 1–2

КОМБАЙН ТЕРЕБИЛЬНОГО ТИПА ДЛЯ УБОРКИ МОРКОВИ КТМ-1

КТМ-1

Комбайн предназначен для уборки в бункер одного ряда моркови, возделываемой по однострочной или двухстрочной схеме посева на профилированной поверхности, с последующей выгрузкой корнеплодов в транспортное средство.

ВМЕСТИМОСТЬ бункера – до 4 тонн, потери не превышают 4 %.

УПРАВЛЕНИЕ работой комбайна осуществляется трактористом из кабины с помощью пульта, контрольных и измерительных приборов трактора.

Комбайн КТМ-1 отмечен дипломом победителя конкурса «Качество дизайна» в номинации «Техника и оборудование для сельхозпроизводства» на Международной специализированной выставке «БЕЛАГРО – 2015».

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Агрегатирование, тяговый класс тактора	2–3
Количество убираемых рядов, шт.	1
Глубина подкапывания, м, до	0,3
Рабочая скорость движения, км/ч	3,0–5,0
Производительность за час основного времени, га, не менее	0,12
Масса комбайна, кг, не более	7500

БУНКЕР ПРИЕМНЫЙ БОКОВОЙ БПБ-150

БПБ-150

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Производительность, т/ч	60–150
Удельный расход электроэнергии, кВт·ч/т	0,153–0,061
Емкость бункера, м ³	9
Обслуживающий персонал, чел.	1
Масса, кг	2750



КОНСТРУКЦИЯ
бункера позволяет принимать транспортные средства с боковой разгрузкой.

Предназначен для приема вороха корнеклубнеплодов и подачи продукции на конвейер с последующей загрузкой в хранилище или на сортировальный пункт.



Бесступенчатая регулировка скорости движения горизонтального конвейера и два режима скорости движения наклонного конвейера способствуют качественному выполнению технологического процесса с минимальными потерями – 0,2 %.

ЛИНИЯ ДЛЯ ДОРАБОТКИ СВЕКЛЫ ЛПС-3000

ЛПС-3000

Предназначена для инспекции, разделения на три фракции (до 50 мм, 50–100 мм, 100–1200 мм), фасовки в полимерную сетку свеклы столовой при снятии с хранения.

а

Тип оборудования	стационарный
Масса, кг, не более	2700
Установленная мощность, кВт, не более	6,5
Производительность за час, кг, не более:	2500
- основного / - эксплуатационного времени	3000 / 2500
Обслуживающий персонал, чел.:	
- на переработке / - на затаривании	4 / 2

Многие машины и оборудование из линии универсальны и могут использоваться для предпродажной подготовки и фасовки картофеля, лука, топинамбура и других овощей.



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАКЛАДКИ И ВЫЕМКИ С ХРАНЕНИЯ КАРТОФЕЛЯ И ОВОЩЕЙ



Из предлагаемого оборудования каждый производитель картофеля может скомпоновать свою собственную линию с учетом индивидуальных технологических потребностей!

ЛИНИЯ ВКЛЮЧАЕТ ОБОРУДОВАНИЕ:

1. Пункт приемно-сортировочный ППС-20-60
2. Стол переборочный ленточный СПЛ
3. Конвейер наклонный КН-650
4. Скутер-подборщик картофеля (крот) СКП-40
5. Устройство наполнения универсальное УНБ-2
6. Загрузчик телескопический ЗТ-40
7. Конвейер телескопический КТ-40

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА, ПЕРЕБОРКИ, ПРЕДПРОДАЖНОЙ ПОДГОТОВКИ, ВЗВЕШИВАНИЯ И ФАСОВКИ ОВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ (КАРТОФЕЛЬ, МОРКОВЬ, СВЕКЛА, ЛУК, ТОПИНАМБУР)



ЛИНИЯ ВКЛЮЧАЕТ ОБОРУДОВАНИЕ:

1. Накопительный бункер для картофеля и овощей БНК-15
2. Опрокидыватель контейнеров ОК-1
3. Конвейеры приемно-загрузочные КП-700, КП-1000, бункер приемный БП-600
4. Машину для мойки овощей УМК-10
5. Машину для сушки фетровую ФСК-10
6. Машину для сухой очистки МСОК-5
7. Стол поворотный
8. Машину для полировки овощей МПК-10
9. Машину обрезки лука МОЛ-5
10. Установку калибровочную (радиальную)
11. Стол переборочный СПР-10 (роликовый, инспекционный)
12. Машину калибровочную (сетчатую) МК-900
13. Мешкозашивочную автоматическую упаковочную машину в сетку МАУС-25
14. Конвейер перегрузочный передвижной КПП-600-01, КПП-600
15. Машину автоматическую для упаковки в полиэтилен МАУП-5, МАУП-18
16. Станцию компьютерную весовую КВС-10 с подающим транспортером
17. Дозатор весовой (весоупаковщик) ВСП-50
18. Машину для затаривания овощей МЗК-2
19. Укладчик сеток на паллеты УСПА-10



СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ РАБОТ

В ПРОМЫШЛЕННЫХ САДАХ

- Без повышения уровня механизации производства плодов и ягод по всем направлениям (подготовка почвы, посадка сада, уход, уборка урожая, послеуборочная обработка и хранение) невозможно получение высококачественной продукции в необходимых объемах.
- Разработка и внедрение в производство комплекса машин позволит повысить степень механизации процессов в плодоводстве, увеличить урожайность, снизить себестоимость возделываемых культур и обеспечить рост потребления плодов и ягод в стране до норм рационального питания.



АГРЕГАТ САМОХОДНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ СБОРА ПЛОДОВ И ФОРМИРОВАНИЯ КРОНЫ АСУ-6

АСУ-6

Предназначен для сбора плодов и формирования кроны семечковых культур в садах интенсивного типа. Обеспечивает максимальную механизацию технологических процессов обрезки деревьев и качественную уборку плодов при повышении производительности в 2,5 раза при уборке и в 5 раз – при обрезке по сравнению с ручным трудом.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Номинальная мощность двигателя, кВт, не менее	9,55
Расход топлива, л/ч: при уборке / при обрезке	1 / 1,5
Коробка передач	механическая двухступенчатая
Скорость движения машины, км/ч: – переднего хода – заднего хода	2,6 / 5,1 2,5
Производительность машины: – на обрезке, деревьев/ч – на уборке, т/ч	24–32 1,5–2,1
Габаритные размеры, мм – длина (с контейнеровозом) – ширина – высота	3770 (8700) 2160–3380 1410–1730
Обслуживающий персонал, чел.: при уборке / при обрезке	6–8 / 4
Масса машины, кг	2300



КОМПЛЕКС УБОРКИ ВЕТОК ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ КУВ-1,8

КУВ-1,8

Предназначен для одновременного валкования и мелкощепочного измельчения срезанных и уложенных в валок веток плодовых деревьев и кустарников (а также виноградной лозы) с разбрасыванием щепы на поверхность междурядий. Валкователь веток монтируется спереди трактора, а измельчитель – на заднюю навеску трактора класса 1,4.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип машины	навесная
Конструктивная ширина захвата измельчителя, м	1,8
Ширина захвата валкователя, м	3,0–4,5
Производительность за час сменного времени, га	0,4–0,8
Рабочая скорость, км/ч	1,0–2,2
Количество измельчающих ножей, шт.	12
Масса измельчителя, кг	820
Масса валкователя, кг	300



КОМБАЙН ПОЛУРЯДНЫЙ ЯГОДОУБОРОЧНЫЙ КПА

КПА

Предназначен для сбора ягод смородины, аронии, крыжовника, шиповника.

В состав комбайна входят следующие основные узлы: рама, ягодосборщик, транспортеры (продольный и поперечный), стол, площадка, привод, вентилятор, ход колесный, подъемник, гидросистема, ограждение и механизм подъема.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип комбайна	прицепной
Агрегируется с тракторами класса	1,4
Масса, кг, не более	3000
Габаритные размеры в рабочем положении, мм, не более: длина / ширина / высота	8000 / 2600 / 2600
Габаритные размеры в транспортном положении, мм, не более: длина / ширина / высота	6600 / 2600 / 2600
Дорожный просвет, мм	120–240
Рабочая скорость, км/ч, не более	0,2–1,0
Транспортная скорость, км/ч, не более	10,0
Производительность, га/ч, не более	0,05
Количество обслуживающего персонала, чел.	2



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС МАШИН ДЛЯ МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ В КОРМОПРОИЗВОДСТВЕ И ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Рыночная экономика и сопутствующая ей конкуренция товаропроизводителей требуют рационального использования ресурсного потенциала, реализации инновационных достижений в технологиях и технике, оптимальной организации и управления производством продукции животноводства.

Решающее влияние на эффективность производства продукции животноводства оказывает оснащённость современными средствами механизации животноводческих ферм и комплексов, обеспечивающими получение конкурентоспособной продукции.



ПРЕСС-ПОДБОРЩИК ТЮКОВЫЙ ПТ-800

ПТ-800

Предназначен для подбора валков сена естественных и сеяных трав, соломы и провяленных трав, прессования их в тюки прямоугольной формы с одновременной обмоткой шпагатом.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ:

- две ступени прессования;
- наличие суживателя растительной массы и механизма ее измельчения

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	полуприцепной
Рабочая скорость, км/ч	6–12
Производительность за час основного времени, т: - на сене - на соломе - на подвяленной траве	25,0 17,0 38,0
Размеры тюка (длина, ширина, высота), см	(60–300)х80х(70–80)
Плотность прессования, кг/м ³ : - на сене влажностью 20–22 % - на соломе влажностью 16–22 % - на подвяленной траве влажностью 45–55 %	150–220 110–150 300–380



ПЛАТФОРМА С МАНИПУЛЯТОРОМ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ КОРМОВ ПМК-10

ПМК-10



ПРЕДНАЗНАЧЕНА
для подбора, транспортировки кормов, запрессованных в рулоны или тюки, провяленных трав, упакованных в пленку, а также рулонов льна с последующей разгрузкой и скирдованием в местах хранения, для разбора скирд с последующим транспортированием рулонов или тюков к месту потребления.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ:

- использование гидравлического манипулятора, позволяющего в радиусе до 7,0 м поднимать и загружать платформу как в подвижной, так и в неподвижной ее части;
- наличие универсального захвата, позволяющего загружать рулоны, тюки, запакованные в сетку или пленку рулоны;
- применяемая составная конструкция платформы позволяет сократить длину до 35 % при сохранении требуемой грузоподъемности 10 тонн.

а

Агрегируется с тракторами класса	3
Грузоподъемность, т	10
Производительность за час основного времени, т	8–19,5
Вместимость платформы: рулонов/тюков, шт.	22/24
Продолжительность загрузки/разгрузки, мин	25/22
Удельный расход топлива, кг/т, не более	0,75
Масса, кг	5840

ПОЛУПРИЦЕПЫ ТРАКТОРНЫЕ САМОСВАЛЬНЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 15 И 20 ТОНН

НА УНИФИЦИРОВАННЫХ ДВУХОСНОМ И ТРЕХОСНОМ ШАССИ

ПТ-15С
ПТ-20С



Полуприцепы самосвальные тракторные ПТ-15С и ПТ-20С предназначены для перевозки и выгрузки силосной и сенажной массы, зерна, комбикорма, корнеклубнеплодов, жома, строительных материалов, угля и других сыпучих грузов.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ:

унифицированное шасси выделено в отдельный узел, что позволяет использовать одно шасси практически круглый год с разным по назначению технологическим оборудованием.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование показателя	ПТ-15С	ПТ-20С
Тип	полуприцепной	
Грузоподъемность, т	15	20
Время разгрузки, с	24	31
Масса полуприцепа, кг, не более	5300	6500
Угол подъема кузова к вертикали, град., не менее	(45°)	
Количество обслуживающего персонала (тракторист-машинист), чел.	1	
Вместимость кузова, м ³ , не менее: с надставными бортами / без надставных бортов	- / 20	28 / 22
Погрузочная высота, мм, не более: по основным бортам / по надставным бортам	3000 / 3400	3550 / 3850

АГРЕГАТ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ И УПЛОТНЕНИЯ КОРМОВ В ХРАНИЛИЩАХ АРУК-5

АРУК-5

Предназначен для распределения и уплотнения кормов при закладке на хранение в траншейные хранилища.



КОМПЛЕКС МОБИЛЬНЫЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА

ВКЛЮЧАЕТ:

- инфракрасный анализатор кормов AgriNIR;
- влагоанализатор;
- портативный влагомер для измерения влажности грубых кормов (с температурным датчиком);
- весы лабораторные;
- мельницу лабораторную для размолва проб;
- лабораторный блендер для измельчения влажных кормов;
- шкаф сушильный;
- термобокс.



ВСЕГДА КАЧЕСТВЕННЫЕ КОРМА!

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Агрегатируется с тракторами класса	5
Производительность, т/ч, не менее:	
- при закладке силосной массы	40
- при закладке сенажной массы	30
Масса агрегата эксплуатационная, кг	18000 ± 2000
Количество уплотняющих дисков, шт.	14
Диаметр диска, мм	1200 ± 50
Ширина диска, мм	16
Рабочая скорость, км/ч	3-6



**НЫЙ ДЛЯ
ВА КОРМОВ**

АГРЕГАТ ДЛЯ ЗАКЛАДКИ НА ХРАНЕНИЕ И ВЫГРУЗКИ КОРМОВ ИЗ ХРАНИЛИЩ АЗВК 352С-02

Предназначен для закладки на хранение и выгрузки кормов из траншейных хранилищ.

АЗВК 352С-02

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ:

- содержит самоходное шасси «Амкодор 352С-02» с улучшенными тягово-динамическими характеристиками;
- оснащен набором сменных рабочих органов:
 - устройством для загрузки и распределения стебельчатых кормов;
 - ковшом с кормоотделителем;
 - ковшом для сыпучих материалов;
 - ковшом с прижимом.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Производительность за час основного времени, т, не менее:

- при закладке на хранение силосной массы (кукурузы влажностью не менее 75 %)	45
- при закладке на хранение сенажной массы (влажностью не менее 50 %)	35
- при выгрузке силоса / при выгрузке сенажа	50 / 40

Рабочая скорость, км/ч 2,5–7

Масса самоходного шасси, кг 13300

Удельное давление шин, кПа 120–170

СМЕСИТЕЛЬ-РАЗДАТЧИК КОРМОВ САМОХОДНЫЙ ССР-12

ССР-12

Предназначен для самозагрузки стебельчатых и любых сыпучих кормов с измерением массы, для смешивания всех кормовых смесей животным на фермах КРС в 800 и более голов.



ОТЛИЧИТЕЛЬНОЙ ОСОБЕННОСТЬЮ

кормораздатчика является оригинальная конструкция устройства самозагрузки, позволяющая фрезеровать кормовую стенку на глубину до 0,7 м без переезда кормораздатчика в параллельный ряд, что повышает технологическую производительность самозагрузки на 30 %.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Объем смесительной камеры, м ³	18
Грузоподъемность, кг	9000
Количество шнеков в смесительной камере, шт.	3
Высота забора кормовой массы, мм	4200
Двигатель	Д-260.45 3А

Скорость движения, км/ч:	
- рабочая	2-4
- транспортная	30
База, мм	5350
Колея, мм	1870
Масса, кг	1380

АГРЕГАТ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И РАЗДАЧИ КОРМОВ НА ФЕРМАХ КРС С СИСТЕМОЙ САМОЗАГРУЗКИ АПРС-12

АПРС-12

Предназначен для самозагрузки и измельчения стебельчатых кормов, смешивания их с другими компонентами рациона, транспортирования и раздачи кормосмеси животным на кормовой стол или в кормушки с высотой борта до 0,75 м в животноводческих помещениях с шириной кормового прохода не менее 2250 мм, с шириной дверного проема не менее 2600 мм, а также на откормочных площадках вне помещений.

Кормораздатчик способен загружать любые компоненты кормосмеси.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Вместимость бункера, м ³	12
Производительность, т/ч	16
Равномерность смешивания кормов, %	85±5
Грузоподъемность, кг, не более	3500
Транспортная скорость, км/ч, не более	12
Габаритные размеры, мм: длина / ширина / высота	5900 / 2300 / 2600

КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ МОБИЛЬНОЙ КОМБИКОРМОВОЙ УСТАНОВКИ МКОК-4

МКОК-4

Предназначен для приготовления полнораціонных комбикормов для различных видов сельскохозяйственных животных. Обеспечивает автоматизированное весовое дозирование компонентов, измельчение и смешивание согласно заданному рецепту.

Может использоваться как в стационарном, так и в передвижном исполнении с установкой в местах хранения зерна или кормления животных.



ДОСТОИНСТВА:

- снижение стоимости производимых комбикормов на 15...20 % благодаря уменьшению транспортных расходов по перевозке зерна и эксплуатационных издержек за счет применения отечественного оборудования;
- соответствие комбикорма зоотехническим требованиям обеспечивается за счет двухстадийного смешивания обогатительных кормовых добавок и послойной загрузки в смеситель;
- исключение ручного труда на загрузке компонентов;
- высокая степень унификации с оборудованием комбикормовых заводов.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	прицепной	Часовой расход топлива при номинальной нагрузке, кг, не более	3,5
Источник электропитания	дизель-генератор	Количество видов зерновых компонентов	до 4
Номинальная мощность, кВт, не более	120	Количество видов кормовых добавок	до 2
Масса без транспортного средства, кг	6300	Равномерность смешивания, %	90±5
Производительность, т/ч	4	Общая масса одной порции комбикорма, кг, не более	300
		Количество обслуживающего персонала, чел.	1-2

МАШИНА ДЛЯ РАЗМОТКИ СТЕБЕЛЬЧАТЫХ КОРМОВ МРСК-1800

МРСК-1800

Предназначена для самозагрузки и размотки стебельчатых кормов, запрессованных в рулоны, с последующей раздачей их как в кормушки, так и на кормовой стол. Может использоваться для размотки и внесения соломенной подстилки.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- осуществление подачи и размотки рулонов одним транспортным механизмом;
- устройство самозагрузки машины и дополнительные механизмы позволяют снизить массу машины до 30 % в сравнении с аналогом.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	навесной
Привод	гидравлический
Агрегируется с тракторами класса	1,4
Производительность за час основного времени (с учетом самозагрузки и размотки), т: - при раздаче кормов;	3,0
- при внесении подстилки	3,0
Неравномерность подачи по длине кормовой линии (коэффициент вариации), %	20
Рабочая ширина полосы внесения подстилки, м	2,5
Невозвратимые потери корма	не допускаются
Полнота выгрузки из бункеров, %	98
Количество одновременно загружаемых рулонов, шт.	1
Грузоподъемность, кг	700
Масса, кг	800

КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ КОВ

Н
для

КОВ

Предназначен для нормализации параметров воздушной среды в животноводческих и птицеводческих помещениях путем применения в действующих системах микроклимата на сельскохозяйственных предприятиях при реконструкции существующих и на вновь строящихся свиноводческих комплексах и птицефабриках.

КОЖК



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Приточная утепленная шахта

Производительность, м ³ /ч	10000
Внутренний диаметр, мм	800
Высота с зонтом, мм	3000
Масса, кг, не более	60

Вытяжная шахта

Производительность, м ³ /ч	20000
Внутренний диаметр, мм	800
Высота с зонтом, мм	3000
Масса, кг, не более	70

Приточная утепленная шахта

Производительность, м ³ /ч	2400
Площадь поперечного сечения верхнего регулируемого проема, м ²	800
Масса, кг, не более	15

Применение компьютеризированного комплекта оборудования позволяет в автоматизированном режиме производить порционное дозирование кормовых компонентов, их перемешивание и нормированную выдачу влажной кормосмеси по заданной микропроцессором программе в стационарный кормопровод на свинофермах и свинокомплексах.

- Используются инновационные разработки с применением теплоизоляционных материалов при изготовлении приточных шахт и форточки клапана, что позволяет избавиться от образования конденсата на внутренней поверхности в холодный период года.

- Применение распределителя позволяет равномерно распределять воздух, обеспечивая его попадание в зону размещения животных и птицы.

- Применение защитного козырька приточного клапана позволяет избавиться от попадания в помещения птиц и грызунов.



КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЖИДКОГО КОРМЛЕНИЯ КОЖК

Предназначен для дозированного высокоточного кормления различных половозрастных групп свиней на свиноводческих комплексах и фермах.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Производительность по сухому комбикорму, т/ч	от 4
Производительность по жидкой смеси, т/ч	до 10
Длина транспортирования жидких кормов, м	до 300
Обслуживаемое поголовье, гол.	до 3600
Емкость смесительной ванны, м³	3,5; 6
Установленная мощность, кВт	20,5
Сохранность кормосмеси, %	100
Масса, кг	4500



СТАНЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО КОРМЛЕНИЯ

Предназначена для кормления супоросных свиноматок в автоматическом режиме согласно программе и рационам индивидуального кормления в условиях хозяйства.

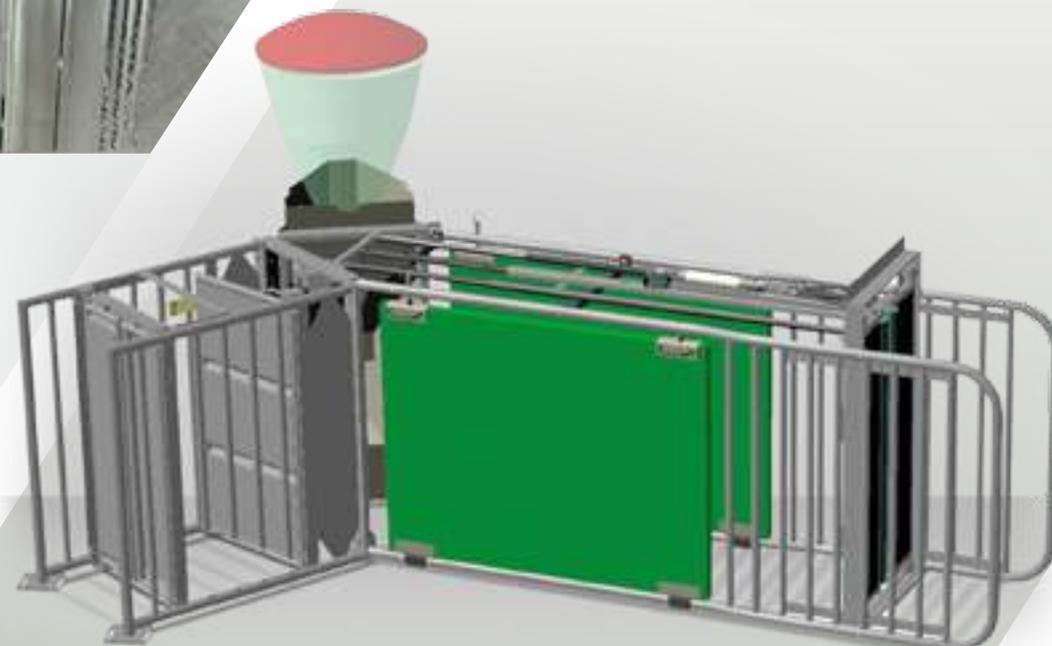
САИК

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- индивидуальное кормление свиноматок по заданному рациону;
- мониторинг статуса здоровья поголовья;
- цветовая маркировка животных;
- эффективный контроль за потреблением корма каждого животного;
- сбор данных, архивация и анализ данных по каждому животному.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Обслуживаемое поголовье, гол.	до 60
Количество кормушек в станции кормления, шт.	1
Вместимость емкости корма, л	80–120
Фронт кормления, мм, не более	480
Установленная мощность, кВт, не более	0,61
Удельный расход электроэнергии, кВт·ч/гол., не более	0,01
Масса, кг, не более	500



ЛАБОРАТОРИЯ МОБИЛЬНАЯ ЛДБ

ЛДБ

Предназначена для проведения комплекса организационно-технических мероприятий по поддержанию биогазовых установок в работоспособном состоянии на основе периодического контроля параметров технического и технологического состояния эксплуатируемого оборудования, прогнозирования его остаточного ресурса и упреждающего выполнения профилактических и ремонтно-восстановительных работ.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

агропромышленные предприятия, эксплуатирующие биогазовые энергетические комплексы; сервисные службы.



ВКЛЮЧАЕТ комплект приборов и специального оборудования:

- газоанализатор
- анализатор утечки метана
- весы аналитические
- рН-метр
- тепловизор
- титратор
- УЗ расходомер жидкости
- влагомер
- муфельную печь

КОМПЛЕКС ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ БИОГАЗОВЫМИ УСТАНОВКАМИ (КОПАС САУ БУ)

Имеет трехуровневую структуру:

- нижний уровень – сбор и первичная обработка информационных сигналов от датчиков;
- средний уровень – обработка информации и выработка управляющих воздействий;
- верхний уровень – долговременное архивирование данных технологического процесса.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	мобильная
Количество диагностируемых параметров, не менее	10
Работа с газообразным топливом	биогаз, метан



Номинальная мощность, кВт	250
- электрическая	280
- тепловая	
Коэффициент полезного действия, %	
- электрический	36,8
- тепловой	45,0
- общий	81,8
Расход топлива (м³/ч) при номинальной мощности	125
- при теплоте сгорания 25 МДж/кг (биогаз)	
- при теплоте сгорания 35 МДж/кг (природный газ)	70
Ресурс двигателя до капитального ремонта, ч	60000

БИОГАЗОВЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Электрическая мощность, кВт	250
Тепловая мощность, кВт	280
Основное технологическое сырье	навоз КРС
Объем ферментера, м ³	1600
Объем дображивателя, м ³	735

Биогазовый энергетический комплекс в РСДУП «Экспериментальная база «Зазерье»
РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства»

УСТАНОВКА КОГЕНЕРАЦИОННАЯ
ГАЗОВАЯ УКГ-250



ДОЗАТОР-ЗАГРУЗЧИК ТВЕРДОГО СЫРЬЯ В ФЕРМЕНТАТОР
БИОГАЗОВОЙ УСТАНОВКИ ДЗ-8

Объем бункера, м ³	7,5
Производительность, т/ч	до 1,5
Общая установленная мощность, кВт	25



УСТРОЙСТВО
АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ
ФАКЕЛЬНОЕ УАФ-1

Производительность (объемный расход биогаза), м ³ /ч	125–250
Тепловая мощность, МВт	1,4 (±15 %)
Номинальное давление биогаза на входе, Па	500 (±15 %)
Рабочее давление в горелочном устройстве, Па	10000 (±10 %)
Срок эксплуатации, ч	18 000



Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр
Национальной академии наук Беларуси
по механизации сельского хозяйства»

Ул. Кнорина, 1, г. Минск, 220049,
Республика Беларусь

Тел./факс: (+37517) 272 02 91
(+37517) 356 87 86

www.belagromech.by

e-mail: belagromech@tut.by

**Техническое
обеспечение
ИННОВАЦИОННЫХ
технологий
для АПК
Республики
Беларусь**

