

Инъектор корневой подкормки «ОСА»



**ЭФФЕКТИВНОЕ
ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ**

**ИКП «ОСА» является
собственной разработкой и
выпускается компанией**

 **agrorost.ru**

 **8 (800) 550-81-61**

 **Ростовская обл., г. Батайск
ул. Кирова, д.28А**



Компания «ТЕХНОЛОГИЯ» основана в 1997 году в городе Азове Ростовской области. Специализируется на изготовлении сложных деталей, узлов, механизмов и машин, а также на производстве пресс-форм, формообразующих элементов для получения деталей из композитных материалов. Освоен выпуск деталей для сельскохозяйственной техники в том числе зарубежного производства.



Предприятие оснащено уникальным и высокоточным оборудованием с числовым программным управлением, а также имеет широкие технологические возможности и необходимые производственные площади. Предприятие участвует в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах, а также в серийном производстве изделий различного назначения. Большой и многолетний производственный опыт позволил нам спроектировать и производить высокотехнологичную сельскохозяйственную машину Инъектор корневой подкормки «ОСА»



Инъектор корневой подкормки «ОСА»

Наименование технических данных	Технические характеристики ИКП «ОСА»				
	ИКП-9,5/4000	ИКП-11,2/4000	ИКП-12,5/6000	ИКП-13,5/6000	ИКП-15,5/8000
Тип агрегата	Полуприцепной	Полуприцепной	Полуприцепной	Полуприцепной	Полуприцепной
Агрегатируемость	Трактор не ниже 130 л.с.	Трактор не ниже 130 л.с.	Трактор не ниже 150 - 200 л.с.	Трактор не ниже 200 л.с.	Трактор не ниже 240 л.с.
Вместимость основной ёмкости	4000 л.	4000 л.	6000 л.	6000 л.	8000 л.
Ширина захвата	9,5 м.	11,2 м.	12,5 м.	13,5 м.	15,5 м.
Количество рабочих органов, инъекционных колёс	42 шт.	50 шт.	50 шт.	54 шт.	62 шт.
Расстояние между инъекционными колёсами	22,5 см.	22,5 см.	25 см.	25 см.	25 см.
Глубина внесения удобрения в почву	6-8 см.	6-8 см.	6-8 см.	6-8 см.	6-8 см.
Регулируемая норма внесения	150-800 л/га.	150-800 л/га.	150-800 л/га.	150-800 л/га.	150-800 л/га.
Скорость движения в работе	8-10 км/час.	8-10 км/час.	8-10 км/час.	8-10 км/час.	8-10 км/час.
Контроль нормы внесения	БК «ИРБИС»		БК «БАРС»	БК «БАРС»	ISOBUS БК MATRIX
Производительность за час работы в поле	9,45 га/час	11 га/час	12,5 га/час	13,5 га/час	15,5 га/час
Насос для подачи жидких удобрений	Центробежный	Центробежный	Центробежный	Центробежный	Центробежный
Производительность насоса, максимальная	430 л/мин.	430 л/мин.	430 л/мин.	430 л/мин.	430 л/мин.
Охлаждение гидросистемы насоса	комплектуется	комплектуется	опция	опция	нет
Система фильтрации рабочей жидкости	4 ступени	4 ступени	4 ступени	4 ступени	4 ступени
Загрузка жидких удобрений	От помпы, до 1600 л/мин.	От помпы, до 1600 л/мин.	От помпы, до 1600 л/мин.	От помпы, до 1600 л/мин. Самозакачка опция	Самозакачка до 1500 л/мин.
Промывочная система бак с чистой водой	120л.	120л.	120л.	120л.	200л.
Централизованная смазка АЦСС	АЦСС	АЦСС	АЦСС	АЦСС	АЦСС
Механизм очистки игл инжектора	комплектуется	комплектуется	комплектуется	комплектуется	комплектуется
Габариты в транспортном положении (д/ш/в)	5,2/5,1/3,35 м.	5,45/5,1/3,8 м.	5,45/5,1/3,8 м.	5,45/5,1/3,8 м.	9,0/3,0/4,0 м.
Габариты в рабочем положении	5,2/9,45/2,35 м.	5,45/11,2/3,2 м.	5,45/12,5/3,2 м.	5,45/13,5/3,2 м.	7,8/15,5/3,0 м.
Дорожный просвет от рабочих	35 см.	35 см.	35 см.	35 см.	35 см.
Колея	2,7(3,6)/2,8(4,2) м.	2,8 м.	2,8 м.	2	1,95 м.
Шины низкого давления	4х320(270) 15,5-38	4х320(270) 15,5-38	2х750/45R26.5	2х750(800)/45R26.5	1050(900)/50R32
Транспортная скорость по дорогам	До 20 км/час.	До 20 км/час.	До 20 км/час.	До 20 км/час.	До 20 км/час.
Масса собственная (конструкционная)	3150 кг.	3650 кг.	4200 кг.	4500 кг.	7670 кг.
Масса эксплуатационная (снаряжённая)	8250 кг.	9050 кг.	12800 кг.	13100	18070 кг.



Инъектор корневой подкормки ИКП «ОСА» предназначен для внутрпочвенного внесения жидких удобрений посредством впрыска нормированной дозы в прикорневую зону растений на глубину 6-7 см., а также разрушение образовавшейся корки на почве путём частого прокола иглами инъекционного колеса осуществляя аэрацию почвы.



ИКП «ОСА» 15.5/8000

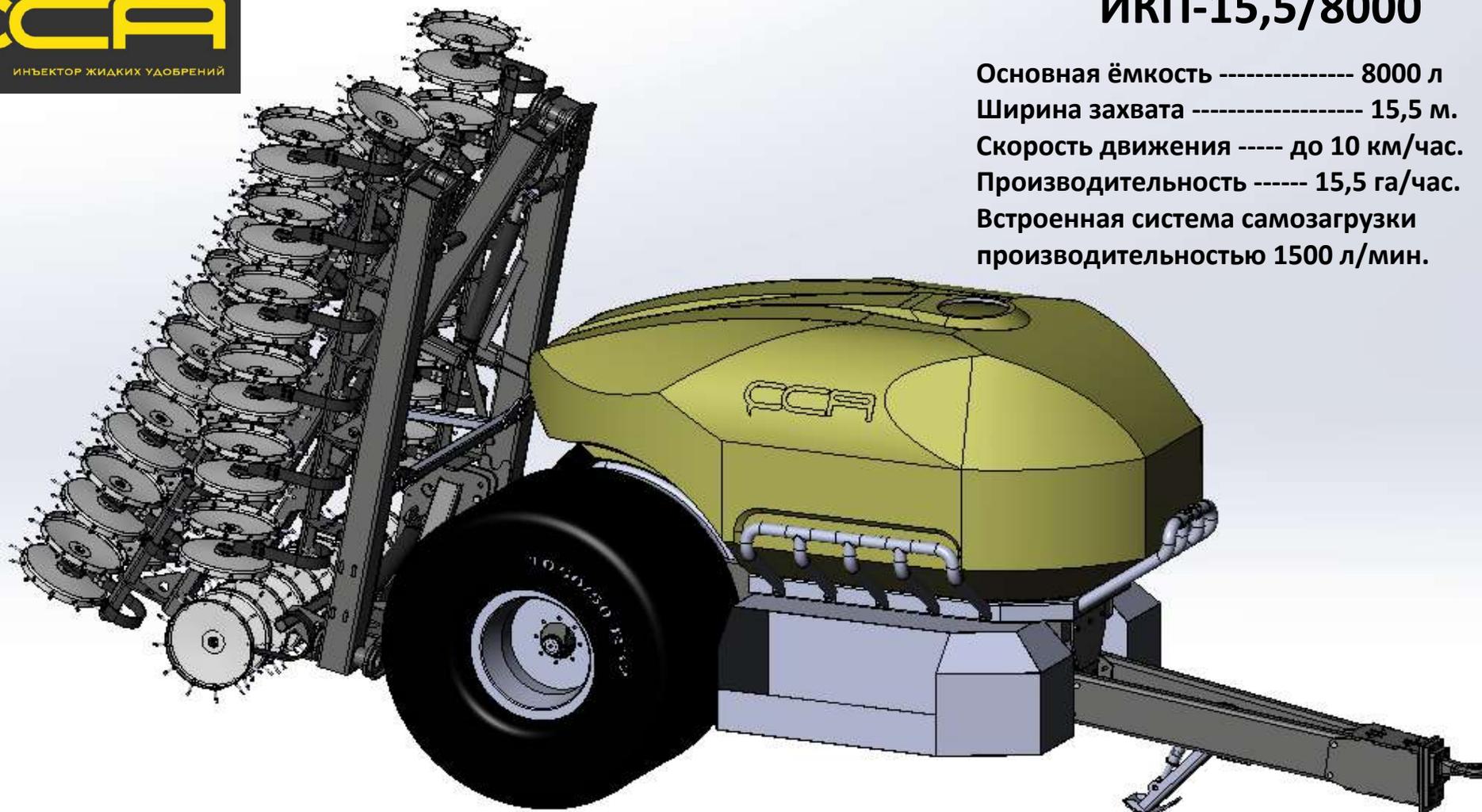


Инжектор корневой подкормки «ОСА» может быть использован во всех зонах РФ за исключением зон горного земледелия в условиях умеренного климата при температуре окружающей среды не ниже плюс 5°C. Применяется на почвах, не засорённых камнями без свальных и развальных борозд, скрытых рытвин, крупных пожнивных остатков и другими препятствиями с влажностью почвы до 25% и твёрдостью до 1,3 Мпа. Поля должны быть с ровным или волнистым до 8° рельефом местности.



ИКП-15,5/8000

Основная ёмкость ----- 8000 л
Ширина захвата ----- 15,5 м.
Скорость движения ----- до 10 км/час.
Производительность ----- 15,5 га/час.
Встроенная система самозагрузки
производительностью 1500 л/мин.



Инъектор корневой подкормки ИКП-15,5/8000 является флагманской моделью, выпускаемой предприятием МО «Технология», включившая в себя все лучшие наработки младших моделей ИКП, а также пожелания сельхозпроизводителей РОССИИ.

ИКП-15,5/8000

Система ISOBUS, контролер IC 35 Tee Jet, навигатор MATRIX 908.

Четырёхступенчатая система фильтрации.

Постоянное перемешивание жидких удобрений в баке.

Промывка системы подачи и распределения жидких удобрений чистой водой.

Встроенная система самозагрузки жидких удобрений.

Программируемая система централизованной смазки.

Пульт дистанционного управления гидравлической системой ИКП.

Гидравлическая стояночная опора.

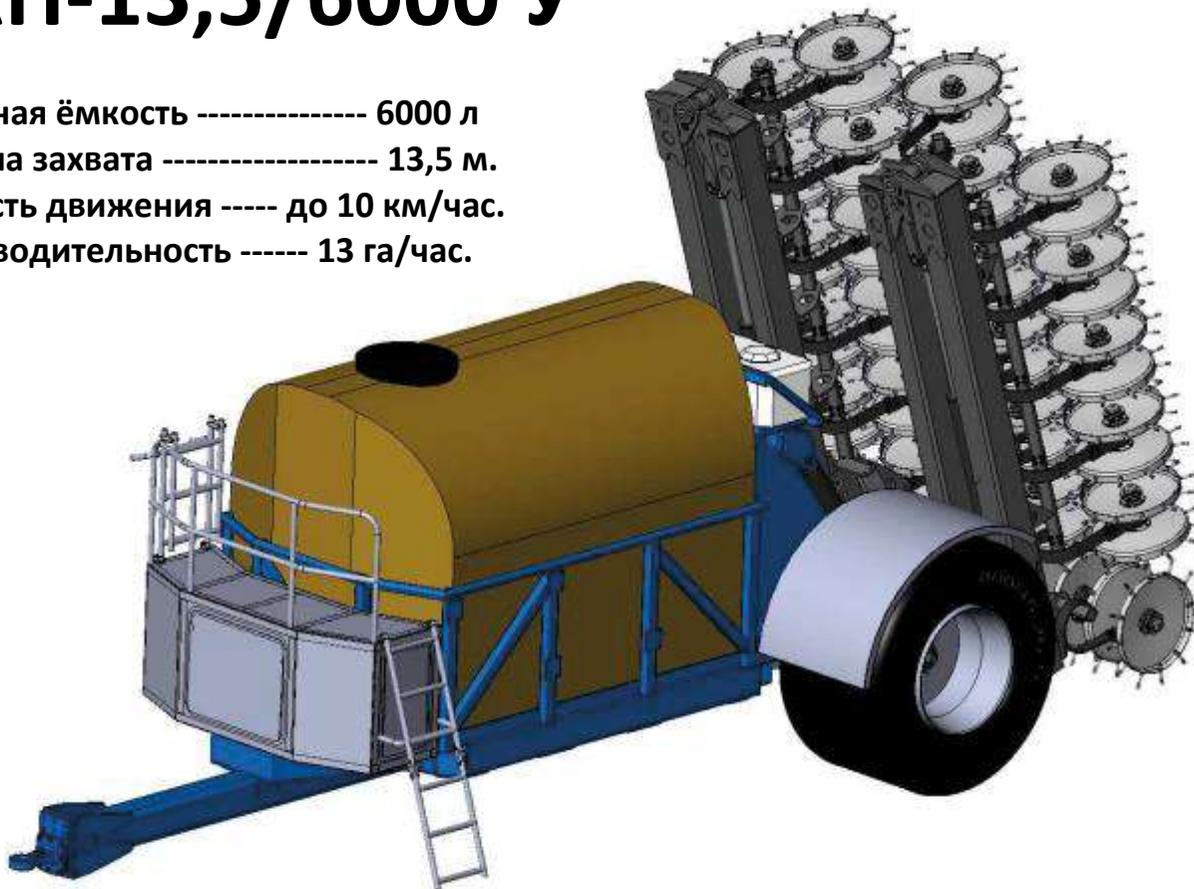
Широкие флотационные шины.



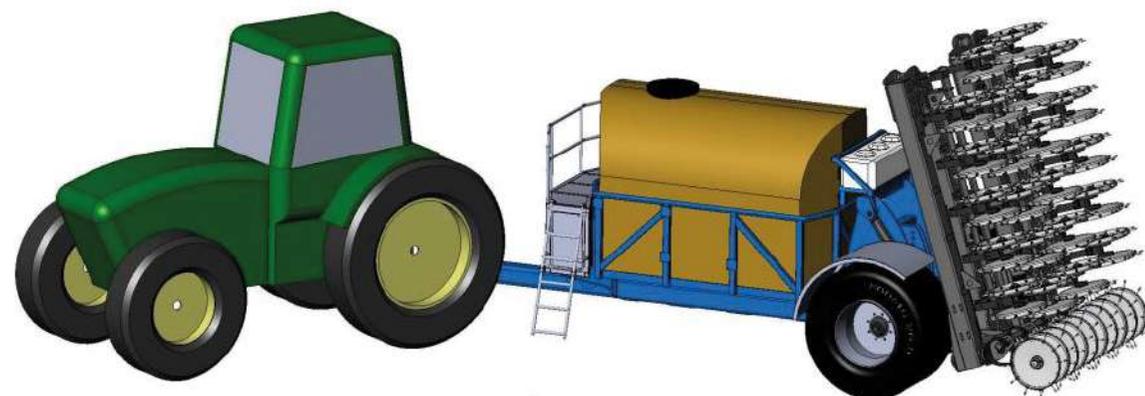
SCA
ИНЪЕКТОР ЖИДКИХ УДОБРЕНИЙ

ИКП-13,5/6000 У

Основная ёмкость ----- 6000 л
Ширина захвата ----- 13,5 м.
Скорость движения ----- до 10 км/час.
Производительность ----- 13 га/час.



ИКП-13,5/6000У
является универсальной
машиной, может
использоваться как с
посевным комплексом в
сцепке для внесения
жидких удобрений при
посеве, так и
самостоятельно, как
инжектор корневой
подкормки.



ИКП-12,5/6000

Основная ёмкость ----- 6000 л
Ширина захвата ----- 12,5 м.
Скорость движения ----- до 10 км/час.
Производительность ----- 12,5 га/час



Система контроля внесения жидких удобрений БК «БАРС 5»
Четырёхступенчатая система фильтрации
Постоянное перемешивания жидких удобрений в баке
Промывка системы подачи и распределения жидких удобрений чистой водой
Программируемая система централизованной смазки
Пульт дистанционного управления гидравлической системой ИКП
Широкие флотационные шины

ИКП-9,5/4000 ИКП-11,2/4000

Основная ёмкость ----- 4000 л.
Ширина захвата ----- 9,5 м. (11,2 м.)
Скорость движения ----- до 10 км/час.
Производительность - 9,5 га/час. (11 га/час.)
Система контроля внесением жидких
удобрений БК «ИРБИС»
Централизованная система смазки.
Возможность работы по пропашным
культурам с междурядьем --- 45 и 70 см.

ИКП «ОСА» -9,5(11,2)/4000 является универсальной машиной и способна работать не только по зерновым, но и по пропашным сельхоз культурам. Простота переналадки иньектора на пропашные культуры даёт возможность в сжатые сроки в течении нескольких часов переставить рабочие органы и спаренные колёса на нужное междурядье (45 или 70 см.), а также внести корректировки в бортовой компьютер.

ОСА
ИНЬЕКТОР ЖИДКИХ УДОБРЕНИЙ

Семь преимуществ ИКП «ОСА»

- 1. Производительность ИКП «ОСА» превышает отечественные и зарубежные аналоги от 30% до 50% в зависимости от влажности почвы.**
- 2. Механическая очистка игл от налипания почвы.**
 - *приспособление устанавливается на рабочих узлах (запатентовано)*
- 3. Спаренный рабочий узел на пружинной стойке. (запатентован)**
 - *курсоустойчивость*
 - *максимальное заглубление игл в почву*
 - *оптимальное копирование рельефа поля*
- 4. Дозирующая ступица рабочего узла.**
 - *скорость –до 10 км/час.*
 - *надёжность*
 - *ремонтпригодность не менее трёх раз*
- 5. Штампованная тарелка инъекционного колеса.**
 - *надёжность*
 - *ремонтпригодность*
- 6. Иглы изготовлены из высоколегированной стали.**
 - *повышенная износостойкость*
 - *отсутствует хрупкость*
- 7. Возможность переоборудования.**
 - *для работы по пропашным культурам с шириной рядов 45 и 70 см.*
 - *агрегатируется с посевным комплексом для внесения жидких удобрений*

Система управления внесением жидкого удобрения в ИКП «ОСА» состоит из электромеханического блока под управлением бортового компьютера с привязкой к спутниковой навигации ГЛОНАС (GPS) и управления с кабины трактора. Основной функционал системы — это считывание данных расходомера и датчика скорости ГЛОНАС(GPS), а также датчика давления системы подачи жидкого удобрения. При этом осуществляя управление главным и дифференциальным клапаном, отсекающими секционными клапанами блока управления.

Основная цель системы – поддержание постоянным заданного расхода для равномерного и точного внесения жидкого удобрения по всей площади поля.



Подачу жидкого удобрения обеспечивает центробежный насос с гидравлическим приводом.

Производительность насоса позволяет осуществлять постоянное перемешивание удобрения.

Конструкция насоса и простота обслуживания обеспечивает длительную и надёжную работу.

ИКП «ОСА» оснащён четырёхступенчатой системой фильтрации жидких удобрений

Первая ступень: спаренные напорные фильтры на закачке жидких удобрений с пропускной способностью 1600 л/мин.



Вторая ступень: всасывающий фильтр перед центробежным насосом 400 л/мин. С постоянным перемешиванием удобрений в основном баке.



Третья ступень: магистральный фильтр, встроенный в блок управления системой внесения жидких удобрений.

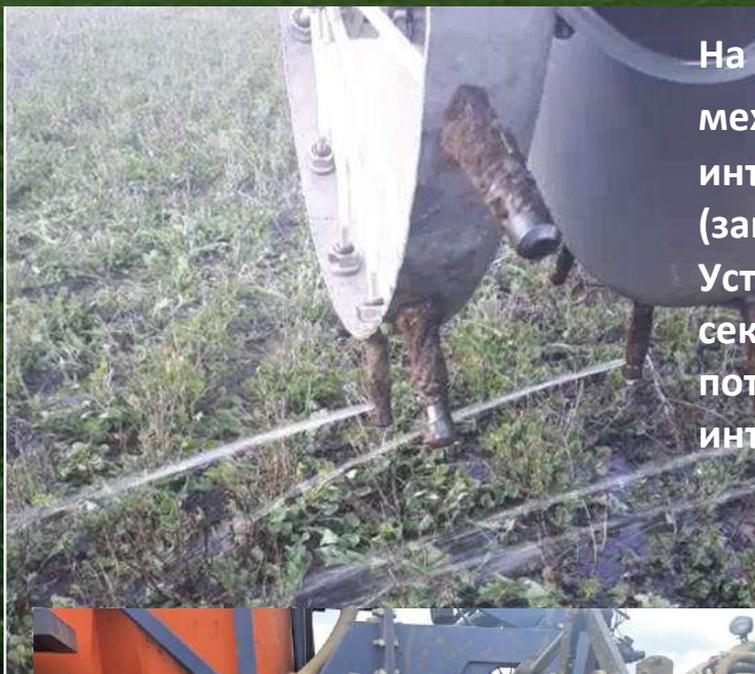


Четвёртая ступень: линейные фильтры непосредственно перед секциями.

Система фильтрации обеспечивает повышенный ресурс дозирующей ступицы инъекционного колеса и в целом всей системы подачи и распределения жидких удобрений, способствует предотвращению засорения системы.

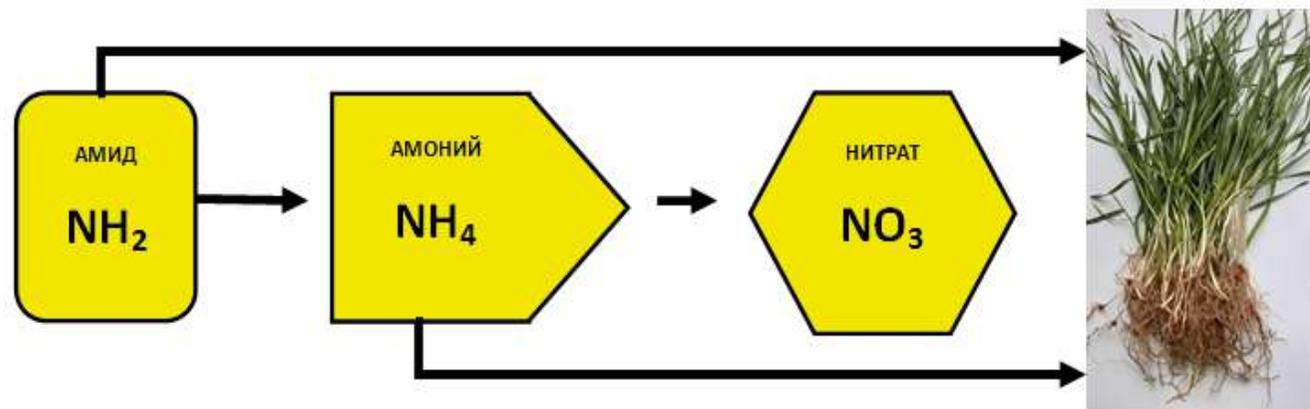
На ИКП «ОСА» устанавливаются механические **ОЧИСТИТЕЛИ ИГЛ** колес иньектора от налипания почвы, (запатентовано).

Устройство устанавливается на спаренные секции иньектора значительно сокращает потери от простоя на ручную очистку иньекционных колёс.



В качестве жидких удобрений применяются: КАС (карбамидно-аммиачная смесь), а также возможно смешивать с другими жидкими комплексными удобрениями и добавками что позволяет совмещать технологические операции и снизить затраты при возделывании сельскохозяйственных культур, улучшает качество зерна, а также повышает урожайность от 15% до 50% КАС состоит из смеси растворов аммиачной селитры и карбамида в процентном соотношении- 35,4% карбамида 44,3% селитры, 19,4% воды, 0,5% аммиачной воды. Плотность при температуре (+ 16°C) до 1,34 кг/м³

Пролонгированное действие КАС во время поглощения растениями азотных форм в зависимости от температуры



$\text{NH}_2 \rightarrow \text{NH}_4$	$\text{NH}_4 \rightarrow \text{NO}_3$
2°C --- 4 дня	5°C --- 6 недель
10°C --- 2 дня	8°C --- 4 недели
20°C --- 1 день	10°C --- 2 недели
	20°C --- 1 неделя

КАС – это жидкое удобрение содержащее три формы азота и действует пролонгировано на весь период вегетации злаковых культур и сочных кормов:

- нитратный азот (NO_3) – обеспечивает мгновенное действие, быстро и полностью поглощается корневой системой растений.
- аммонийный азот (NH_4) – в процессе нитрификации переходит в нитратную форму поглощается корневой системой растений.
- амидный азот (NH_2) – в результате деятельности почвенных микроорганизмов преобразуется в аммонийную форму, а затем в нитратную.

Технологические возможности ИКП «ОСА» позволяют работать в «системе точного земледелия» осуществляя равномерное, контролируемое внесение жидкого удобрения и обеспечивает в автоматическом режиме заданную норму вылива независимо от изменения скорости движения ИКП, а также имеет возможность дифференцированного внесения удобрений по электронным картам полей посредством спутниковой навигации.



Внесение КАС 32 по технологии CULTAN Инъектор корневой подкормки ИКП «ОСА»

Внесение КАС по листу опрыскивателем

ОСА
ИНЪЕКТОР ЖИДКИХ УДОБРЕНИЙ

Предварительный результат внесения КАС на опытных полях по озимой пшенице.

Внесение КАС инъектором
ИКП «ОСА»

Внесение КАС по листу
опрыскивателем

Опыт проведён в сравнении с внесением КАС по листу опрыскивателем и инъекции в прикорневую зону растения инъектором корневой подкормки «ОСА»
Результат пролонгированного действия КАС положительно подействовал на количественное и качественное формирование колоса
Итог данного опыта очевиден в пользу инъекции жидких удобрений



Успешное применение
инъекторов «ОСА» на
пропашных культурах



ОСА
ИНЪЕКТОР ЖИДКИХ УДОБРЕНИЙ

**Применение инъекторов
«ОСА» на пропашных
культурах**



Серийное изготовление комплектующих иньектора на собственном производстве, а также конвейерная сборка машин, способствует постоянному наличию запасных частей и своевременной отгрузки готовых ИКП сельхоз производителям в любой регион РОССИИ.



Отгрузка производится с территории предприятия ООО МО «Технология» или с официальных дилерских центров, крупноузловыми частями для облегчения транспортировки не габаритного изделия по дорогам общего пользования, а также дальнейшей сборки ИКП у заказчика на месте эксплуатации. Сервисная служба производит сборку и пусконаладочные работы, а также обучение механизатора и инженера предприятия собственника ИКП.





СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HA41.B.00795/22

Серия RU № 0370693

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Евразийское соответствие» Место нахождения: 107076, Россия, город Москва, улица Мятроская Ташкина, дом 23, строение 1 помещенье XXIII, комната 1 Адрес места осуществления деятельности: 197076, Россия, город Москва, улица Мятроская Ташкина, дом 23, строение 1 помещенье XXIII, комната 1-5 Аттестат аккредитации № RA.RU.1 (HA41) срок действия с 26.03.2018 Телефон: +7 (495) 798-34-84 Адрес электронной почты: info@easert.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью МО «ТЕХНОЛОГИЯ» Место нахождения и адрес (адреса) места осуществления деятельности: 346789, Россия, Ростовская область, город Азов, переулок Маяковского, дом 77, корпус В Основной государственный регистрационный номер 1156196032374 Телефон: +78633220420 Адрес электронной почты: azov@bk.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью МО «ТЕХНОЛОГИЯ» Место нахождения и адрес (адреса) места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 346789, Россия, Ростовская область, город Азов, переулок Маяковского, дом 77, корпус В

ПРОДУКЦИЯ Машины сельскохозяйственные: Инъектор корневой подкормки «ОСА» марки: ИКП-4.0/6500; ИКП-4.0/8000; ИКП-4.0/10000; ИКП-6.0/6500; ИКП-6.0/8000; ИКП-6.0/10000; ИКП-9.5/4000; ИКП-9.5/6000; ИКП-12.15/4000; ИКП-12.15/6000; ИКП-12.15/7000; ИКП-12.5/6000; ИКП-12.5/7000; ИКП-12.5/8000; ИКП-13.5/6000; ИКП-13.5/7000; ИКП-13.5/8000; ИКП-15.5/6000; ИКП-15.5/7000; ИКП-15.5/8000. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 28.30.34-001-843242-2022 «Машины сельскохозяйственные: Инъектор корневой подкормки «ОСА»». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8432.29.100.0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 16X/H-24.06/22 от 24.06.2022 года, выданного Испытательным центром "Certification Group" IUL "HARD GROUP" (регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.2103101) Акта о результатах анализа состояния производства № 20220601-01н от 27.06.2022 года Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарт, в результате применения которого на добровольной основе устанавливается соответствие продукции требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»: ГОСТ 307150-13561-2014 «Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 1. Общие требования». Условие применения, в случае выявления не соответствия, изъятия образцов 12 единиц, срок службы 7 лет. Образцы продукции, отобранные для испытаний 1 шт. набора образцов № 20220601-01н от 05.06.2022 г., изготовлены 05.2022 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 27.06.2022 ПО 26.06.2027
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

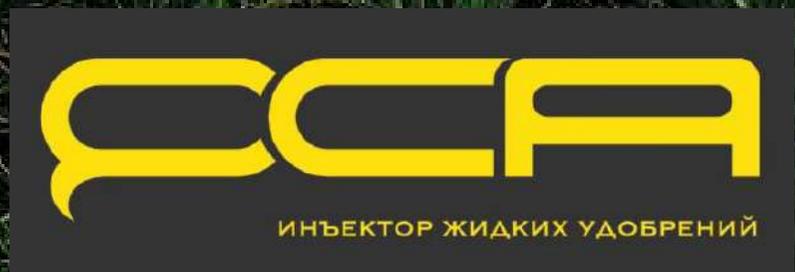
Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Подписи и печати ответственных лиц



Павловская Людмила Игоревна (И.О.С.)
Винокушин Сергей Юрьевич (И.О.С.)

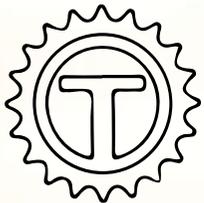
ИКП «ОСА» сертифицирован на соответствие требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС010/2011 « О безопасности машин и оборудования»



География продаж



Актуальную информацию
вы можете узнать по телефону:
8 (800) 550-81-61



agrorost.ru



8 (800) 550-81-61



info@agrorost.ru



г. Батайск, ул. Кирова, д.28 А

