



## "Казансельмаш" ЖЧЖ

Үсемлекләрне саклау өчен техника  
житештерү, сату һәм  
агротехнологияләрне алга этәрү





## Тарих. Житештерүне үстерү (2007 ел – хәзер)

2007 ел

2007 елда төрле производстволарның элеккеге хезмәткәрләре Казансельмаш компаниясенә нигез салды. Нульдән диярлек башлап, кыска вакыт аралыгында компания гаять зур танылу алды һәм Россия базарында үсемлекләрне яклау өчен техниканы уңышлы сата башлады. Ярымтагылмалы ОП-2000 серияле Руслан һәм ОП-2500 серияле Арго сиптергечләре үзенең классы буенча чагыштырма комплектациядә иң күпләр сатыла торганына һәм үтемлегә әйләнде, ә асылмалы ОН-600 һәм ОН-300 серияле Барсик сиптергечләре чит илдә житештерелгәннәргә караганда хакы буенча көндәшлеккә сәләтлегә әверелде.

2008 ел

2008 елда Барс сериясендәге, 3000 литр һәм аннан да күбрәк сыйдырышлы заманча сиптергечләр ясалды: ОП-3000, ОП-4000 тагылма сиптергечләре тулысынча Россиядә житештерелә.

2009 ел

2009 ел. Казансельмаш эремәне алдан эзерләү һәм аны сиптергечкә тутыру өчен БДБда беренче тапкыр СТК-11 туглагычын ясап чыгарды. Әлеге агрегатларны куллану сатып алуучыларга ОП-2000, ОП-2500, ОП-3000, ОП-4000 тагылма сиптергечләрен житештерү күләмен шактый арттыру мөмкинлеген бирде. Шулай ук Казансельмаш базарга 2х5000 литрлы сиптергечләр өчен су ташый торган арзанлы кассет-савытлар да тәкъдим итте.

2010 ел

2010 елда БДБ өчен уникаль машина булдырылды: ОС-3000 серияле Барс үзйөрешле сиптергече – БДБда житештерелә торган мондый класслы бердәнбер сиптергеч. Үзйөрешле сиптергечкә 2010 ел сезоны дәвамында Татарстан Республикасы кырларында сынау уздырылды. Сынау машинасы эшкәртелгән майданның бер гектарына нәтижәле һәм чыгымнар бәясе буенча иң яхшы чишелеш булып тора, кулланылыштагы күп кенә комплект өлешләре – чит илдә житештерелгән, функциональ үзлекләре буенча сиптергечләр чит ил машиналарыннан аерылмый, ә бәясе буенча 1,5-2 тапкырка арзанлырак.



2011 ел

Авыл хужалыгы житештерүчеләренең таләбе буенча, көнбагыш, кукуруз һәм озын сабаклы башка культураларны эшкәртү өчен, тагын да югарырак – 1,6 м клиренслы ОС-3000 үзйөрешле сиптергече эшләнде һәм үзләштерелде.

2013 ел

Кырлардагы гадәттән тыш катлаулы шартларда куллану өчен гидростатик трансмиссиясе булган приводлы үзйөрешле ОС-3000М сиптергече үзләштерелде, ул ике алдынгы, дүрт әйдәүче тәгәрмәче белән янтаеп йөрү режимнары ярдәмендә теләсә нинди маневрларны жиңел узарга сәләтле.

2017 ел

Ел виноград куаклыкларын эшкәртү өчен билгеләнгән, үзбездә илдә житештерелгән беренче асылмалы ОНТ-600 туннель сиптергечен эшләү һәм үзләштерү белән вакыйгалы булды. Шулай ук елда гидростатик йөрешле, тулы приводлы ОС-2500М үзйөрешле сиптергече дөнья күрдә. Бакча утыртмаларын эшкәртү өчен, маркетинг тикшеренүләре нәтижәсендә, вентиляторлы ОПВ-2000 сиптергече үзләштерелде.

2018 ел

Виноградчылар өчен сиптергечләр тематикасын үстереп, илебездә беренче тагылмалы туннель сиптергече – ОПТ-2500 эшләнде һәм үзләштерелде, аңа Крым виноградлыкларында сынау уздырылды һәм виноградчылардан бик яхшы бәя бирелде. Шулай ук ОС-2500 серияле үзйөрешле Барс сиптергеченең бюджетлырак механик йөрешле варианты һәм гидростатик йөрешле Барс сериясендәге ОС-4000М үзйөрешле сиптергече барлыкка килде. Әлеге сиптергечләр югары житештерүчәнлекле һәм Атлас 730 пареллель хәрәкәт системасы белән Bars-5 эзлекле керту системасының уртак эше аркасында уңышны тагын да югары сыйфат белән эшкәртә. Атлас 730 һәм Bars-5 системаларының үзара бәйләнеше безгә "UnitControl" секцияләренең автомат контроленән файдалану мөмкинлеген бирә, ул операторга булган басымны максимум киметергә, эшкәртү сыйфатын арттырырга һәм, шуның нәтижәсе буларак, уңыш сыйфатын арттырырга булыша. Операторга уңайлы булсын өчен шулай ук штангаларны яктырту җайланмалары эшләнде. ОС-4000М төрле эш режимнарына бәйле рәвештә югары маневрлы: транспорт һәм эш режимы, алдынгы ике тәгәрмәч режимы, алып баручы дүрт тәгәрмәчле режим, янтаеп хәрәкәт итү режимы. Шулай ук сиптергечтә автопилот системалары һәм форсункалап сүнү мөмкинлеге бар, бу исә кырларны сыйфатлы эшкәртү өчен кирәк.



## Барс сериясендәге үзйөрешле ОС-4000М



Гидравлик трансмиссияле, тулы приводлы үзйөрешле ОС-4000 сиптергече алып баручы ике алгы тәгәрмәче, алып баручы дүрт тәгәрмәче, янтаеп йөреше аркасында гадәттән тыш катлаулы кырларда ышанычлы хәрәкәт итә, жиңел борыла һәм маневрларны жайлы ясый.

Штанга киңлеге, м	24,28,30
Штанга көйләү биеклеге, м	0,5-2,30
Төп бак күләме, л	4000
Юдыру өчен бак күләме, л	400
Миксер-туглагыч күләме, л	35
Житештерүчәнлек, га/сәг	35-45
Двигателенең маркасы һәм модели	Cummins QSB6.7260
Двигательнең егәрлеге, ат көче (кВт)	260 (194)
Двигатель күләме, л	6,7
Гидросистема насосы	НШ-10
Клиренс (юл күреме), м	1,8
Үзәктән кудыручы тутыру насосы, л/мин	500
Ягулык багы, л	250
Руль идарәсе	Гидростатик
Яктылык	Пневматик, автоматик биеклек контроле белән
Трансмиссия тибы	Гидростатик
Приводы	Даими тулы
Тормозлары	Гидростатик
Коля киңлеге (төркөлгән), м	2,70 алып 2,80 кадәр
Шиннары	11,2х46
Габаритлары (озынлыгы х киңлеге х биеклеге) м	7,9х3,2х4,3
Буш бак белән авырлыгы, кг	10000**



## Барс сериясендәге үзйөрешле ОС-3000М



Югары житештерүчәнлекле сиптергеч төрле үсемлекләрне химик яклау һәм өслектән сиптерү юлы белән сыек минераль ашламалар кертү өчен билгеләнгән. Уңайлылык, идарә итүдә жайлылык һәм заманча технологияләрнең идеаль нисбәте булып тора. Биек клиренслы әлеге машина культуралар үсешенең теләсә кайсы этабында химикатлар һәм сыек ташламалар кертү өчен менә дигән мөмкинлек бирә.

Барс сериясендәге ОС-3000 маркасы (4x4)

Штанга киңлеге, м 24	24
Штанганың биеклеге, см (көйләү)	55-215 (215 тән артык – опция)
Төп бак күләме, л	3 000
Юдыру өчен бак күләме, литр	300
Миксер-туглагыч күләме, литр	35
Житештерүчәнлек, га/сәг	35-45
Двигателенең маркасы һәм модели	ММЗ; Д-262.2S2
Двигателенең куәте, ат көче (кВт)	250 (184)
Двигатель күләме, л	7,98
Гидросистема насосы	НШ-10 л
Клиренс (юл утлары), см	180
Үзәктән кудыручы тутыру насосы, л/мин	500
Ягулык багы, л	250
Руль идарәсе	Гидростатик
Яктылык	Пневматик, автоматик биеклек контроле белән
Трансмиссия тибы	Гидростатик
Приводы	Даими тулы
Тормозлары пневматик, арткы төгәрмәчләргә ике контурлы	Пневматик, арткы төгәрмәчләргә ике контурлы
Коля киңлеге (теркәлгән), м	2,70 алып 2,80 кадәр
Шиннары	11,2x38
Габаритлары (озынлыгы x киңлеге x биеклеге), м	7,9 x 3x 3,6-3,8
Буш бак белән авырлыгы, кг	9000



## Барс сериясендәге үзйөрешле ОС-2500М сиптергече



Тулы приводлы, гидростатик трансмиссияле үзйөрешле ОС-2500 сиптергече гадәттән тыш катлаулы кырлар буенча ышанычлы хәрәкәт итә, борылышларны һәм маневрларны жиңел үти.

Буш жиһазланыш авырлыгы, кг	3500±50
Тәэмин ителгән торышындагы авырлыгы, кг	6200±50
Габаритлары (озынлыгы х киңлеге х биекlege), м	6,6 х 2,5 х 3,25
Күчәрара аралыгы, м	3,45
Колея, м	2,1-2,25
Клиренс, м	0,9
Двигательнең маркасы	Kubota V3800-DI- T
Дивателенең тибы	Дизель, турбонаддуwлы 4 тактлы
Куәте	минутына 2600 әйл. булганда 94,6 ат көче (70,6 кВт)
Двигатель күләме, л	3,769
Двигателенең суынуы	Сыеклык белән
Һава фильтры	2 элемент белән коры тибында
Трансмиссия	Гидростатик, 4 тәгәрмәчкә привод белән
Руль идарәсе	Гидростатик
Тормозлары	Гидростатик
Элмә тибы	Пневматик, автоматик биеклек контроле белән
Аккумулятор	12 В - 6СТ-160 (160 А*Ч)
Борттагы электр жиһазлары	12 В
Гидроприводның май багы, л	160
Колачлау киңлеге, м	18/24
Биекlege буенча штанганы көйләү, м	0,5-2
Миксер-туглагыч күләме, л	35
Төп бак күләме, л	2500
Системаны юдыру савытының күләме, л	200



## Барс сериясендәге тагылмалы ОП-3000/4000



Төрле үсемлекләрне химик яклау, шулай ук сыек минераль ашламалар керту өчен билгеләнгән. Барс сериясендәге тагылма сиптергечләр тулысынча гидрофицирландырылган, 2 үтәләштә чыгарыла: 3 000 литр һәм 4 000 литр сыйдырышлы савыт белән. Штангаларны тотып алу киңлеге 24 метр яки 28 метр тәшкит итә. Машиналар чит илдә житештерелгән тагылма сиптергечләргә тулысынча охшаш, ә икътисадый нәтижәләгә буенча аларны уздырып та жиберә.

Барс сериясендәге тагылмалы ОП-3000 һәм ОП-4000 сиптергечләре

Параметры	БАРС – 3 000	БАРС – 4 000
Төп бак күләме, литр	3 000	4 000
Колачлау киңлеге, м	24; 28	
Штанганы көйләү биелеге, см	50 – 200	
Техник су өчен өстәмә савыт, литр	300	
Кул юу савыты, литр	20	
Эретмә өчен өстәмә савыт, литр	35	
Насос житештерүчәнлеге, литр / минут	200	
Юл күрүчәнлек (клиренс), см	75	
Тузуга чыдам бөркегеч очлыклары, данә	48-56	
Көйләнүче коля, м	1,4; 1,6; 1,8	
Габарит зурлыклары, м	6 x 2,4 x 2,4	
Массасы, кг	2 000	2 050
Түбәндәге класс тракторлары белән агрегатлана	1,4; 2	2



## Булгар сериясендәге тагылмалы ОП-3000/4000 сиптергече



Тагылмалы Булгар сиптергече төрле үсемлекләрне химик яклау өчен билгеләнгән. Стандарт комплектациядә сиптергечләр тулысынча гидрофицирландырылган (машиналарны механик жыеп кую – штанганы жәеп салу үзлекләре белән тәэмин итү мөмкинлеге бар).

Тәгәрмәчләрдәге ачыла торган күчәрләре – 1,4-1,8 м һәм юл күрүчәнлек (клиренс) – 70 см, – төрле культураларны эшкәрткәндә универсальлек тәэмин итә. Сиптергечләрне амортизацияләүнең нәтижәле төене булган көчәйтелгән рама һәм көчәйтелгән штанга, Италиянең гидроөтем аппаратурасы һәм насос алды арадаш терәге аерып тора. Төп бакта эретмә күләмен күрсәткечтә бүлемтекле шкалалар бар, алар трактор кабинасыннан яхшы күренеп тора. 1,4 класс тракторлары белән агрегатлана.

Параметры	ОП-3000 Булгар	ОП-4000 Булгар
Төп бак күләме, литр	3 000	4000
Колачлау киңлеге, м	21,6; 24	
Штанганы көйләү биеклеге, см	50 – 200	
Техник су өчен өстәмә савыт, литр	200	
Миксер-туглагыч савыты, литр	35	
Насос житештерүчәнлеге, литр / минут	170	
Юл күрүчәнлек (клиренс), см	70	
Көйләнүче колея, м	1,4; 1,5; 1,8	
Габарит зурлыклары, м	6,0 x 2,4 x 2,4	
Массасы, кг	1 625	1 675
Түбәндәге класс тракторлары белән агрегатлана	1,4; 2	





## Арго сериясендәге тагылмалы ОП-2500



Төрле үсемлекләрне химик яклау өчен билгеләнгән. Стандарт комплектациядә сиптергечләр тулысынча гидрофицирландырылган (машиналарны механик жыеп кую – штанганы жәеп салу үзлекләре белән тәмин итү мөмкинлеге бар).

Конструкциясенең яхшы эшләнелеше һәм минималь сарыфлар өлеге машиналарны РФдә гаять киң тарату мөмкинлеген бирде. Төгәрмәчләрдәге ачыла торган күчәрләре – 1,4-1,8 м һәм юл күрүчәнлек (клиренс) – 70 см, – төрле культураларны эшкәрткәндә универсальлек тәмин итә. Сиптергечләр амортизацияләүнең нәтижәле төене булган штанга, Италиянең гидроэтем аппаратурасы һәм насос алды арадаш терек белән аерылып тора. Төп бакта эретмә күләмен күрсәткечтә бүлемтекле шкалалар бар, алар трактор кабинасыннан яхшы күренеп тора. 1,4 класс тракторларны белән агрегатлана

Параметры	ОП-2500 Арго
Колачлау киңлеге, м	18; 21,6; 24
Төп бак күләме, литр	2 500
Техник су өчен өстәмә савыт, литр	120
Насос житештерүчәнлеге (Нурго 1700С), литр / минут	170
Юл күрүчәнлек (клиренс), см	70
Көйләнүче колея, м	1,4; 1,6; 1,8
Штанганың күтәрелү биеклеге, см	50 – 200
Массасы, кг	1 350
Түбәндәге класс тракторлары белән агрегатлана	1,4



## Руслан сериясендәге тагылмалы ОП-2000



Төрле үсемлекләрне химик яклау өчен билгеләнгән. Стандарт комплектациядә сиптергечләр тулысынча гидрофицирландырылган (машиналарны механик жыеп кую – штанганы жәеп салу үзлекләре белән тәэмин итү мөмкинлеге бар). Конструкциясенең яхшы эшләнелеше һәм минималь сарыфлар әлеге машиналарны РФдә гаять киң тарату мөмкинлеген бирде. Тәгәрмәчләрдәге ачыла торган күчәрләре – 1,4-1,8 м һәм юл күрүчәнлек (клиренс) – 70 см, – төрле культураларны эшкәрткәндә универсальлек тәэмин итә. Сиптергечләр амортизацияләүнең нәтижәле төене булган штанга, Италиянең гидроэтем аппаратурасы һәм насос алды арадаш терәк белән аерылып тора. Төп бакта зрәтмә күләмен күрсәткәчтә бүлемтекле шкалалар бар, алар трактор кабинасыннан яхшы күренеп тора. 1,4 класс тракторлары белән агрегатлана.

Параметры	СП-2000 Руслан
Колачлау киңлеге, м	18
Төп бак күләме, литр	2 000
Техник су өчен өстәмә савыт, литр	120
Насос житештерүчәнлеге, литр / минут	170
Юл күрүчәнлек (клиренс), см	70
Көйләнүче колея, м	1,4; 1,6; 1,8
Штанганың күтәрелү биеклеге, см	50 – 200
Массасы, кг	1 350
Түбәндәге класс тракторлары белән агрегатлана	1,4



## Барсик сериясендәге эленмәле Он-600



Эленмәле Казансельмаш сиптергечләре төрле культураларны химик яклау өчен билгеләнгән. Конструкциясенең яхшы эшләнелеше һәм кулланганда минималь сарыфлар таләп итүе өлеге машиналарны Россиядә гаять киң тарату мөмкинлеген бирде. Эленмәле Барсик сиптергеченең барча конструкциясе талымсыз, кулланылышта ышанычлы һәм үзе эшли торган агрессив тирәлеккә чыдам. Эленмәле механик сиптергеч яки тулысынча эленмәле гидравлик сиптергеч рәвешендә ясалырга мөмкин

### ОН-600 техник сыйфатламасы

Колачлау киңлеге, м	12
Төп бак күләме, литр	600
Насос житештерүчәнлеге, литр / минут	165
Штангаларның күтәрелү биеклеге, см	50-120
Штангаларны жәю һәм биеклеге буенча көйләү системасы	Механик яки гидравлик
Массасы, кг	250-270



## Арго сериясендәге тагылмалы ОП-2500



ОПВ-2000 сиптергече бакчаларда биек үсә торган күпъяллык үсентеләрне химик яклау, шулай ук виноградыларны һәм жыләкләкләрне кортыкычлардан һәм авырулардан, юнәлдерелгән һава агымынан файдаланып, өслөктән сиптерү алымнары белән эшкәртү өчен билгеләнгән.

Житештерүчәнлеге	4,8-9,6 га/сәг
Эш тизлеге	4-8 км/сәг
Багының сыйдырышлылыгы	2000 л
Эш басымы	2-4 МПа
Насос житештерүчәнлеге	150 л/мин
Эш сыеклығының сарыфы	100-1000 л/га
Массасы	1200 кг
Габарит үлчәмнәре (озынлыгы х киңлеге х биеклеге)	4500 х 1700 х 1900
Комплектланышы	<ul style="list-style-type: none"><li>- 2000л бак белән рамасы полиэтиленнан гидротуглагыч белән</li><li>- Шассие: көпчәкләре 8х16</li><li>- Насосы мембраналы-поршеньле AR-150 Annovi Reverberi</li><li>- Фильтры: суырта һәм этеп чыгара торган</li><li>- Югары басым көйләгеч (Италия)</li><li>- Fieni (Италия) вентилятор төркеме</li></ul>



## Арго сериясендәге тагылмалы ОП-2500



Даими жилле һава торышы булганда, сиптерүнең туннельле тибы 2,2 метр биеклектәге агачларның яфрагына агрохимикат кертүнең иң зур нәтижәлелегенә ирешергә ярдәм итәчәк. Жилнең сиптерү өчен сыеклык күләменә һәм үтеп керүенә зарарлы йогынтысы виноград эшкәрткәндә гомум билгеле проблема булып тора.

Шасси тибы	Асылмалы	Ярымтагылмалы
Авырлығы (конструкция), кг	700	1220
Эшкәртелүче рәтләр саны, данә	2	2
Төп савытның сыйдырышлылыгы, л	600	2500
Юдыру савытының сыйдырышлылыгы, л	120	120
Эш эремәсенең чыгымы, л/га	100...1000	100...1000
Туфракка һәм атмосферага эш эрәтмәсен югалту, %	3...5	3...5
Эш секцияләре саны, данә	4	4
Бер секциядә бәркегечләр саны, данә	6	6
Рәтләр арасындагы киңлеге, м	1,8...3,2	1,8...3,2
Эш тизлеге, км/сәг	6 кадәр	5...7
Житештерүчәнлеге, га/сәг	2,2 кадәр	2,2
Түбәндәге класс тракторлары белән агрегатлана	1,4	1,4
Эш эрәтмәсен чистарту системасы	5 баскычлы	5 баскычлы
Габарит үлчәмнәре (Б x К x О), м	2,38 x 2,6 x 1,88**	2,44 x 2,55 x 4,97**



## ТРАНСПОРТ БЕЛӘН ЙӨРТЕЛӘ ТОРГАН КАТНАШ ТУГЛАГЫЧЛАР СТК-5, СТК-11, СКС-11



Транспорт белән йөртелә торган катнаш СТК туглагычы төрле культураларны химик яклау өчен эретмә эзерләү һәм эзерләнгән сыеклыкны сиптергечкә тиз арада кертү өчен билгеләнгән. Машиналар эре хужалыкларда файдаланганда, зур күләмле кырларда һәм бер агроберләшмә кысаларында зур булмаган кырлар күпләп чәчелеп урнашкан шартларда кулланганда аеруча нәтижәле эшлиләр, алар төп бурычны үтәгәндә шактый экономияләү мөмкинлеген бирә. Бүгенге көндә өлгә машиналарның аналоглары БДБ житештерелми һәм хәтта эре чит ил компанияләре дә тагылма һәм үзйөрешле сиптергечләрнең эшсез торы вакытын экономияләү өчен берни дә тәкъдим итми.

Параметры	СТК-5	СТК-11	СКС-11
Төп бак күләме, литр	5 000	11 000	
Шасси күчәрләре саны	1	2	–
Юдыру өчен бак күләме, литр	300	800	
1000 л эзер эремәне сиптергечкә күчерү, мин	0,5-1		
1000 л су кертү, мин	0,5-1		
Үзлектән тутырганда сыеклык алу тирәнлеге, м	2,5		
Насос житештерүчәнлеге, литр / минут	1666		
Колея, м	2,05		
Түбәндәге класс тракторлары белән агрегатлана	1,4	2	стационар
Буш машина авырлыгы, кг	1 500	2 600	770



# КАЗАНЬСЕЛЬМАШ



"Bars-5" - агрегат кабинасында урнаштырыла торган штангалы, тагылмалы һәм үзйөрешле сиптергечләр өчен билгеләнгән сыек препаратларны тигез һәм автоматик рәвештә керту өчен кирәкле система.

Bars-5 ярдәмендә тигез керту технологияләрен куллану кул белән эшлүгә караганда берничә икътисадый өстенлек бирә:

1. Сиптергечнең житештерүчәнлеге
2. Препаратны экономияләү
3. Эшкәртү тигезлеге
4. Уңышның сыйфаты

"Атлас 730" - эленмәле яки тагылмалы агрегатлы тракторның, шулай ук үзйөрешле техниканың басу буйлап аннан соңгы һәр хәрәкәт аралар калдырмыйча һәм капلامыйча төгәл кырый буенча үтәрлек итеп узуын тәэмин итә торган система. Параллель йөртүле Атлас 730 системасын һәм тигез кертә торган "Bars-5" яки "Ирбис" системасын сатып алган очракта Сез "UnitControl" секцияләренең автоматик контроль опциясеннән файдалану мөмкинлегенә дә ия буласыз, ул операторга булган басымны максималь киметергә, эшкәртү сыйфатын арттырырга һәм, шуның нәтижәсе буларак, уңыш сыйфатын күтәргә булышчак! Ике комплектациядә сатыла - антенна патчы/көчәйтелгән антенна.

Тигез кертә торган "ИРБИС" системасы машина кабинасыннан сиптерү өчен билгеләнгән. Система басымның электр көйләгеченә тоташтырыла, һәм дисплейда эшкәртүнең төп параметрларын – "эш сыеклыгы"ның бирелгән һәм агымдагы дозировкасын, хәрәкәт тизлеген күзәтеп тору мөмкинлеген бирә, сиптергечне кабызу һәм сүндерү (төп клапанга идарә итү), "эш сыеклыгы"ның агымдагы чыгымын арттырырга яки киметергә (көйләүче клапанга идарә итү) булыша.



Россия Федерациясе территориясендә үткәрелә торган агросәнәгать күргәзмәләрендә катнашабыз



**"Агросалон-2018" күргәзмәсе  
Мәскәү ш.**





# КАЗАНЬСЕЛЬМАШ

Үсемлекләрне саклау техникасына булган ихтыяҗны канәгатьләндерү максатыннан  
өстәмә житештерү мәйданнары төзелде





КАЗАНЬСЕЛЬМАШ

Игътибарыгыз өчен рәхмәт!



КАЗАНЬСЕЛЬМАШ