

К 63/П 45



120000067882

15

ПЕТНАДЕСЕТ ГОДИНИ
ИНСТИТУТ ПО
СЕЛСКОСТОПАНСКО
МАШИНОСТРОЕНИЕ-РУСЕ

12 63
1745

Регионална библиотека
"Любен Каравелов"



120000867882

**ПЕТНАДЕСЕТ ГОДИНИ
ИНСТИТУТ ПО
СЕЛСКОСТОПАНСКО
МАШИНОСТРОЕНЕ-РУСЕ**

447281



5 ГОДИНИ ИНСТИТУТ ПО СЕЛСКОСТОПАНСКО МАШИНОСТРОЕНЕ

Институтът по селскостопанско машиностроене е създаден в началото на 1963 г. като отраслов институт към Министерството на машиностроенето. През изминалите 15 години се развива главно като изследователски и проектно-конструкторски институт. Днес той има натрупан богат опит в областта на проектно-конструкторската работа, изградено е здраво ядро от опитни специалисти-конструктори, довели института до челно, водещо звено в развитието на селскостопанското машиностроене в нашата страна. През изминалия период са създадени фамилия селскостопански ремаркета (РС-2У, РСД-3,5, РСД-5, РСЕ-3В, РЗ-3), намерили широко разпространение в практиката; фамилия почвообработващи прези (ФН-2,0, ФН-160Т, ФН-160И, ФН-200Т, ФПШ-2); култиватори за слято култивиране; фамилия плугове; фамилия центробежни тороразпръсвачи с обем на бункера от 0,2 до 0,5 тона; зърночистачни машини за основно и предварител-

но почистване с производителност 50 тона/час, трактор за планински райони „Мургаш“ с комплект машини към него и др. За осъществяване комплексната механизация при прибиране на сламата и сеното е създаден комплект машини за прибиране на фуражите във вид на пресовани купи; в областта на растителната защита са разработени и внедрени вентилаторните, пневматичните и щанговите пръскачки, а за напояването — дъждовалната инсталация ИДЛ-50, дъждовалното крило КСД-200 и др., за прибирането на реколтата — машините за прибиране на фасул, цвекло, сено и зелени фуражи; редица машини за мелничната и фуражната промишленост. Днес няма завод по селскостопанско машиностроене, който да не произвежда машини, разработени в института.

От 1970 г. успоредно с проектно-конструкторската работа започва развитието на технологическа дейност, която увели-

чава възможностите на института в областта на внедряването.

От 1975 г. Институтът по селскостопанско машиностроене в Русе развива и друг вид дейност — производството на инструментална екипировка и технологично оборудване за заводите от подотрасъла селскостопанско машиностроене.

За този кратък период освен изработваните по заявки на заводите хиляди бройки инструменти за серийно производство на машини технологичните отдели разработиха и внедриха в производството редица технологични решения с оборудване в областта на бояджийството, заваряването, механичната обработка, леярството, пластичната деформация на металите и др., чийто икономически ефект са милиони левове от икономия на материали и труд.

Освен конструктивна документация на изпитана и узаконена машина институтът предава на заводите пълна технологична документация и инструментална екипировка в метал — един нов начин на работа и организация и показател, по който той е първият и единствен в системата на Комитета

за транспортно, селскостопанско и строително машиностроене при Министерството на машиностроенето.

Освен преките задачи по развитието и внедряването институтът обслужва заводите-производители на селскостопански машини в областта на техническата информация, патентното дело, стандартизацията и унификацията, единния класификатор за продукцията (ЕКП) и др.

Започнал своята дейност преди 15 години с 40 души персонал, днес в института работят 510 души. С добре изградена материално-техническа база, с висококвалифицираните си кадри Институтът по селскостопанско машиностроене в Русе е готов да реши комплексно най-трудните задачи в областта на селскостопанското машиностроене и да отговори с чест на призива на партията за ускорено внедряване на постиженията на науката в практиката, за високо качество и ефективност.

инж. Т. Стаменов

директор на Института по селскостопанско машиностроене — Русе

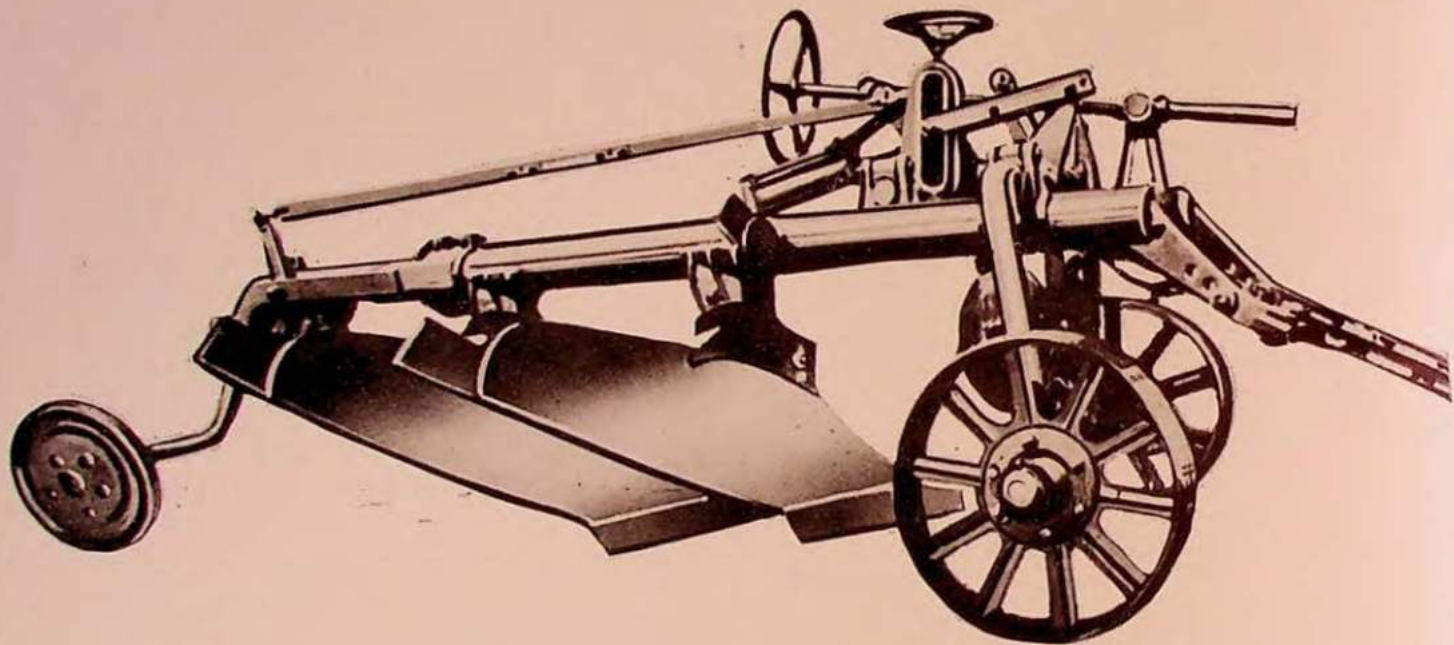
1.

Серийно произведенни селскостопански машини, разработени преди 1973 година

1.1.

Почвообработващи машини

П-3-35А



ПЛУГ ПРИКАЧЕН ЗА ДЪЛБОКА ОРАН С ЪГЛОСНИМИ П-3-35А

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Плугът извършва дълбока есенна оран. Ъгłosнимите подобряват качеството на заораване на растителните остатъци. Плугът е модернизирана модификация на П-3-35.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Рамата е заварена тръбна конструкция. Държачите за корпусите са заварени към рамата. Корпусите са с индивидуални щифтови предлазители.

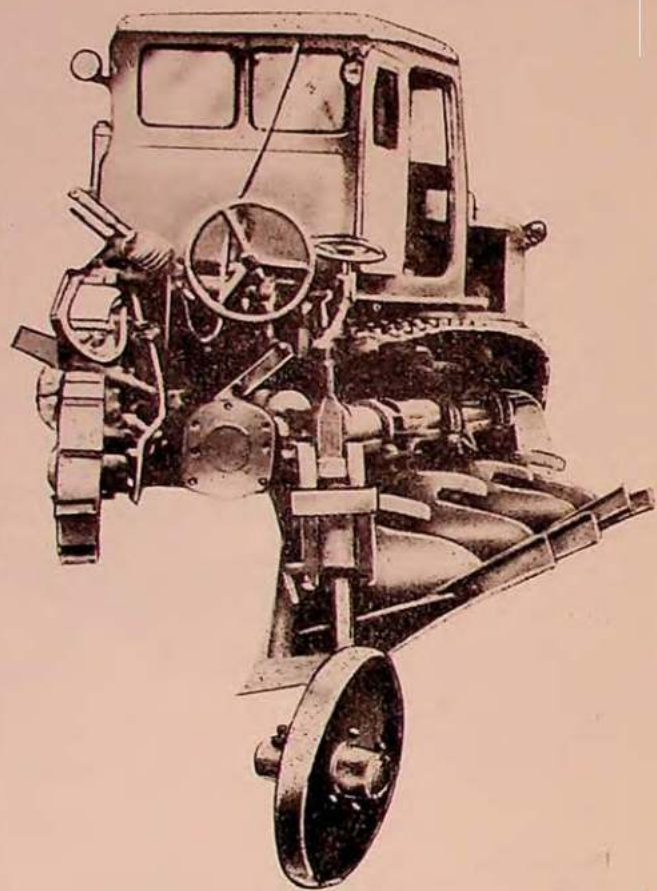
Ъгłosнимите се закрепват в предния горен край на отметателните дъски. По време на обръщане на почвения слой ъгłosнимът сменя част от затревената страна на почвата и подобно на предплужника го поставя в дъното на браздите.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Дълбочина на оран	35 см
Работна широчина на един корпус	35 см
Брой корпуси	3 (2)
Агрегатиране	трактори ДТ-54, ДТ-75М
Работна скорост	до 7 км/ч
Маса	1050 кг

Производител:

Машиностроителен завод — гр. Завет, Разградски окръг



П·4·30 МБ

ПЛУГ УНИВЕРСАЛЕН С ЪГЛОСНИМИ П-4-30МБ

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Плугът извършва предсеитбена и средно дълбока оран. За целта е снабден с два вида плужни корпуси, а корпусите за дълбока оран — с ъглосними. Те подобряват качеството на заораване на растителните остатъци.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Рамата е заварена тръбна конструкция. Работните органи се захващат към рамата със скоби и са снабдени с индивидуални щифтови предпазители. Привеждането в транспортно положение е със силов цилиндр, има и храпов автомат, който се използва в случай на нужда. За двата вида корпуси се използват едни и същи скоби, държачи и стойки. За варианта за предсеитбена оран се поставя удължение на рамата.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Дълбочина на работа

до 30*
18 см

Работна широчина на един корпус

30
25 см

Брой корпуси

4 (3)
7 (6)

Агрегатиране

трактори ДТ-54, ДТ-75М

Работна скорост

до 7 км/ч

Маса (общо за двата варианта)

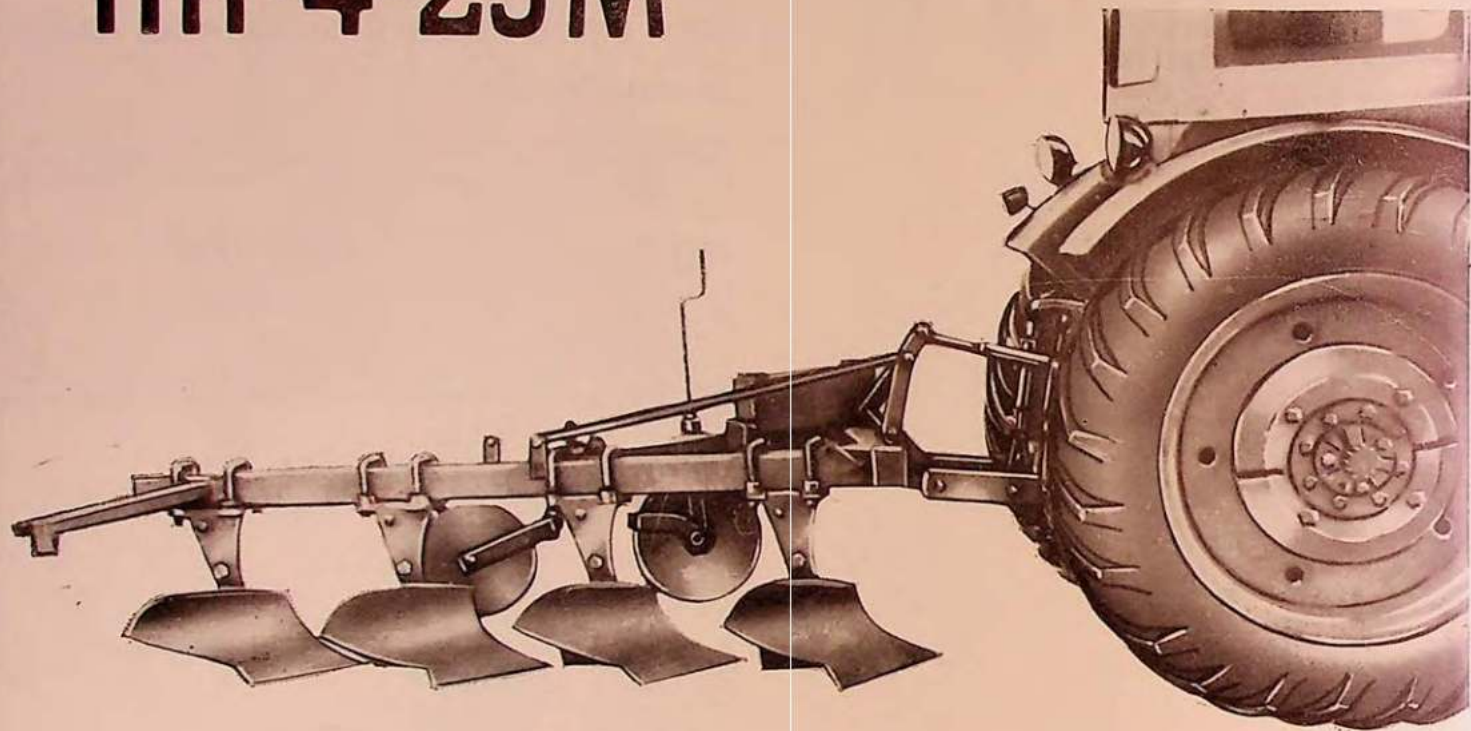
1400 кг

* в числителя са данните за дълбока,
в знаменателя — за предсеитбена оран.

Производител:

Машиностроителен завод — гр. Завет, Разградски окръг

ПН-4-25 М



ПЛУГ ЗА ПРЕСЕЙТБЕНА ОРАН ПН-4-25М

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за оран на дълбочина до 18 см (пресейтбена оран) на почви с наклон на терена до 8°. Агрегатира се с трактори ТЛ-45 (ТЛ-30), Т-54В, „Беларус“ ЮМЗ.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Рамата е заварена конструкция от правоъгълни тръби, получени чрез заваряване на винкели. Закрепването на корпусите към рамата е със скоби. Корпусите са снабдени с щифтови предпазители. Поддържането на дълбочината е с опорно колело, което се регулира чрез винт. При работа на тежки почви последният корпус може да се сваля.

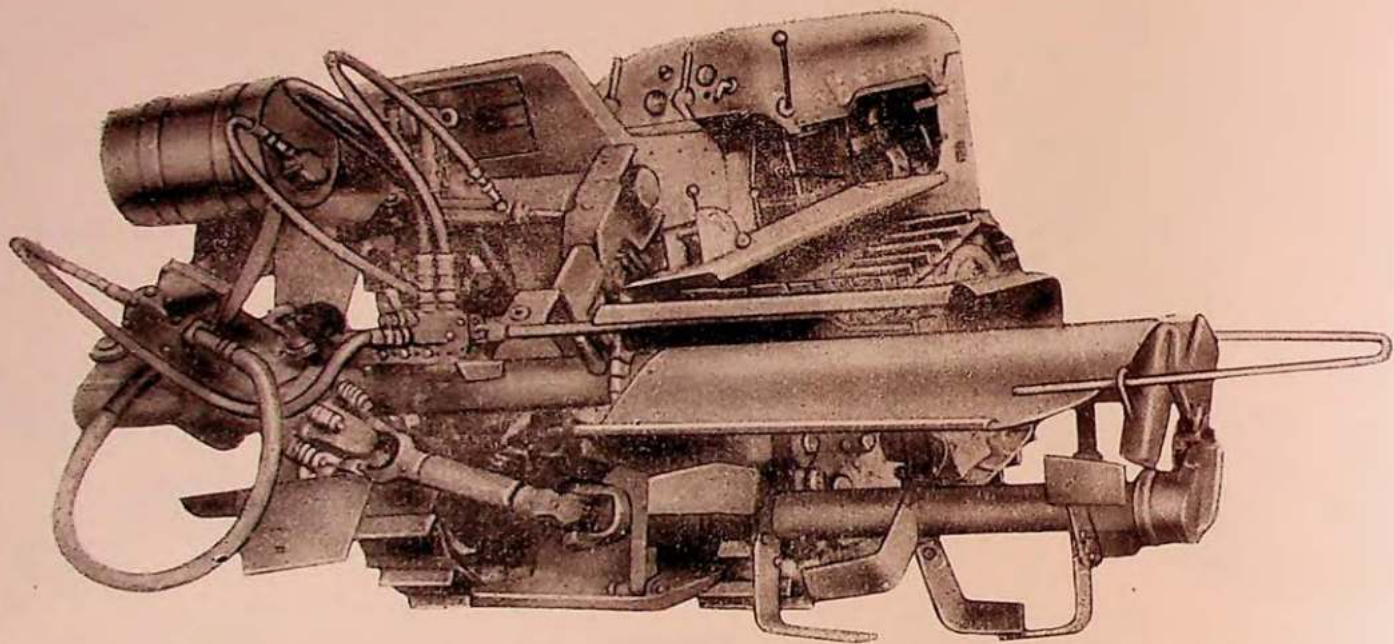
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Дълбочина на работа	18 см (25 см)
Работна широчина	100 см (90 см)
Работна скорост	до 7 км/ч
Маса	390 кг

Производител:

Машиностроителен завод — гр. Завет, Разградски окръг

ΦΑ·0.76



ФРЕЗА С АВТОМАТИЧНО ОТКЛАНЯЩО СЕ УСТРОЙСТВО ФА-0,76

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Обработка почвата в ивица в редовете на овощните градини.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от следните основни възли: рама с устройство за окачване, ротор, задвижващо и откланящо устройство, хидравлична система. Рамата е тръбна и представлява шарнирен четиризвенник. Към нея се монтира роторът с работните органи. При среща с дърво шарнирно скаченият опипвач се завърта, чрез лостова система задейства хидравличния разпределител. Той подава масло на хидравличния цилиндър, който отмества работния орган навътре и фрезата преминава около дървото. След това тя отново се връща в реда.

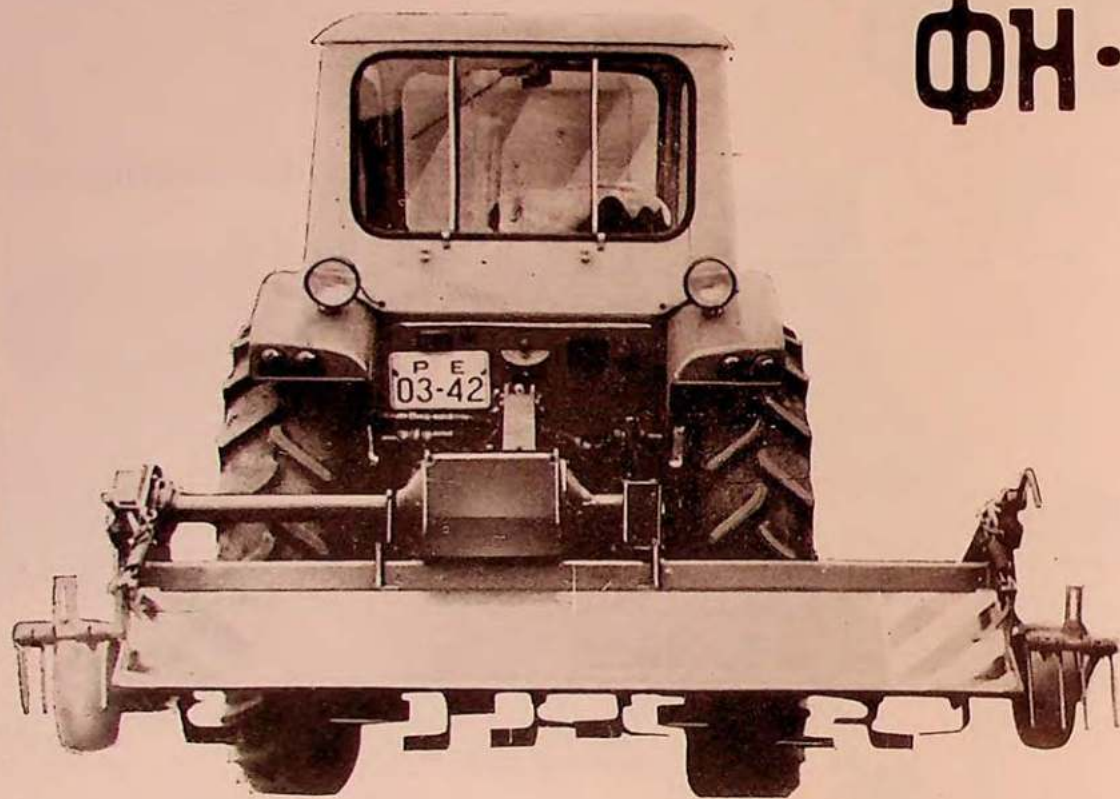
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Работна широчина	0,76 м
Работна дълбочина	до 12 см
Работна скорост	до 4 км/ч
Обороти на ротора	300 об/мин
Ход на подвижната секция	500 мм
Тип на откланящото устройство	хидравлично
Агрегатиране	трактори клас 0,9—1,4 т

Производител:

завод „Карнобатска комуна“ — Карнобат

ФН-2.0



ФРЕЗА НАВЕСНА ФН-2,0

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за междуредова обработка на почвата в трайните насаждения — лозя, овощни градини и др. Може да се използва и за предсеитбена обработка на почвата в полевъдството и зеленчукопроизводството.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Фрезата има рама, изпълнена от огънати профили заварена конструкция. Трансмисията предава движението от трактора чрез карданныя вал, централния и спирален редуктор към ротора. Централният редуктор е с възможност за получаване на четири работни скорости 155, 172, 212 и 236 об/мин. Получават се чрез смяна на местата на зъбните колела. Работната дълбочина се регулира с винтов механизъм — безстепенно.

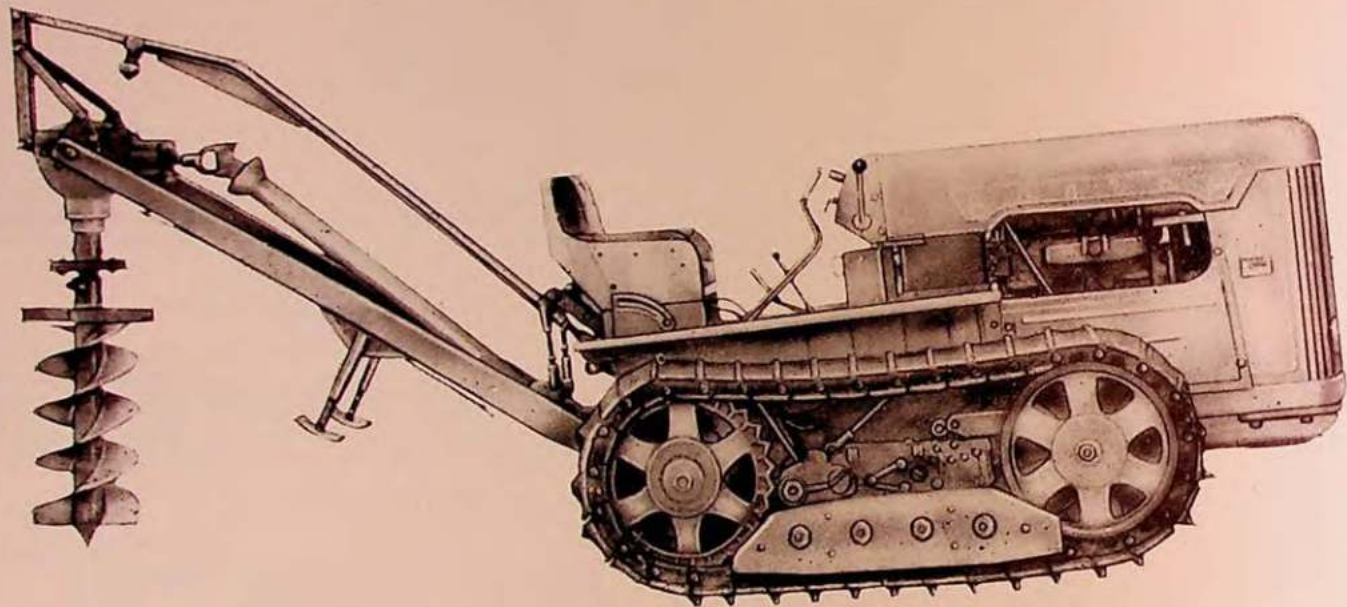
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Агрегатира се с трактори клас 1,4 тона „Беларус“ ЮМЗ-6М и МТЗ-80	
Работна широчина	200 см
Работна дълбочина	12 см
Работна скорост	до 6 км/ч
Маса	580 кг
Обороти на ротора	155, 172, 212, 236

Производител:

запад „Карнобатска комуна“ — Карнобат

1-ЛТЯ



ЯМОКОПАТЕЛ ЯТЛ-1

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за изкопаване на дупки с различен диаметър и дълбочина за засаждане на овощни и декоративни дръвчета, за поставяне на колове за огради, стълбове и други строителни работи в селското стопанство.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от рама от огънати профили, редуктор, карданен вал и набор сменни работни органи.

Работните органи от винтов тип изваждат и натрупват пръстта непосредствено до изкопаната дупка. Лопатковите работни органи разхвърлят пръстта по-далече — до 25 см, и са предназначени за средно тежки и тежки почви.

Дълбочината на ямите се регулира с помощта на ограничителни, заварени към носещите греди на ямокопателя.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на машината	навесна
Задвижване	COB на трактора
Производителност	60 ями/ч
Обороти на работните органи	120 об/мин
Диаметър на свердлото от комплекта на машината:	
винтов тип	100; 300; 450 мм
лопатков тип	600; 800 мм
Дълбочина на дупките	600 до 700 мм
Маса	
без работни органи	214 кг
с работни органи	366 кг
Транспортен просвет с различните работни органи	480 до 550 мм
Обслужващ персонал	тракторист
Агрегатиране	трактори клас 0,9 и 1,4 т

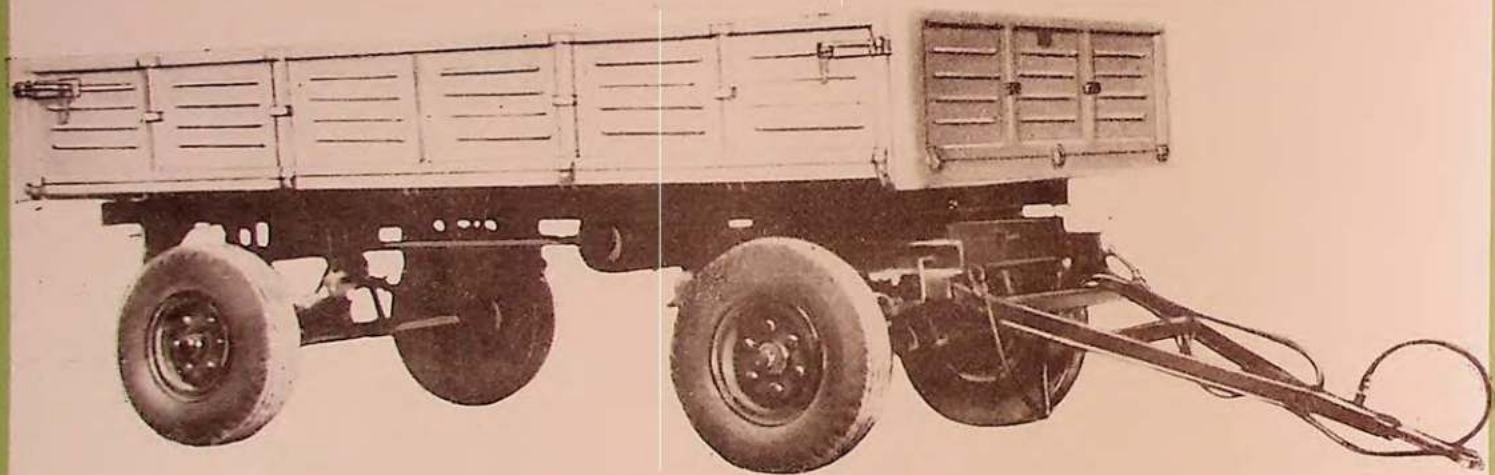


Отдел „Механизация и автоматизация на
производствените процеси“ — конструктивна
зала

1.2.

Транспортни машини

РСД-3.5 (РСД-4)



РЕМАРКЕ САМОСВАЛНО ДВУОСНО РСД-3,5 (РСД-4)

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Транспортира селскостопанска продукция в насипно, нахвърляно или натрупано състояние и продукция в амбалаж или съдове с транспортно предназначение.

За насипните и обемни товари ремаркетото осигурява механизирано разтоварване от двете страни.

От 1974 г. се произвежда под наименование РСД-4 с номинална товароносимост 4000 кг.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Ремаркетото РСД-3,5 е изцяло метална конструкция, като рамите са изработени от стандартни валцувани профили, а платформата — от стоманена ламарина или дъски.

Ходовите колела са с размер 8,25—15 цола с налягане до 3,5 атм. и позволяват движение на агрегата по всякакви пътища и на поле без път.

Ремаркетото се саморазтоварва чрез наклоняване на платформата вляво или вдясно с помощта на два силови хидравлични цилиндъра.

Различните видове бордови надставки осигуряват пълното използване на товароносимостта на ремаркетото при пренасянето на товари с различно обемно тегло.

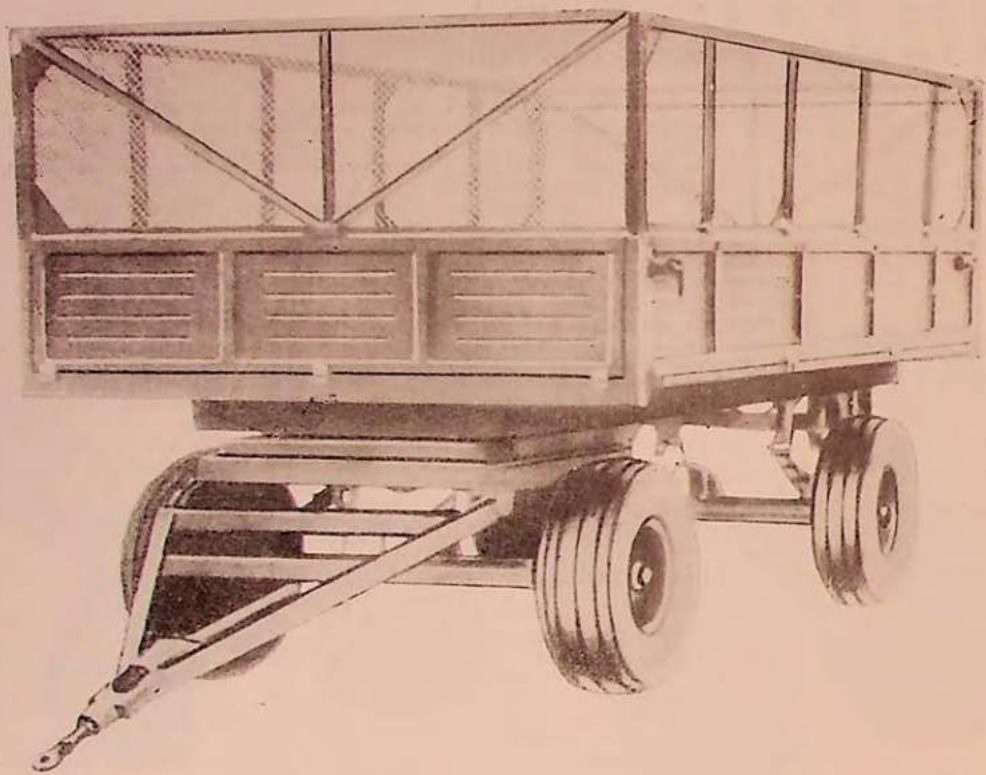
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на ремаркетото	прикачно
Размери на платформата	4000 x 2000 x 500 мм
Товарна височина	1100 мм
Товарен обем (с различни надставки)	4; 5,6; 13,6; 35 м ³
Маса	до 1700 кг
Товароносимост	3500 кг (4000 кг)
Транспортна скорост	до 30 км/ч
Агрегатиране	трактори клас 0,9—1,4 т

Производител:

Завод за ремаркета — Преслав

РСД-5



РЕМАРКЕ САМОСВАЛНО ДВУОСНО РСД-5

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Пренася селскостопанска продукция в насипно, нахвърляно или натрупано състояние и продукция в амбалаж или съдове с транспортно предназначение.

За насипни и обемни товари ремаркетото осигурява механизирано разтоварване от двете страни.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Ремаркетото РСД-5 е изцяло метална конструкция, като рамите са изработени от стандартни валцувани профили, а платформата — от стоманена ламарина. Ходовите колела са с размери 12—16 цола и налягане 3,0 атм. и позволяват движение на агрегата по всякакви пътища и на поле без път.

Ремаркетото се саморазтоварва чрез наклоняване на платформата вляво и вдясно с помощта на два силови хидравлични цилиндъра.

Различните видове бордови надставки осигуряват пълното използване на товароносимостта на ремаркетото при пренасяне на товари с различно обемно тегло.

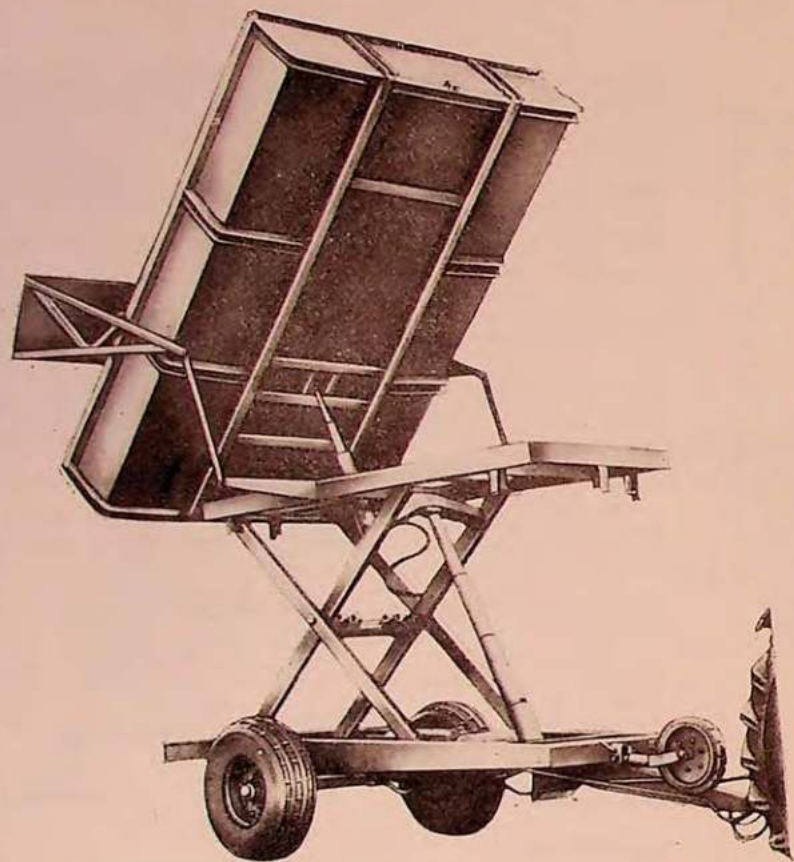
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на ремаркетото	прикачно
Размери на платформата	4500 x 2200 x 500 мм
Товарна височина	1200 мм
Товарен обем (с различни надставки)	5; 7,8; 13; 42 м ³
Маса	до 2100 кг
Товароносимост	5000 кг
Транспортна скорост	до 30 км/ч
Агрегатиране	трактори клас 1,4 т

Производител:

Завод за ремаркета — Преслав

PCE-3B



РЕМАРКЕ САМОСВАЛНО ЕДНООСНО ВИСОКОПОВДИГАЩО РСЕ-3В

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Пренася селскостопанска продукция в насипно състояние — кореноплоди, силаж, фураж, зърнени храни, грозде за преработка и др.; минерални и органични торове или други материали и да ги претоварва в бързоходни транспортни средства — камиони и вагони; в самите работни машини; в ремаркетата за зареждане на сеялки и тороразпръсвачи; в невисоки бункери; на купове или стифове.

Агрегатира се с трактори клас 1,4 т, които имат хидравлична и компресорна уредба.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

Ремаркетото РСЕ-3В е изцяло метална конструкция от профили от огъната стоманена ламарина. Има основна, междинна и горна рама и ножичен механизъм за повдигане на платформата. Ходовата му част се състои от един мост с пневматична спирачна система и има гуми с размер 12—16 цола. Ремаркетото има аварийна и механична спирачна система. Претоварването се извършва, като платформата се издига успоредно на терена до 2500 мм височина с последващо наклоняване на пода назад до 48°.

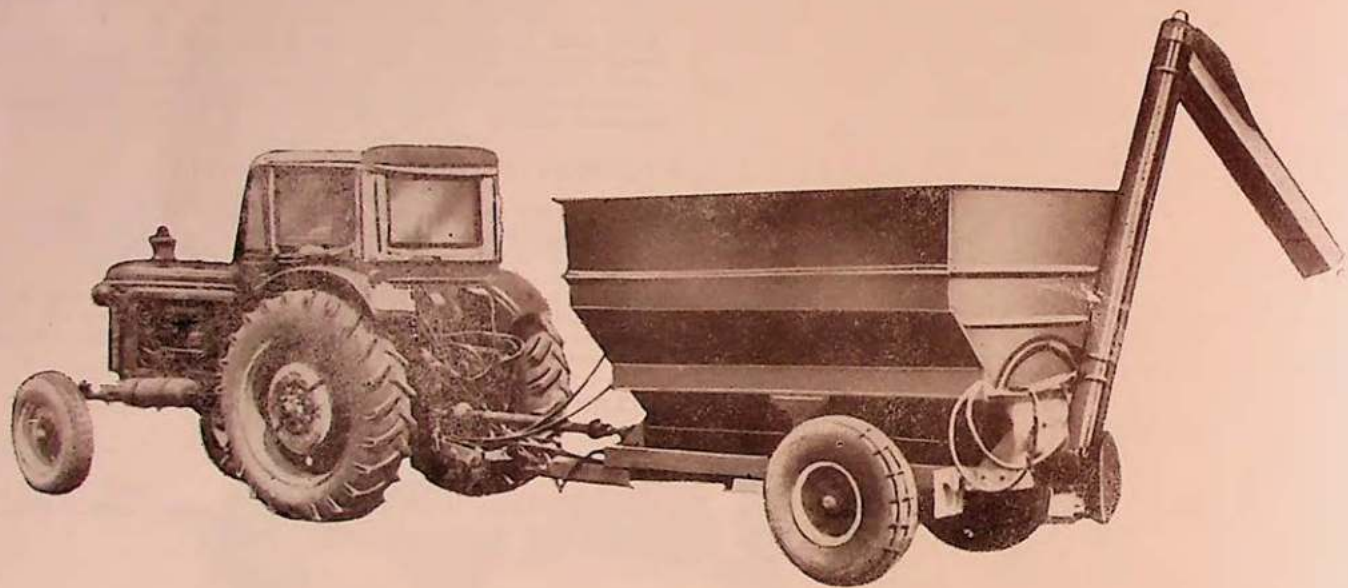
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на ремаркетото	едноосно, полунавесно
Товароносимост	3000 кг
Габарити	4600 x 2380 x 1650 мм
Вътрешни размери на платформата	3400 x 2200 x 570 мм
Тсварен обем	4,3 м ³
Колея	1500 мм
Маса	1650 кг

Производител:

Завод за резервни части и нестандартно оборудване — Разград

P3-3.0



РЕМАРКЕ ЗА ЗАРЕЖДАНЕ НА ЗЪРНОСЕЯЛКИ И ТОРОСЕЯЛКИ РЗ-3,0

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Пренася от стопанския двор до полето семенен зърнен материал или гранулирани минерални торове и механизирано зарежда зърносеялките, торосялките и малообемните тороразпръскващи машини на блока, без те да излизат от следата при засяването или тороразпръскването. Използва се и като транспортно средство за превозване на зърнени храни и минерални торове с последващо механизирано разтоварване върху лентови транспортъори, бункери или съдове с височина до 2270 мм.

Агрегатира се с трактори клас 1,4 тона.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

Ремаркето РЗ-3,0 е изцяло метална конструкция. На дъното на коша има подаващ хоризонтален шнеков транспортър, а издигането и претоварването на материала се извършва от един наклонен зареждащ шнеков транспортър. Той изменя наклона си чрез хидравличен силов цилиндър. Ходовата част и спирачната система са унифицирани с тези на РСЕ-3В.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на ремаркето	едноосно, полунавесно
Товароносимост	3500 кг
Товарен обем	4,6 м ³
Височина на бункера на зарежданата машина	до 2270 мм
Производителност	24 до 42 т/ч
Габарити	4100 х 1900 х до 3500 мм
Междуколесно разстояние	1600 мм
Транспортна скорост	до 25 км/ч
Маса	1100 кг

Производител:

Завод за резервни части и нестандартно оборудване — Тутракан

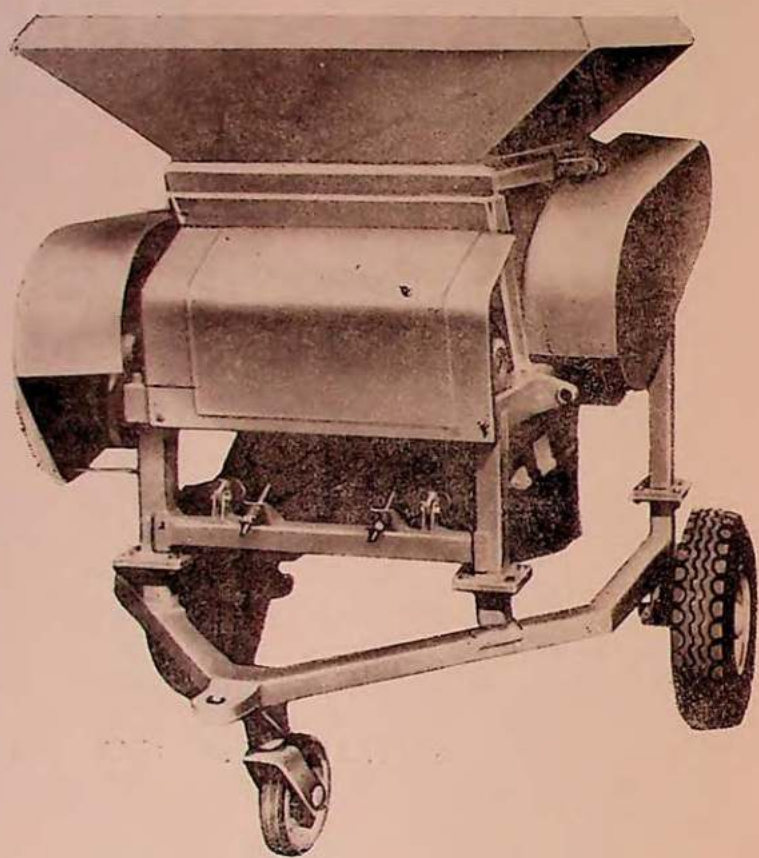


Инструментален цех — механичен участък

1.3.

Машины за торене

ТД-2



ТОРОДРОБИЛКА ЗА МИНЕРАЛНИ ТОРОВЕ ТД-2

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Раздробява сбити минерални торове. Работи стационарно, като за придвижване в складове с минерални торове е снабдена с ходова част. Може да се изпълнява в два варианта: със задвижване от електродвигател или от трактор.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

По-главни възли на тородробилката: бункер, барабан, рама, ходова част, вибрираща страница и контранож.

При работа торът, който е подаден в бункера посредством транспортьор или грайферен товарач, се увлича от барабана към вибриращата страница и контраножа. Преминавайки между барабана, страницата и контраножа, той се раздробява. След това се поема от лентов транспортьор, който го подава към подходящо транспортно средство или бункер за временно съхранение.

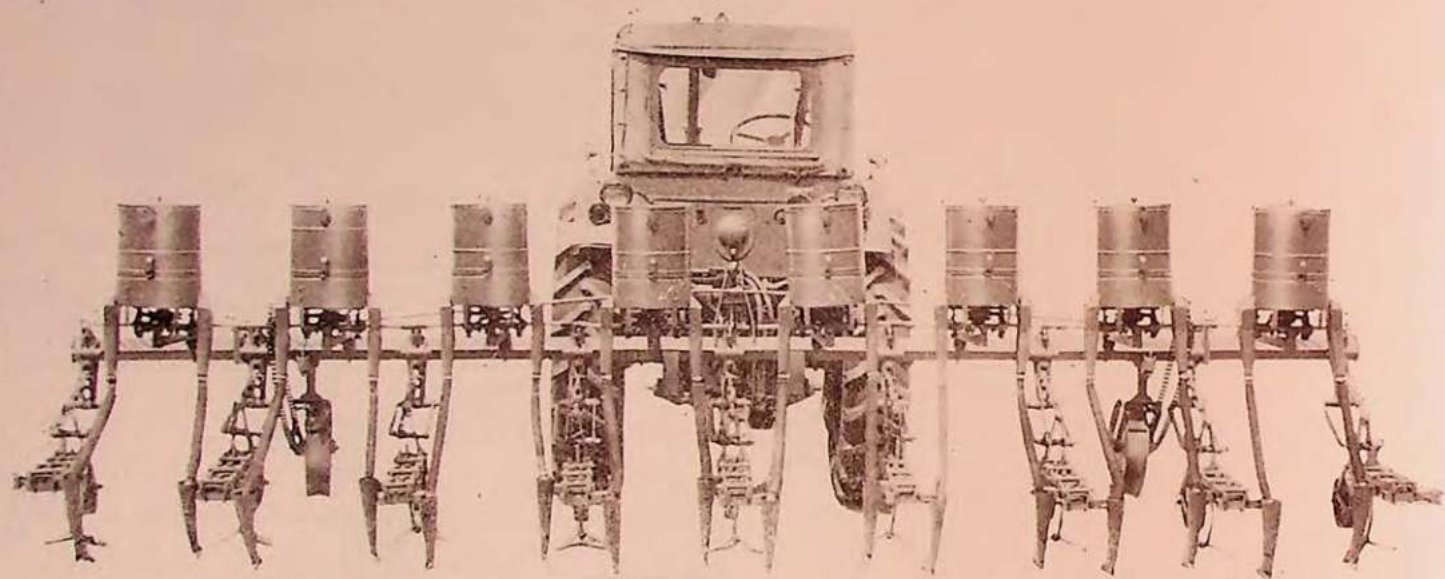
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Обороти на барабана	500 об/мин
Диаметър на барабана	650 мм
Производителност в зависимост от начина на захранване	до 60 т/ч
Маса	830 кг

Производител:

Завод за резервни части и нестандартно оборудване — Каварна

ATT.2



АПАРАТИ ЗА ИЗСЯВАНЕ НА ТВЪРДИ МИНЕРАЛНИ ТОРОВЕ КЪМ КУЛТИВАТОРИ АТТ-2

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Внасят минерални торове едновременно с междуредово окопаване. Апаратите се монтират на култиваторите КНП-4,2, КНП-5,6 и КН-5,6.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

Работят в комплект от няколко броя в зависимост от работната ширина на култиватора. По-главните възли на един апарат са: бункер, турбина, задвижване и носеща греда. Задвижването на торовите апарати се осъществява от ходовите колела на култиватора чрез верижни предавки. Торът се изсява от турбина към два внасящи органа от двете страни на реда на окопаваната култура.

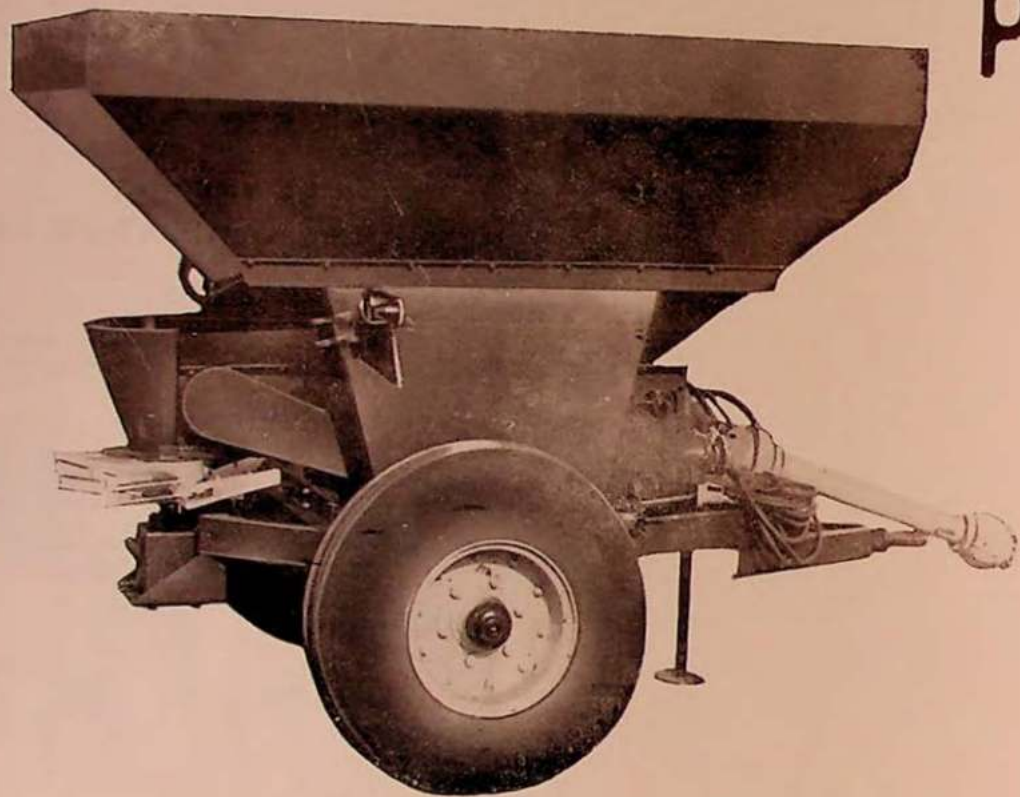
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Вместимост на един апарат	0,046 м ³
Маса на 1 апарат	22 кг
Диаметър на бункера	0,33 м
Височина на бункера	0,44 м
Брой на торопроводите	2

Производител:

завод „Карнобатска комуна“ — Карнобат

РЦП-2.5



РАЗПРЪСКВАЧ ЦЕНТРОБЕЖЕН ПРИКАЧЕН РЦП-2,5

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за слято внасяне на минерални торове при основно торене и подхранване. Агрегатира се с тракторите „Беларус“.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

По-главните възли на тороразпръсквача са: бункер, транспортър, рама, ходова част, карданни валове, редуктор, центробежен диск и задвижване на транспортъра.

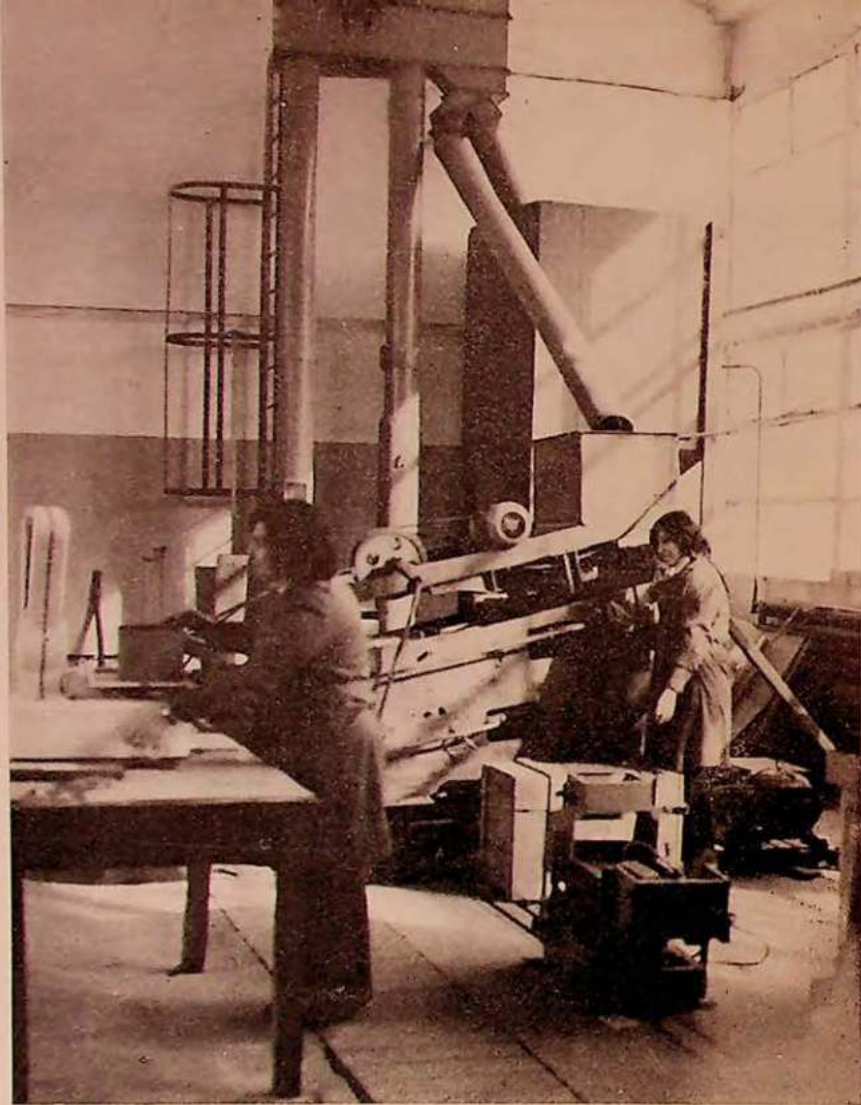
При работа торът от бункера се подава посредством транспортна лента, задвижвана от лявото ходово колело към центробежния диск, който го разхвърля. Количеството тор, което пада на единица площ, остава постоянно, тъй като транспортната лента се задвижва от ходовото колело. При работа с торове с много лоша сипкавост, за да се избегне сводообразуването, се използва пневматичен вибратор.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Работна ширина с гранулирани торове	до 28 м
Работна скорост	до 10 км/ч
Вместимост на бункера	2,5 м ³
Транспортна скорост	до 25 км/ч
Маса на машината	900 кг
Експлоатационна производителност	около 140 дка/ч

Производител:

машиностроителен завод „Първи май“ — Полски Тръмбеш

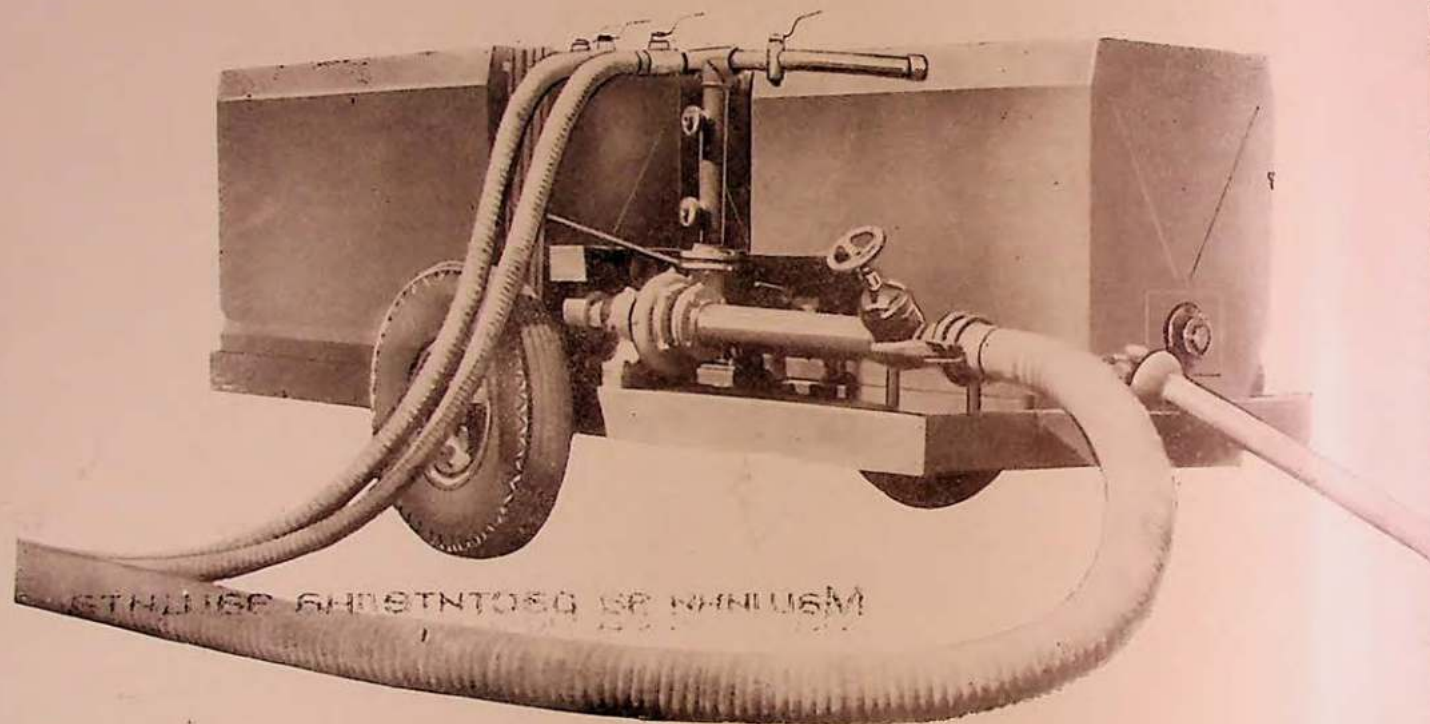


Секция „Прибираци машини“ — лаборатория

1.4.

Машини за растителна заштита

ПР-1



СТАЦИОНАРЕН ПУНКТ ЗА ПРИГОТВЯНЕ НА РАЗТВОРИ И ЗАРЕЖДАНЕ НА РАСТИТЕЛНО- ОПРАЩАЩИ МАШИНИ ПР-1

ОБЩО НАЗНАЧЕНИЕ

Пунктът приготвя работни течности от кристални и прахообразни вещества, а също и от течности и пасты, образуващи във вода разтвори, емулсии и суспензии. Основното му предназначение обаче е за приготвяне на бордолезов разтвор. Машината работи в стационарни условия в близост до естествен или изкуствен водоизточник.

СТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Пунктът се състои от рама с ходова част, върху която са поставени два резервуара за варно мляко, съвместен резервуар за концентрат от син камък, помпа, система от тръбопроводи и кранове, задвижващ вал, съединител, ремъчна и верижна предавка, центробежна помпа, електродвигател, карданен вал. Задвижването на машината се осъществява от задвижващ вал по два начина:

— чрез карданен вал от СОВ на трактор;

— чрез верижна предавка от електродвигател.

Помпата получава движение от вал, задвижван от ремъчна, а бъркалки в резервоарите — чрез верижни предавки.

Приготвянето на бордолезов разтвор е главният от технологичните процеси на машината. Другите работни течности за пръскане се получават бързо и бързо, поради смесването на препаратите само с вода. Бордолезовият разтвор се получава от смесването на три компонента — вода, син камък и гасена вар в определени концентрации.

Центробежната помпа засмуква вода от водоизточника посредством електродвигател и я подава през тръбопроводи и кранове към резервоарите за зареждане им с вода. В така напълнените резервуари се поставят

препаратите в необходимите количества. Бъркалките разбъркват интензивно препаратите с водата до получаването на хомогенна смес. Получените компоненти в отделните резервуари са концентрирани разтвори от варно мляко и разтвор от син камък. Помпата засмуква едновременно варно мляко, концентрат от син камък и вода в определени количества и ги подава за зареждане на пръскачките. Дозирането се извършва от кранове.

Контролът на качеството на бордолезовия разтвор става чрез лакмусова хартия, а на нивото на течността в резервоарите — посредством нивомера.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност	15 т/ч
Консумирана мощност	6,4 к. с.
Габарити на машината:	
дължина	3855 мм
широчина	2300 мм
височина	1580 мм
Пътен просвет	450 мм
Колея	2020 мм
Вместимост на резервоарите за концентрат от син камък	2 x 500 л
за варно мляко	2 x 1200 л
Бъркалки	
тип	механични, раменни и лопаткови
сбороти	118 об/мин
Зареждащо устройство	
тип	центробежна помпа 80Е/130
производителност	800 л/мин
Задвижване	
от трактор	всякакъв вид
от електродвигател	АО2-52/8
Тип на машината	стационарен, със собствена ходова част
Маса	1400 кг
Обслужващ персонал	2 души
Узаконена е през 1970 г.	



ПЩ-1

ШАНГОВА ПРИСТАВКА КЪМ ПРЪСКАЧКА „ПЕРЛА“ ПЩ-1

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за борба с болестите и неприятелите на полските култури по метода на обикновеното опръскване.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от следните основни възли: носеща рама, средни и крайни крила и опръскваща система.

При навесването на приставката към пръскачките „Перла“ шангозата приставка има възможност да работи с налягане от $4 \div 9 \text{ кг/см}^2$ и разходна норма от $20 \div 63 \text{ л/дка}$. Работната височина на шангата и хоризонтирането ѝ се осъществява с помощта на носещата верига.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	навесна
Агрегатиране	МТЗ, ДТ-20, СШ-22
Тип на дюзите	дефлекторни
Брой на дюзите	6, 10, 12
Разстояние между дюзите	$1 \div 2 \text{ м}$
Работно налягане	$4 \div 9 \text{ кг/см}^2$
Работен захват	$10 \div 12 \text{ м}$
Работна скорост	до 5 км/ч
Разходна норма	$20 \div 63,5 \text{ л/дка}$
Работна височина	$0,6 \div 1,25 \text{ м}$

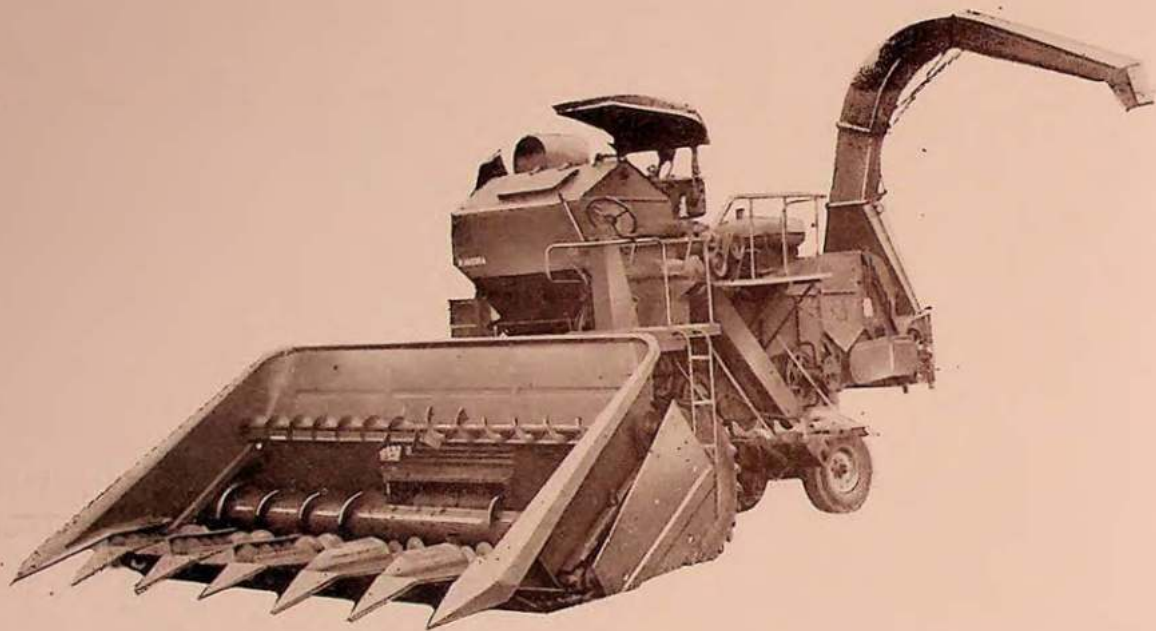
Производител:

завод „Перла“ — Нова Загора

1.5.

Машини за прибиране и последваща
обработка на реколтата

ΠΨC-6



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ШНЕКОВО ЗА ПРИБИРАНЕ НА СЛЪНЧОГЛЕД ПШС-6

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Прибира слънчоглед, като едновременно с прибиране на семето почиства и полето от стеблата. То се монтира към хедера на комбайна СК-4, а може да се навесва и на комбайн СК-5 чрез хедер на СК-4.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от: удължение на платформата на хедера, работни секции с шнекови работни органи, задни шнекове, горен шнек, заден щит, делители и задвижване. При него липсва мотовило и преден щит, а стеблата се захващат и придвижват към режещия апарат от по един конусен шнек за всеки ред. Растенията се отрязват на 15—20 см от земята и цялата маса преминава през вършачния апарат. Преминалата маса зад сламотръсите се събира в купнителя на комбайна, а при монтиран към комбайна раздробител се наситнява и разпръсква или натоварва в превозно средство за използване като фураж.

Поради ниското отрязване на стеблата има възможност да се прибират и ниско разположените и силно наклонени стебла и пити, като загубите на семе значително се намаляват и полето се почиства от стеблата с едно минаване на комбайна.

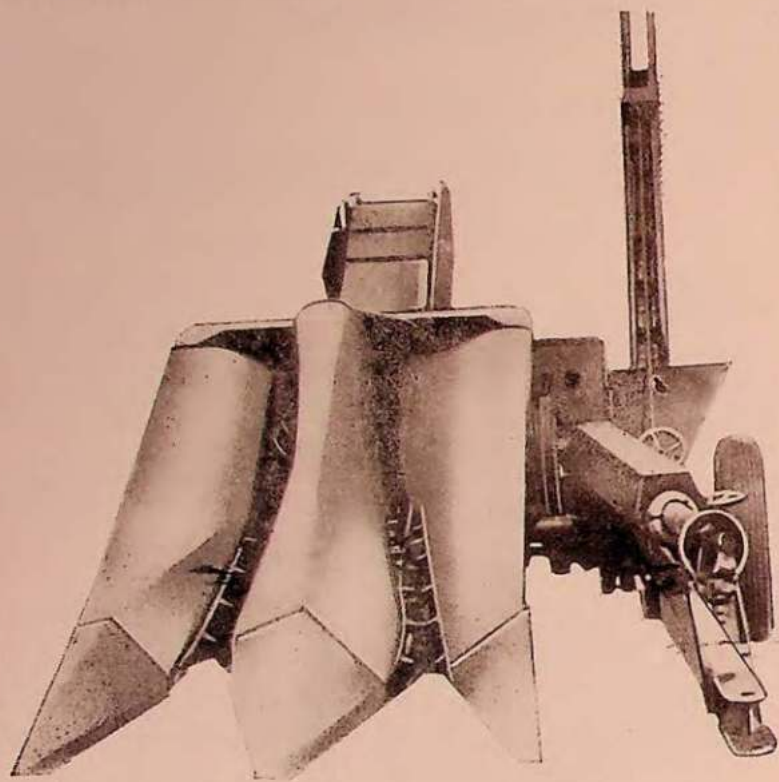
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	редово, шнеково към хедера на СК-4
Брой на прибираните редове	6
Работна широчина	4,2 м
Работна скорост	до 6 км/ч
Производителност	до 12 дка/ч
Височина на рязане на стеблата	до 20 см
Маса	480 кг
Обслужващ персонал	комбайнер

Производител:

завод „Метал“ — гр. Толбухин

КЦ-2



ДВУРЕДЕН ПРИКАЧЕН КОМБАЙН ЗА ЦАРЕВИЦА КЦ-2

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Бере, обелва и товари царевицата на кочани в ремарке, прикачено отзад на комбайна.

Листостеблената маса се нарязва от раздробител и се разпръсква.

Машината е разработена по образец от комбайна „ЗМАЙ“ (ФНРЮ).

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от машина-берач, обелващ апарат с транспортър за обелените кочани и раздробител на листостеблената маса. Стеблата с кочаните се поемат от откъсващите валци посредством палцева верига, където кочаните се отделят и отвеждат с транспортър до обелващия апарат. Обелените кочани се пренасят и товарят в ремарке.

Листостеблената маса се нарязва от раздробителя и разпръсква по полето.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип — двуреден пикер с обелвачка за кочаните

Брой на ходовите колела 2 пневматични гуми 7,50 x 20

Дължина (без елеватора) 5500 мм

Обща широчина 2500 мм

Височина на най-високата точка на елеватора 3100 мм

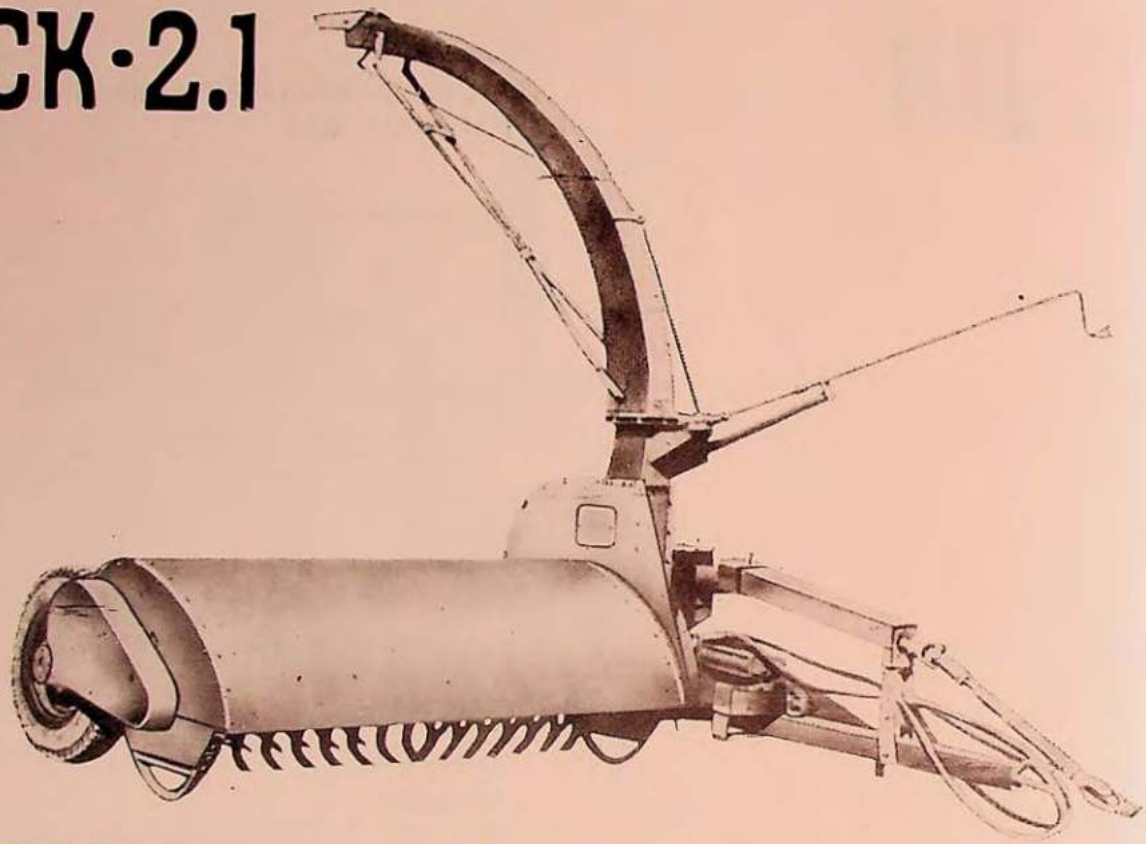
Маса 1820 кг

Производителност 4,5 дка/ч (3,5—5 т/ч кочани)

Производител:

завод „Метал“ — гр. Толбухин

РСК-2.1



РАЗДРОБИТЕЛ НА СТЕБЛА КОМБИНИРАН РСК-2,1

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Прибира и разхвърля в наситнено състояние листостеблената маса на ревица, останала на полето след преминаването с адаптерите, насени на зърнокомбайните. Може да се използва и за почистване на лето от стеблата на тютюн, памук, пипер и др., а така също и за прибиране на фуражни култури, засети слято или редово, предназначение за приготвяне на силаж или за зелено изхранване.

СТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Машината е прикачна и се състои от следните основни възли: рама с предаваща част, теглич, карданна предавка, редуктор, центробежен съединител, ротор, шнек, нарязващо-изхвърлящ апарат и изхвърляща тръба. При движение на машината напред предният край на кожата с пердето наклоняват растенията. Ножовете на ротора срещат наклонените, счупени или паднали растителности, срязват ги, наситняват и изхвърлят нарязаната маса в коритото на транспортния шнек. Той я предава

в нарязващия апарат, който я донаситнява и я насочва чрез изхвърлящата тръба в прикаченото зад машината ремарке.

Когато машината се използва само като раздробител, без да се прибира масата, капакът на кожата се отваря и нарязаната маса се разхвърля по полето.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование на машината — раздробител на стебла комбиниран РСК-2,1	
Тип	прикачна
Производителност	до 10 джа/ч
Работна ширина	2,1 м
Работна скорост	от 4—8 км/ч
Транспортна скорост	до 20 км/ч
Височина на срязва	до 100 мм
Маса	1050 кг
Габарити:	
дължина	3550 мм
ширина	3220 мм
височина — с изхвърляща тръба	3195 мм
— без изхвърляща тръба	1405 мм

Производител:

завод „Метал“ — гр. Толбухин

КИРУ-1.5 В



РОТОРЕН СИЛАЗОКОМБАЙН С РАЗГЛОБЯЕМ БУНКЕР КИРУ-1,5Б

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Трибира фуражни култури, засети редово и слято, листата и стеблата на кореноплодите; почиства площи от царевични, слънчогледови, памукови, тютюневи стебла и други растителности.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от рама с ходова част, барабан, тръбопровод, бункер и задвижване на машината.

С оглед подобряване на технологията бункерът е направен от 5 отделни елемента.

При движението на машината напред барабанът с конзолно закрепени към него ножчета окосява и наситнява масата и посредством тръбопровода я изхвърля в бункера. След запълването на бункера наситнената маса се разтоварва в транспортното средство с помощта на хидроцилиндър, който се включва от мястото на тракториста. Хидроцилиндър-

ът повдига и същевременно наклонява бункера към транспортното средство. Спускането на бункера се осъществява благодарение на собственото му тегло.

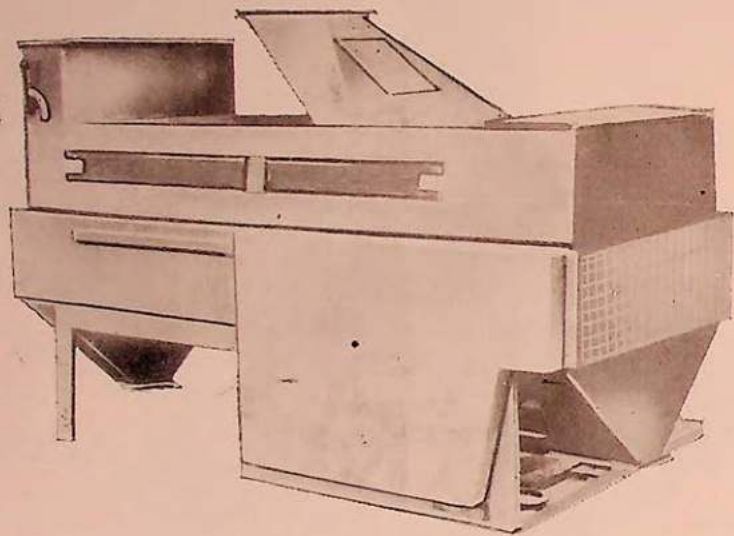
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на машината	прикачна
Работен захват	1,5 м
Минимална височина на сръза	50 мм
Работна скорост	2 ÷ 7 км/ч
Производителност	5 ÷ 10 т/ч
Транспортна скорост	до 20 км/ч
Задвижване	от СОВ на трактора
Агрегатиране	с трактор клас 1,4 т
Габарити	
дължина	4370 мм
широчина	2750 мм
височина	3000 мм
Просвет	170 мм
Маса	1800 кг
Обслужващ персонал	1 човек

Производител:

комбинат за селскостопански машини „Георги Димитров“ — Русе

ЗМП-50



ЗЪРНОЧИСТАЧНА МАШИНА ЗА ПРЕДВАРИТЕЛНО ПОЧИСТВАНЕ ЗМП-50

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предварително почиства зърното от комбайните, като отделя едри, дребни и леки примеси. Включена е в зърночистачна инсталация. Може да обработва зърнен материал с обемна маса от 0,4 до 0,85 кг/м³ с влажност до 30 % и чистота не по-малко от 80 %.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Машината е стационарна.

Включва следните основни работни органи:
неподвижен решетен стан с верижно-планков транспортър;
горизонтален аспирационен канал;
улей за чисто зърно;

улей — за едри и за дребни примеси;

четково устройство за почистване на подсевното сито.

Решетният стан на машината е неподвижен и пресяването на зърното на повърхността на ситата става посредством верижно-планков транспортър. Ситата са два реда — надсежни и подсежни.

Горният клон на транспортъра се движи по надсежните сита и отделя едрите примеси, като ги пренася и отвежда в събирателния улей. Останалата зърнена маса се пресява през отворите и пада главно върху подсевното сито.

Дребните примеси се пресяват и се събират в улей под подсевното сито, а чистото зърно се отвежда от долния клон на транспортъра и се събира в улей за чисто зърно.
Над решетния стан е монтиран хоризонтален аспирационен канал, в който се засмукват леките примеси. Единият край на канала е отворен, откъдето се засмуква въздух, а другият му край е свързан с вентилатор.

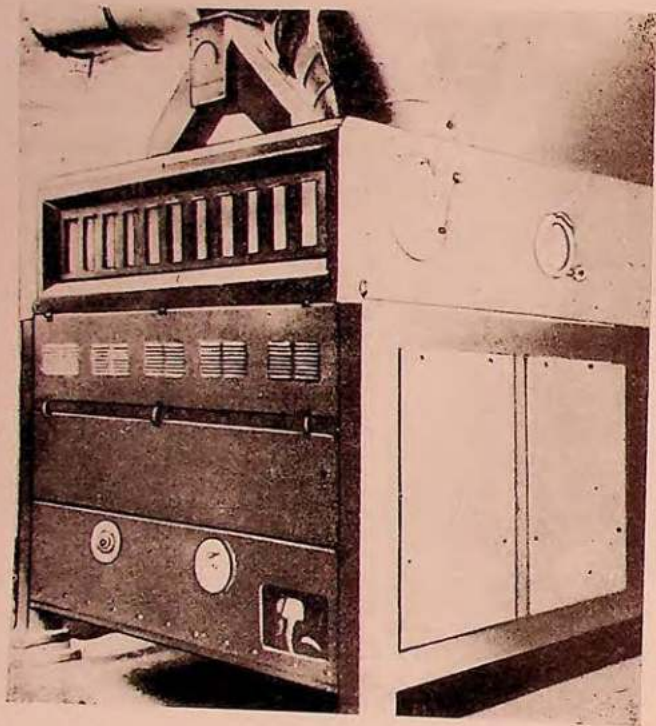
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност	50 000 кг/ч
(за пшеница с обемна маса 0,76 кг/м ³ . Влажност до 18 % и чистота на изходния материал — 90 %)	
Ефект на почистване	20—30 %
(за пшеница с обемна маса 0,76 кг/м ³ . Влажност до 18 % и чистота на изходния материал 95—90 %)	(от възможно отделимите със сита и въздух примеси)
Загуби на цяло зърно	до 3 % спрямо производителността
Скорост на транспортиране	0,5 м/с
Инсталирана мощност	1,1 + 7,5 кат (за вентил)
Пресежна площ	
надсежни сита	264 дм ²
подсежни сита	132 дм ²
Габарити	
дължина	2800 мм
широчина	1720 мм
височина	1765 мм
Маса (без вентилатор и циклон)	720 кг
Обслужващ персонал	персоналът на инсталацията

Производител:

завод „Червен“ — Русе

3MC-50



ЗЪРНОЧИСТАЧНА МАШИНА ЗА ОСНОВНО ПОЧИСТВАНЕ ЗМС-50

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Почиства зърното на житни, технически и бобови култури до чистота, отговаряща на съответните норми за продоволствени нужди. Може да обработва зърнен материал с обемна маса от 0,40 до 0,85 кг/м³, влажност до 22% и чистота не по-малка от 90%.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Машината е стационарна. Включва следните основни работни органи: решетни станове — горен и долен; аспирационна система; задвижващи механизми; рама.

Зърното се подава в бункера на машината, който има вибриращо дъно за равномерно разпределение на материала по цялата ширина. Улей под бункера, разделен на отделни малки улейчета, подава зърнената маса на тънък слой под първия аспирационен канал, който отделя част от леките примеси.

Продукцията веднъж зърнен материал се подава в началото на решетните станове. Надсевните сита отделят едрите примеси, а подсевните пропускат дребните. Едрите и дребните примеси от двата стана се събират в общ улей и се отвеждат настрана от машината.

Чистото зърно от двата решетни стана се подава на втория аспирационен канал, който отделя останалите леки примеси и образувания прах при пресяването.

За двата канала е предвидена обща камера, където се утаяват по-тежките частици, отделени от въздушната струя. Отделните леки примеси се издухват от вентилатора и се утаяват в циклони.

Задвижването на всички работни органи освен вентилатора се осъществява от мотор-редуктор, с мощност 1,1 кат и електродвигател 0,75 кат. Колебателните движения на станове се предават посредством ексцентрик механизъм и мотовилки.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност	50 000 кг/ч
(за пшеница с обемна маса 0,76 кг/м ³ , с влажност до 18% и чистота на изходния материал 93%)	
Ефект на почистване	30—60%
(за пшеница с обемна маса 0,76 кг/м ³ с влажност до 18% и чистота на изходния материал 96—93%)	(от възможно отделните със сита и въздух примеси)
Загуби на цяло зърно	до 3% спрямо производителността
Чупене на зърно	до 0,2%
Амплитуда на колебанията	15 мм
Честота на колебанията	375 об/мин
Пресевна площ	1335 м ²
Наклон на ситата	15°
Инсталирана мощност	1,85 — 10,0 кат за вентилатора
Габарити:	
дължина	2730 мм
широчина	2410 мм
височина	2425 мм
Маса (без вентилатор и циклони)	2500 кг
Обслужващ персонал	персоналът на инсталацията

Производител:

завод „Червен“ — Русе

СТН-16

МАШИНА ЗА ИЗВАЖДАНЕ НА СИЛАЖ ОТ ХОРИЗОНТАЛНИ СИЛАЖОХРАНИЛИЩА СТН-16

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Изважда, нарязва и товари силажна маса или слама от хоризонталните силажохранилища. С помощта на машината СТН-16 може да се товари цевклови резенки при едновременно подаване на слама. Агрегатира се с трактор клас 1,4 тона.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Машината е разработена по модел на ПНС-1М. Върху стрелата, която се издига с помощта на хидравличен силов цилиндър, е монтиран фрез барабан. Барабанът нарязва и отделя фуража от общата маса в хранилището. Отделеният и нарязан материал се поема от събиращия шнек и чрез пневмоизхвърлящия транспортър се товари във фуражните раздаващите ремаркета.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на машината

Производителност

Широчина на захвата

Максимална височина на фрезуване

Габарити (с трактора и булдозерна лопата)

Маса

6200 x 2000 x

навесна

12,6 т/м

1245 мм

3400 мм

2660 мм

985 кг

Производител:

Завод за резервни части и нестандартно оборудване — Дрянсво



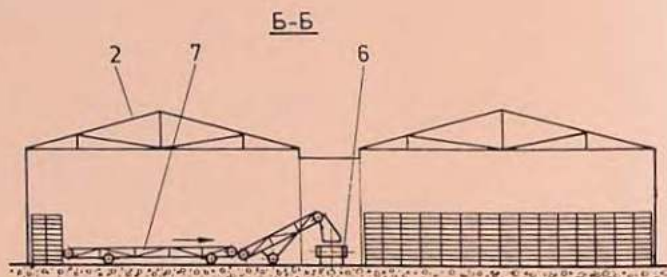
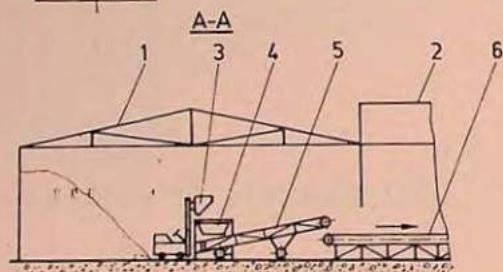
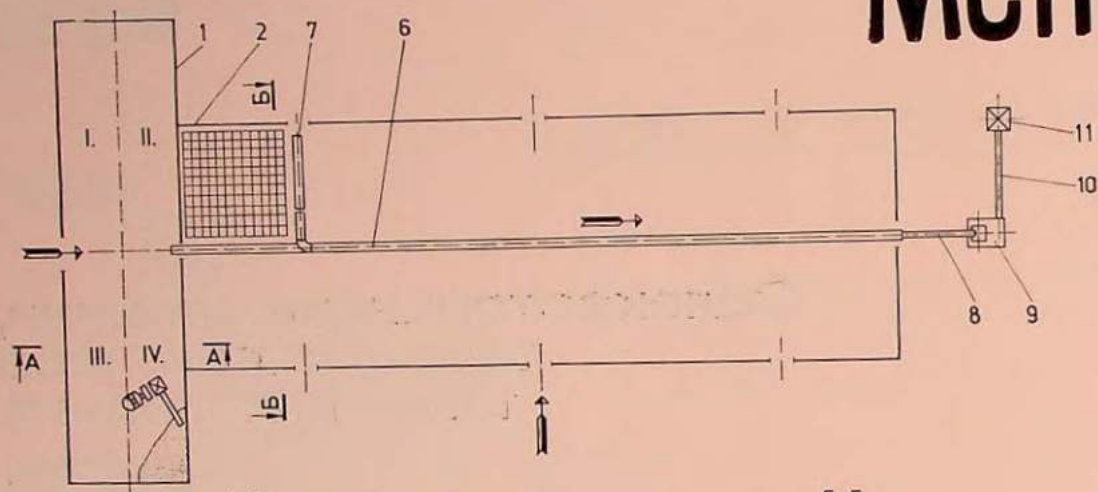
2.

Селскостопански машини,
разработени през
1973—1977 година

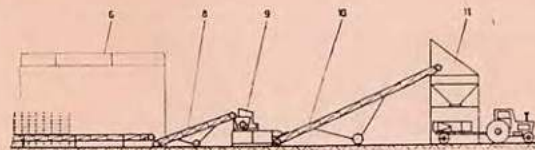
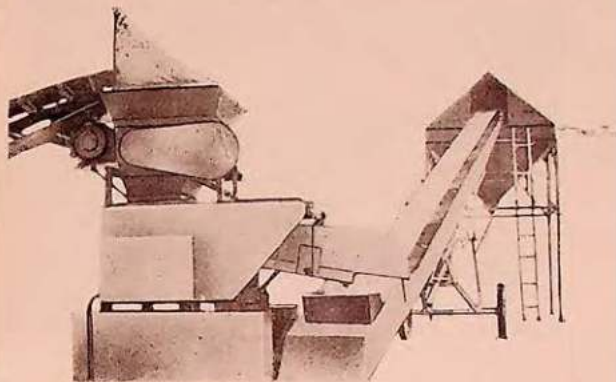
2.1.

Комплекти машини

МСПТ-1



Обща схема за разположение на механизацията



Машини пред склада

КОМПЛЕКТ МАШИНИ И СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА ПОДГОТОВКА НА МИНЕРАЛНИ ТОРОВЕ ПРЕДИ ВНАСЯНЕ В ПОЧВАТА МСПТ-1

Показатели	ТУН-6	ТУН-3,5	В-650	Т-10	ЛТГ-500К	РП-30	БТ-7
Номер в схемата	7	7	6	8	10	9	11
Тип	моби- лен	моби- лен	стаци- онарен	стаци- онарен	мобилен	стаци- онарен	стаци- онарен
Широчина на гумено- ното платно	600	600	600	600	500	—	—
Напречен работен профил	прав	прав	корито- образен	—	корито- образен	—	—
Мощност на електро- двигателя, квт	1,1	1,1	5,5	2,2	2,2	17+2,2	—

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Комплексната технологична линия МСПТ-1 е предназначена за механизирани основните процеси при изнасянето от склада и подготовката на пакетирани и насилини мин. торове. МСПТ-1 е разчетена за работа в складове с капацитет от 1000 до 10 000 т като се изменя конвейера В-650.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Съхраняваните в склад 2 пакетирани минерални торове се подават ръчно на напречния конвейер 7 и от него посредством улей — на надлъжния конвейер 6. Той ги изнася във от склада и чрез наклонения конвейер 8 попадат в раздробяващо-пресяващата машина РП-30. В нея торите се раздробяват, опаковката им се разкъсва и отделя, а торите се пресяват и чрез наклонения конвейер 10 се събират в бункера 11, от който се натоварват в транспортни средства или торовнасящи машини. При работа с насилини торове в схемата се добавя товарното съоръжение 3 (в схемата дизел кар с кофа), дозирацията бункер 4 и наклоненият конвейер 5.

Производителността на линията е 30 т/ч при работа с пакетирани торове при разход на труд 0,166 чов. часа на тон (обслужаване — 4 общи работници и 1 механик — електротехник) и разход на електрическа енергия 0,958 квтч/тон. При работа с насилини торове производителността може да достигне до 50—60 т/ч (в зависимост от производителността на товарното средство) при разход на труд 0,04 чов. часа/тон. Узаконени са през 1974 г.



КТ-42

ПРК-42

РПК-42

КОМПЛЕКТ МАШИНИ ЗА ПРИБИРАНЕ НА СЕНО И СЛАМА ВЪВ ВИД НА ПРЕСОВАНИ КУПИ

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Прибира сено и слама от полето, оформя ги във вид на големи пресовани купи, транспортира ги до мястото за съхраняване с възможности за нарязване на материала, с оглед по-нататъшната му преработка или употреба като фураж.

Състои се от три самостоятелни елемента — купообразувател преса КП-42, ремарке-платформа, самонатоварващо се за купи РПК-42, и приспособление за рязане на купите ПРК-42.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Купообразувател-преса КП-42

Купообразувател-преса КП-42 е полунавесно специализирано едноосно ремарке-тандем, снабдено със спирална и светлинна сигнална система.

Посредством подборач от роторен тип оставената на откоси маса се поема и изхвърля в купнителя. С помощта на специален дефлектор в края на изхвърлящата тръба струята се насочва под определен ъгъл така, че да става равномерно запълване на купнителя. След неколкостепенно пресуване с горния капак купата е готова за разтоварване. Това се извършва като се отвори задната падаща врата, при което автоматично се включват дънните транспортьори.

Образуваните купи не се завързват. След като престоят няколко дни и улегнат, те са готови за извозване до местоизползуването им.

Прибраната маса трябва да бъде с влажност не повече от 20 %.

Ремарке-платформа, самонатоварващо се за купи РПК-42

При самонатоварването тракторът с прикаченото към него ремарке се приближава на заден ход към купата, така че ремаркетото да бъде успоредно и симетрично разположено на дължината ѝ. Платформата се накланя до опиране в почвата и се включват едновременно верижният транспортьор и най-бавната задна предавка на трактора. Платформата подема постепенно купата, докато последната се отдели от земята, след което рамата се хоризонтира и товарът се транспортира до площадката за стифиране.

Разтоварването се извършва аналогично, с тази разлика, че носещите вериги на транспортьора се движат назад, а тракторът — на най-ниската предна предавка.

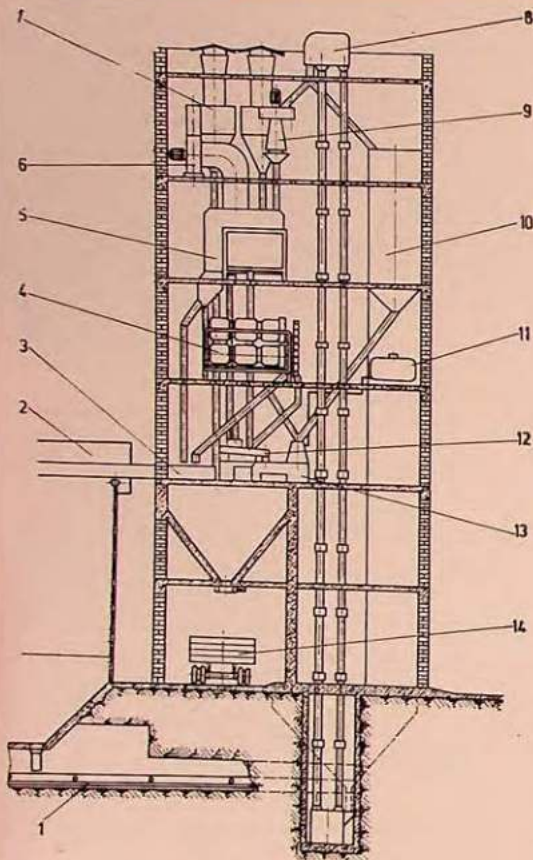
Приспособление за рязане на купи ПРК-42

Приспособлението за рязане на купи не може да работи като самостоятелна машина, а се монтира върху ремарке-платформа, самонатоварваща се за купи РПК-42, след като на последното се демонтира тегличът. Най-напред се извършва товаренето на купата, така както това става при транспортирането ѝ с платформата. Нарязващото устройство на приспособлението се повдига в горно положение посредством хидроцилиндр. Купата се подава надясно, докато се надвеси с около 50 мм над транспортьора, и се включва СОВ. След това нарязващото устройство се спуска плавно, докато отреже цяла ивица от купата. Напрежният транспортьор изнася отрязаната маса, която се подава по предназначение. В зависимост от това, дали ще се захранват фуражни кухни или ще се зареждат фуражораздаващи ремаркета, се подбира вариантът на напречния транспортьор — къс или дълъг.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Показател	Единици за измерване	КП-42	РПК-42	ПРК-42
Маса	кг	6500	1790	2200
Габарити:	мм			
дължина	•	9250	8550	4000
широчина	•	3900	2350	6750
височина	•	4570	940	3950
Скорост работна (транспортна)	км/ч	до 10	до 20	—
Необходима мощност за задвижване	к. с.	80	60	65
Производителност	т/ч	10	в зависимост от разстоянието	2—4
Колея	мм	3550	2100	—
Транспортен просвет	•	300	250	—
Обем (товароносимост)		42 м ³	6,0 т	—
Обслужващ персонал		т р а к т о р и с т		

Узаконени са през 1977 г.



СЕМЕЧИСТАЧНА И СУШИЛНА ИНСТАЛАЦИЯ

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Директно приема зърно от комбайните, временно съхранява, първично и окончателно почиства, суши и обеззаразява семенен материал от пшеница, царевича, слънчоглед и други култури.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

Семечистачният пункт се състои от 6-етажна сграда, в която са монтирани необходимата зърночистачна и семечистачна техника, сушилна тигелна машина и механизмиран склад за зърното.

Вертикалното разположение на зърнопочистващото оборудване позволява технологичният процес да се осъществява с минимум транспортни съоръжения и постигане на по-пълна механизация на всички процеси. В кулата са разположени две самостоятелни линии, което позволява едновременно обработка на различен материал при запазване на сортната чистота.

Пристигащото от полето зърно и обработеният вече материал се съхраняват в отделни секции на склад 2. Оттук посредством лентовия конвейер 1 и елеватора 8 се подава в зърночистачната машина за предварително почистване 9, а от нея — в семечистачната машина 5. Леките примеси чрез вентилатора 6 се отделят в циклона 7, а зърното продължава пътя си или направо към редлера 3 за внасяне в склада, или през триорния блок 4, пневмосортировачната маса 12 и обеззаразителя 13 се подава към транспортните средства 14.

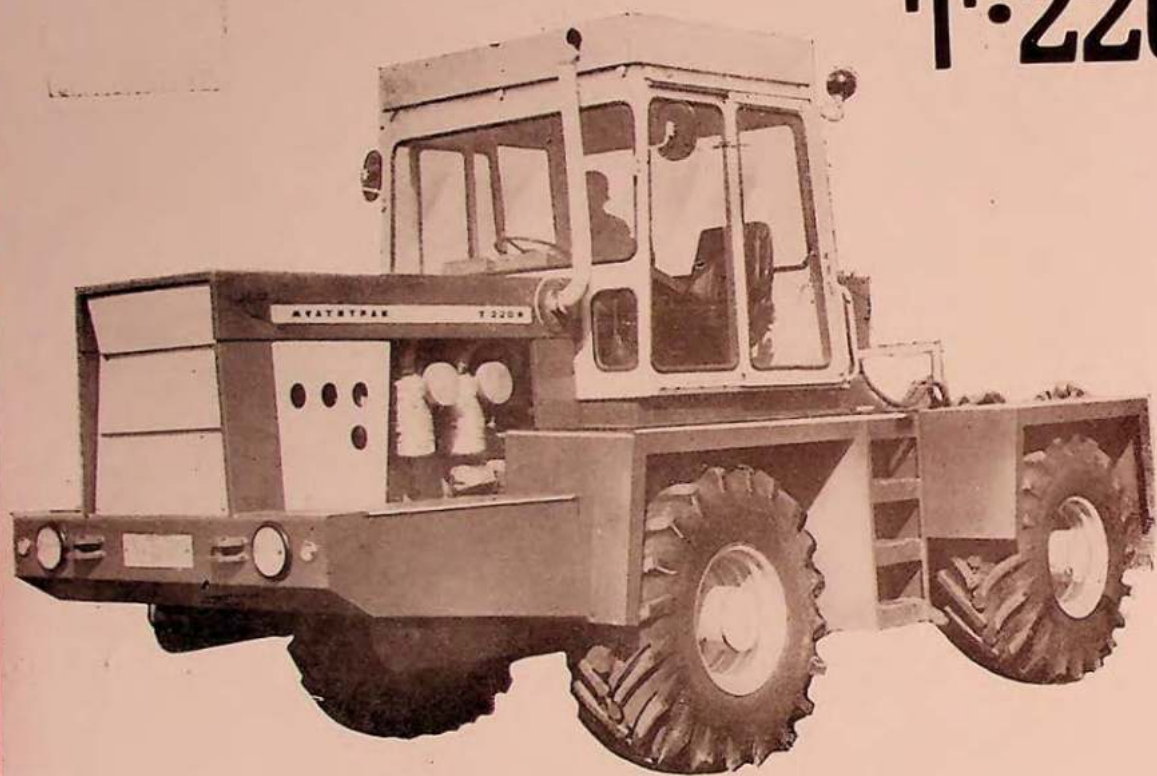
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Според данните от проведените изпитания инсталацията осигурява часова производителност при пшеница в границите от 10 до 30 т/ч и чистота на зърното след предварително почистване 95,7 до 97,5% и производителност от 4,4 до 5,8 т/ч при чистота 98,8 до 99,75% при основно почистване на зърното, а при слънчоглед — съответно производителност от 12,2 до 15,6 т/ч и чистота 96,0—97,4%.
Общо инсталирана мощност — 134 квт.

2.2.

Трактори

T-220 K



ТРАКТОР КОЛЕСЕН Т-220 К

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Извършва основна и предсеитбена обработка на почвата, сеитба, торе-не, транспортиране и др.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

Основни възли: двигател с принадлежности, скоростна и разпределител-на кутия, шарнирна рама, мостове, кормилно управление, хидравлич-на, навесна и спирачна система, кабина и електрооборудване. Двата моста на трактора са постоянно включени и се привеждат в движение от разпределителната кутия, която е свързана с двигателя посредством механическа скоростна кутия и триещ съединител. Двете полурамаи на трактора могат да се завъртват една спрямо друга около вертикалната и надлъжната ос. Управлението на трактора е хидравлично, два силови цилиндъра завъртват полурамите спрямо вертикалния шарнир.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Номинална теглителна сила	5 т
Номинална мощност на двигателя	212 к. с.
Максимален въртящ момент	78 кг/м
Номинална честота на въртене на колянвия вал	2200 об/мин
Скорости на движение десет напред	2,8 до 28 км/ч
две назад	3,0 до 3,8 км/ч
Надлъжна база	3100 мм
Напречна база	1880 мм
Минимален радиус на завои, мерен по осовата линия на следата на външната гума	5640 мм
Експлоатационна маса	11 000 кг

МУРГАШ М-45

ТРАКТОР „МУРГАШ-М-45“



Трактор „Мургаш М-45“ е специализиран колесен трактор с повишена проходимост и устойчивост. Предназначен е за механизирани на основните производствени процеси в планинското и полупланинското селско стопанство с навесни и прикачни машини и оръдия. Той е съвместна разработка на ИССМ и ЛАДА.

Основното му предназначение е коситба и събиране на сено от естествени ливади с наклон до 25—28°, както и за механизирани на редица процеси в животновъдството и трайните насаждения.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	колесен 4 x 4 с повишена проходимост и устойчивост, клас 0,9 т
Маса	2250 кг
Скорост	от 3,50 до 22,55 км/ч
Марка и тип на двигателя	ЗДНТ, дизелов, четиритактов
Номинална мощност	45 к. с.
Номинални обороти на колянния вал на двигателя	2200 об/мин
Специфичен разход на гориво, не повече от	175—200 г/к. с/ч.
Габарити:	
дължина	3450 мм
широчина	1850 мм
височина	1550 мм

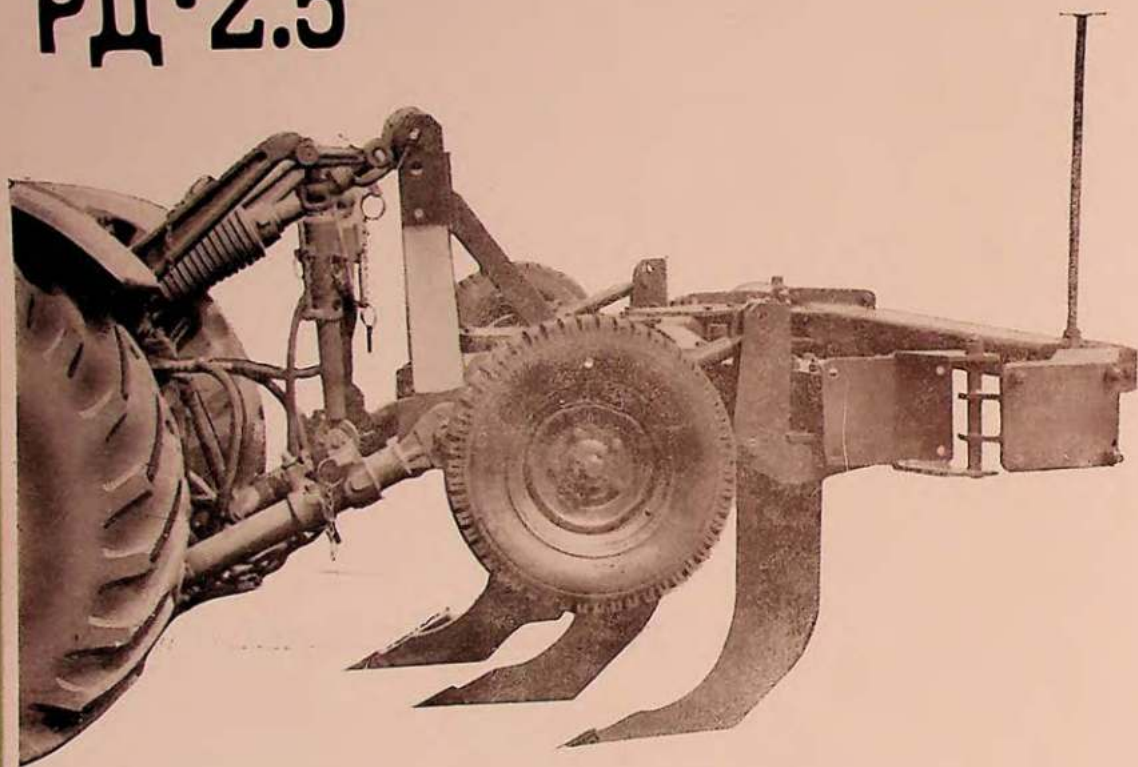
Производител:

Завод за малки трактори — Русе

2.3.

Почвообработващи машини

РД-2.5



РАЗРОХКВАЧ ЗА ДЪЛБОКО РАЗРОХКВАНЕ РД-2,5

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за разрохкване на уплътнения подорен слой с цел подобряване влагозапасяването и водно-въздушния режим на почвата. На дълбочина до 30 см в агрегат с трактор МТЗ се използва за разрохкване на междулентовите пътеки в зеленчукопроизводството.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

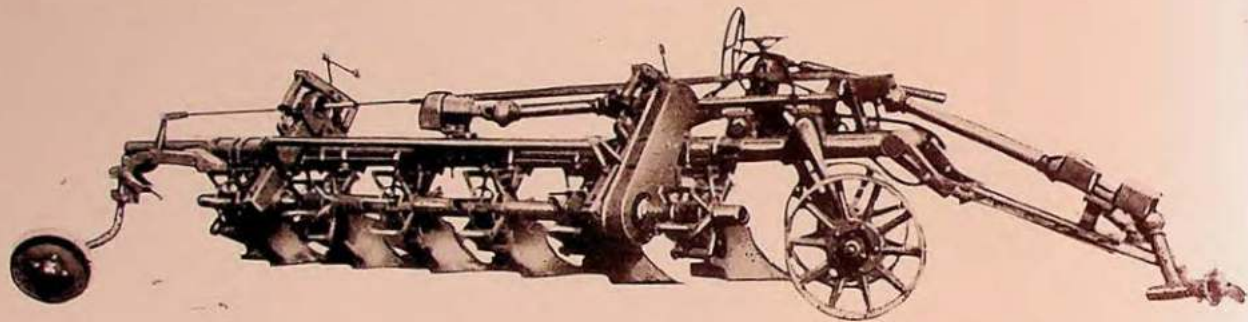
Рамата е заварена тръбна конструкция от правоъгълни тръби, получени от Л. прсфили. Навеската е заварена към рамата. За облекчаване на скачването към К-700 и Т-100 МГС е предвидено устройство, позволяващо агрегатиране към трактор само от тракториста. Работните органи се закрепват към рамата с болтови връзки и са снабдени с щифтови предпазители. Има две опорни колела за ограничаване дълбочината на работа.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	навесен
Агрегатиране с трактор	МТЗ (ЮМЗ), ДТ-75М, Т-150, К-700, Т-100 МГС
Дълбочина на работа	30—50 см
Брой работни органи	2, 3, 4, 5
Разстояние между работните органи	50 см
Работна скорост	2 ÷ 8 км/ч
Маса	1000 кг
Обслужване	1 тракторист
По заявки на клиента се произвеждат варианти с 3 и 5 работни органа.	

Узаконен е през 1977 година.

ПБ-1.5



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ БУЦОДРОБИТЕЛ ПБ-1,5 КЪМ ПЛУГ П-4-30МБ

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначено е за подобряване качеството на работа и намаляване на разходите при предсеитбена почвообработка.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Работните органи са чукови барабани, поставени на общ вал, така че непосредствено пред всеки корпус има барабан. По време на излизане на почвата от отметателната дъска барабаните и нанасят много удари и я раздробяват.

Задвижването на барабаните е принудително от СОВ на трактора чрез карданни валове, цилиндричен редуктор и верижна предавка.

Приспособлението е поставено върху плуга и при необходимост може да се сваля от него.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	активно
Задвижване	от СОВ на трактора при 540 об/мин
Дълбочина на работа на плуга с приспособлението	10—18 см
Агрегатирание	с трактор ДТ-54А, ДТ-75М, Т-150К
Работна ширина	125, 150 см
Работна скорост	3 ÷ 9 км/ч
Маса	550 кг
Качество на работа — при един проход на агрегата се получава качество, равно на това при оран с две последващи дискования.	

Узаконено е през 1977 година.

ПНО-3-25



ПЛУГ НАВЕСЕН ОБРЪЩАТЕЛЕН ПНО-3-25 ЗА ТРАКТОР „МУРГАШ М-45“

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за обработване на маломерни площи и наклонени терени. За намаляване ерозията на почвата и подобряване условията на работата на тракториста обръщането на почвения пласт е срещу наклон.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

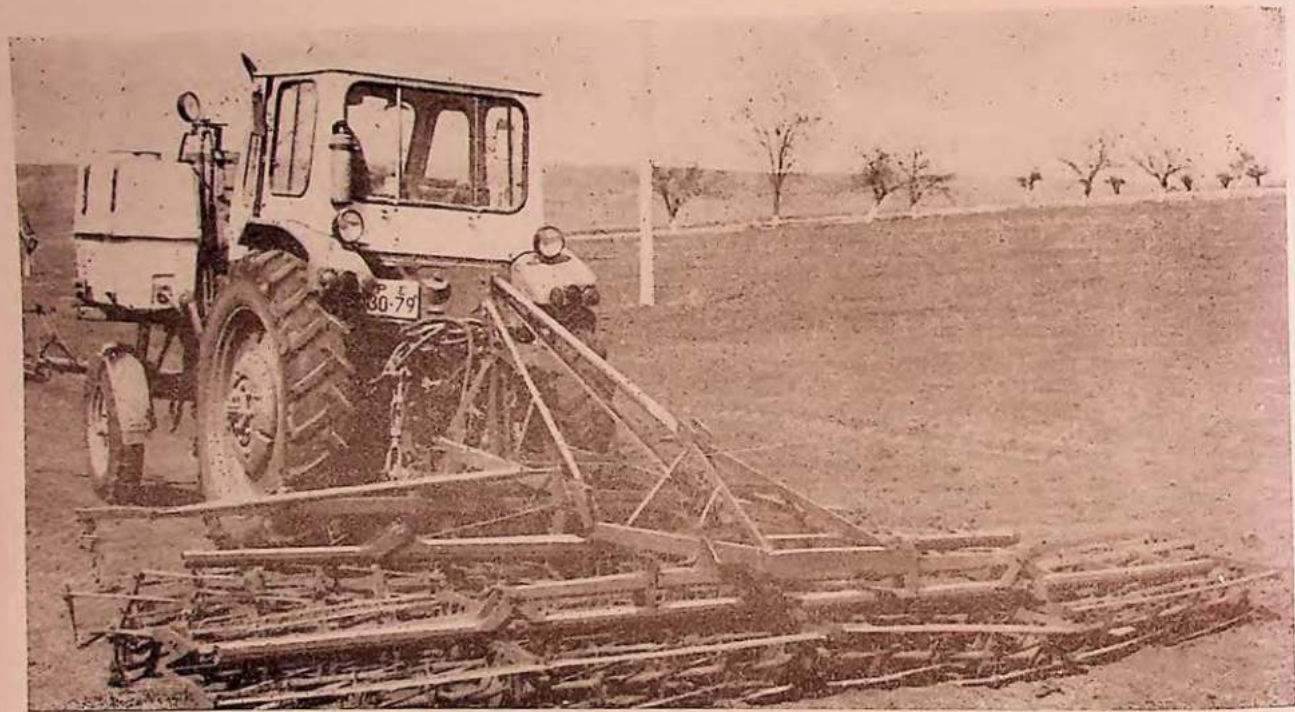
Рамата е заварена конструкция, стойките се закрепват с болтове към рамата. Обръщателният механизъм е с хидравличен цилиндър, задействуван от хидравликата на трактора. Има едно опорно колело, което се ползва за левите и за десните корпуси.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	навесен, обръщателен
Агрегатиране	трактор „Мургаш М-45“
Дълбочина на работа	до 18 см
Работна ширина на един корпус	25 см
Брой корпуси	3
Работна скорост	до 7 км/ч
Наклон на терена за работа	до 18°
Маса	330 кг
Обслужване	1 тракторист

Усвоява се в Машиностроителния завод — гр. Завет

БК-4.4



БАНА КОМБИНИРАНА БК-4,4

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Извършва предсеитбена обработка на почвата на малка дълбочина при оптимална влажност и ниска заплевеност. Използува се предимно при предсеитбена обработка на почвата за сеитба на цвекло, но може да се използва успешно и при подготовка за други култури.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Представява съчетание от две рами, съединени помежду си чрез шарнирна връзка и регулируема разпорка, дължината на която може да се изменя.

Към двете рами, като се използва специално приспособление, се закрепват носещи греди, на които чрез гъвкава връзка се окачват копиевидните и роторните брани.

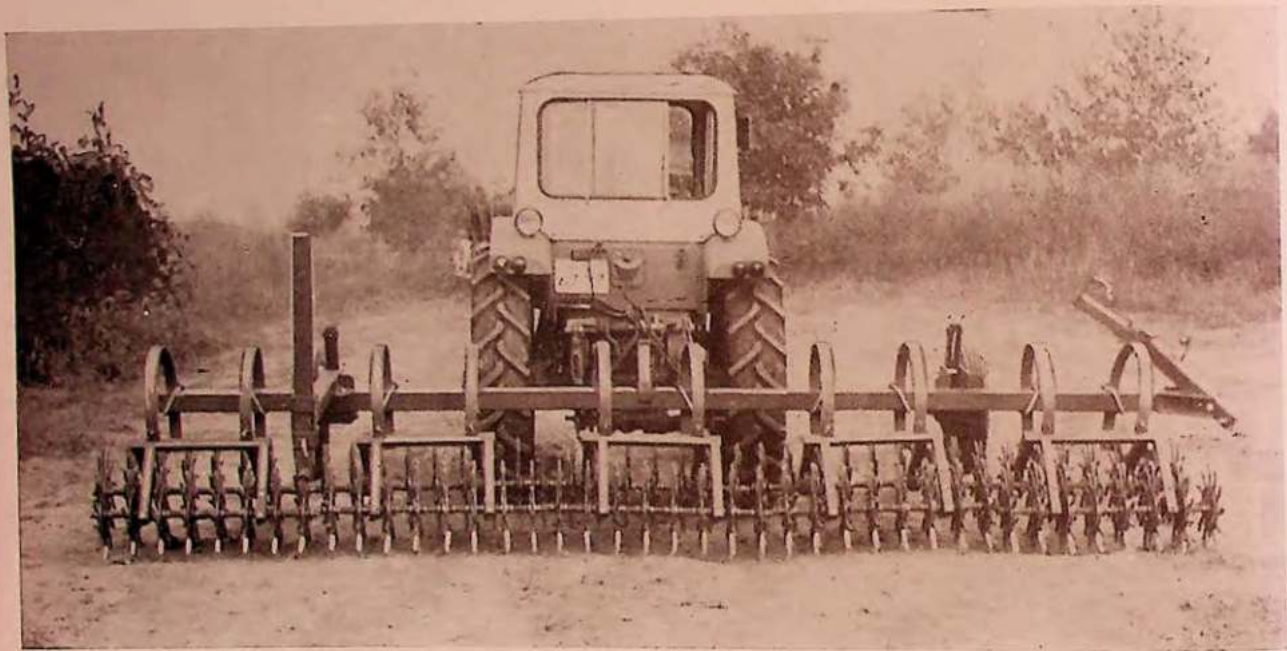
По време на работа теглото на машината се разпределя върху роторните брани и навесната система.

Дълбочината на работа на роторните брани се определя от плътността на почвата и в процеса на работа не се регулира. Регулирането на зъбните брани се извършва с изменение на височината на рамата и мястото на окачване.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	навесен
Работна ширина	4,4 м
Работна скорост	до 8 км/ч
Работна дълбочина	5 см
Маса	800 кг
Производителност	35 дка/ч
Агрегатиране	трактори клас 1,4 т
Узаконена е през 1975 година.	

БРИ-5.6



БРАНА РОТАЦИОННА ИГЛЕНА БРИ-5,6

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Разрушава почвената кора, разрохва почвата на дълбочина $4 \div 7$ см и частично унищожава плевелите при пролетни посеви.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Към рамата на машината посредством два ресьора и две теглични звена се окачват секциите на машината. Конструктивното решение на рамата на секцията е такова, че позволява завъртането ѝ на 180° . Това позволява да се намали проникването на иглата. Рамата на машината позволява надлъжно транспортиране с намален габарит. Търкалящите с иглени дискове по полето нанасят по 125 удара на квадратен метър и разрушават почвената кора.

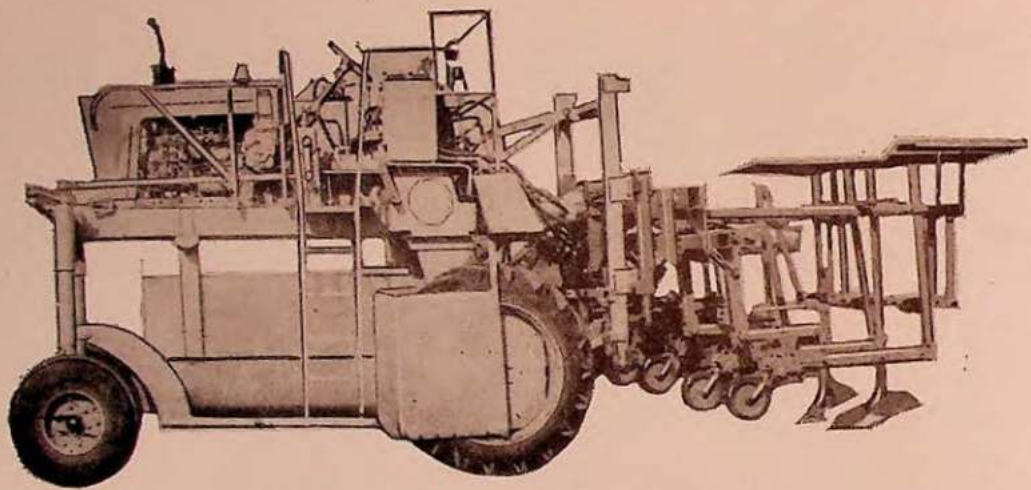
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на машината
Агрегатиране
Дълбочина на работа
Работна широчина
Работна скорост
Маса

навесна
трактор ЮМЗ-6М
 $4 \div 7$ см
560 см
до 11 км/ч
940 кг

Узаконена е през 1975 година.

КТП-4



КУЛТИВАТОР ЗА ОКОПАВАНЕ НА ТЮТЮН КТП-4

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Извършва окопаване на почвата в реда и междуредието, следполивно разрохкване, загърляне и направа на поливни бразди в тютюневи насаждения с междуредие 0,8 до 1,1 м на терени с наклон до 6°. Агрегатира се към портален трактор ТП-54-Т2. Машината е навесна.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

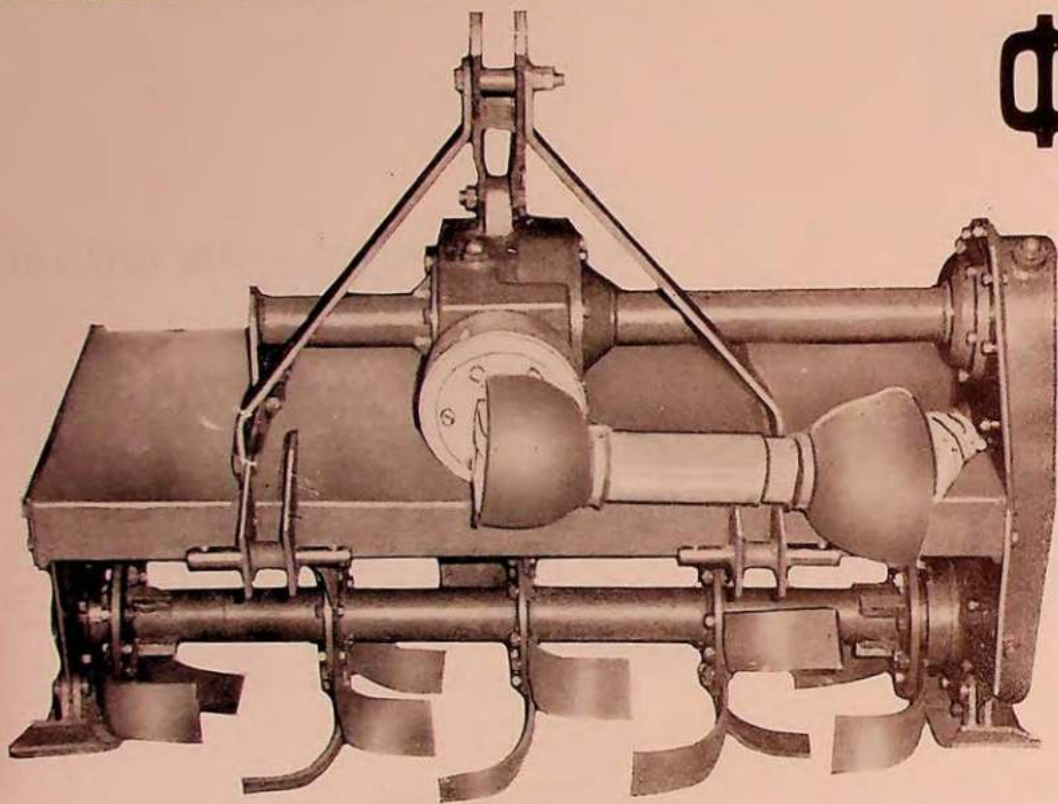
Състои се от рама, пет секции, сменяеми работни органи за различните операции и носачи на седалките за операторите. Рамата се състои от две греди, като долната е шарнирно скачена за горната и може да се измества около шарнири под действието на хидравличен цилиндър. По този начин се подобрява воденето на култиватора в редовете и се увеличава обработената площ в реда.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Работна широчина	3,2 до 4,4 м
Работна дълбочина	
в реда	6 до 10 см
в междуредието	10 до 15 см
Брой на обработените редове	4
Работна скорост	1,2 до 3 км/ч

Усвоява се в завод „Карнобатска комуна“ — Карнобат

Φ -110



ФРЕЗА ПОЧВООБРАБОТВАЩА Ф-110

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е главно за износ. Извършва междуредова обработка на почвата в тесноредови трайни насаждения. Фрезата ще замени произвежданата ФН-110. Може да се използва и у нас.

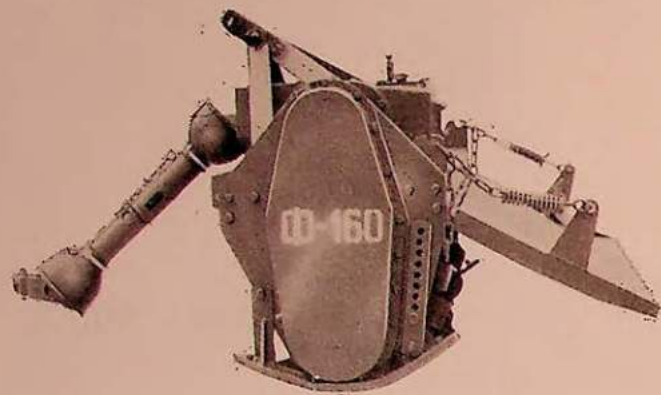
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Машината има рама от огъната листова стомана, заваръчна конструкция. Трансмисиата ѝ, предаваща движение на работните органи и състояща се от карданен вал, централен и страничен редуктор, е усилена, притежава висока надеждност. Работните органи също са усилены с цел повишаване на надеждността.

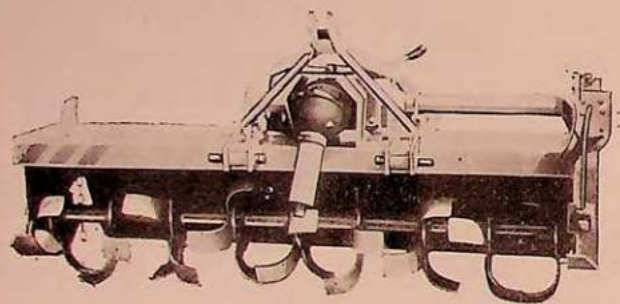
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Работна широчина	110 см
Работна дълбочина	12 см
Работна скорост	до 6 км/ч
Агрегатиране	трактори с 30—40 к. с.

Производител: завод „Карнобатска комуна“ — Карнобат.



Φ-160



Φ-160 T

ФРЕЗА ПОЧВООБРАБОТВАЩА Ф-160 И Ф-160Т

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначени са за междуредова обработка на почвата в трайни насаждения — лозя, овощни градини и др. Могат да се използват и за предсеитбена обработка на почвата в полевъдството, за подготовка на почвата в зеленчукопроизводството, за разсаждане.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Фрезите имат рама, съставена от огънати заварени профили. Трансмисията, предаваща движението, се състои от карданен вал, централен редуктор. Централният редуктор е по подобие на скоростните кутии и позволява чрез лостов механизъм да се превключват две степени обороти на ротора, с което се постига оптимално използване на теглителното усилие на трактора при различни почвени условия и добро качество на работа.

Фрезите са снабдени с работни органи нов тип с повишена надеждност в работата.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Агрегатиране

трактори клас 0,9—1,4 т

Работна ширина

160 см

Работна дълбочина

до 12 и 18 см

Работна скорост

до 6 км/ч

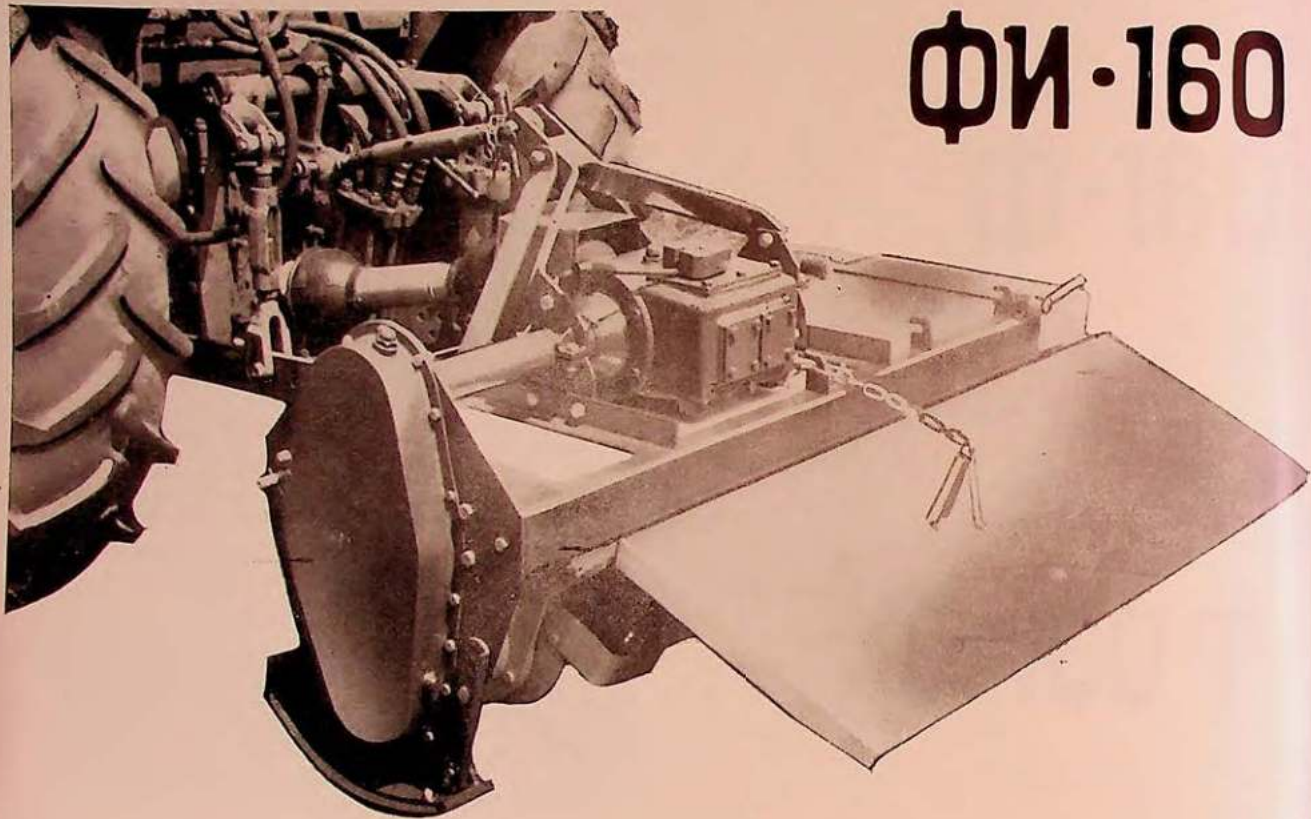
Обороти на ротора

190 и 235 об/мин

Фрезите Ф-160 и Ф-160Т се различават по допълнително поставения работен орган на Ф-160Т, позволяващ работа на дълбочина до 18 см.

Усвояват се от завод „Карнобатска комуна“ — Карнобат.

ФН-160



ФРЕЗА СТРАНИЧНО ИЗНЕСЕНА ФИ-160

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Обработка почвата под корените на овощните дървета при движение на трактора в междуредието на насажденията.

Фрезата е новост в нашето селскостопанско машиностроене. Може да се изнася безстепенно, надясно от трактора на 85 см, чрез винтов механизъм и паралели на рамата, с което работната ѝ част прониква под корените на дърветата.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Фрезата има рама, изработена от огънати ламаринени профили. Трансмисията, предаваща движението — карданен вал, централен и страничен редуктор, са подсилени. Централният редуктор е по подобие на скоростните кутии и позволява чрез лостов механизъм да се превключват две степени обороти на ротора, с което се постига оптимално използване на теглителното усилие на трактора при различни почвени условия и добро качество на работа. Фрезата е снабдена с работни органи нов тип с повишена надеждност в работата.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

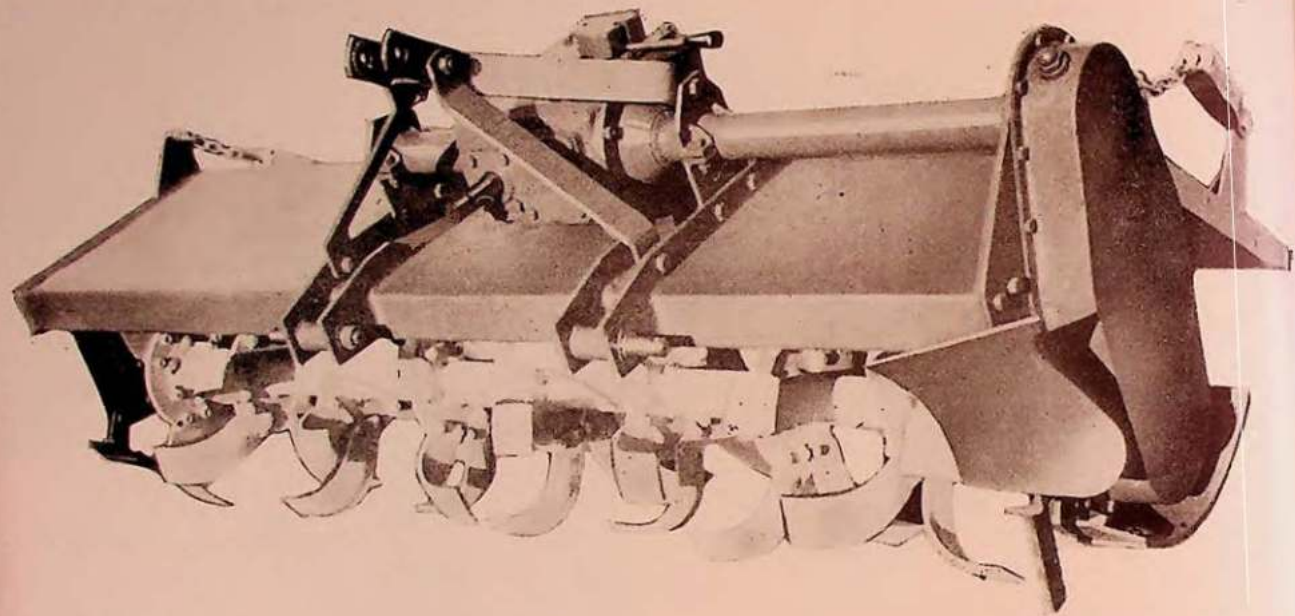
Агрегатиране
Работна широчина
Работна дълбочина
Работна скорост
Обороти на ротора

трактори клас 1,4 т
160 см
до 12 см
до 6 км/ч
190 и 235 об/мин

Производител:

завод „Карнобатска комуна“ — Карнобат

Φ -200 T



ФРЕЗА ПОЧВООБРАБОТВАЩА Ф-200Т

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за междуредова обработка на почвата в трайни насаждения, лозя, овощни градини и др. Може да се използва и за предсеитбена обработка на почвата в полевъдството, за подготовка на почвата в зеленчукопроизводството, за разсаждане.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Фрезата има рама, изработена от огънати профили. Трансмисията, предаваща движението — карданен вал, централен и страничен редуктор, е подсилена. Централният редуктор е по подобие на скоростните кутии и позволява чрез лостов механизъм да се превключват две степени обороти на ротора, с което се постига оптимално използване на теглителното усилие на трактора при различни условия и добро качество на работа. Фрезата е снабдена с повишена надеждност в работата.

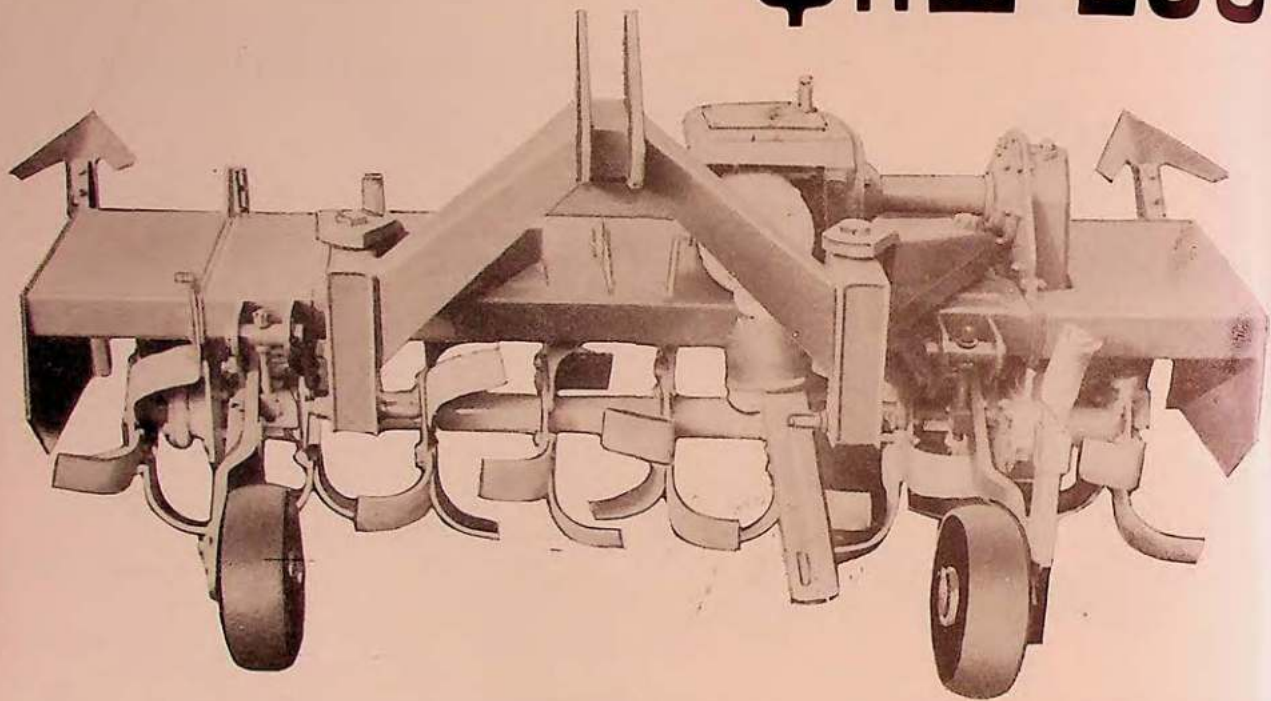
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Агрегатиране	трактори клас 0,9—1,4 т
Работна ширина	200 см
Работна дълбочина	до 18 см
Работна скорост	до 6 км/ч
Обороти на ротора	190 и 235 об/мин

Производител:

завод „Карнобатска комуна“ — Карнобат

ΦΠΨ-200



ФРЕЗА С ПРОМЕНЛИВА РАБОТНА ШИРОЧИНА ФПС-200

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за междуредова обработка на почвата в трайни насаждения — касис, малини и др. в СССР, но при необходимост може да се използва и в нашата страна.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Особеното във фрезата е, че рамата и роторът са изградени от три секции, които бързо могат да се монтират или демонтират, при което се получават различни работни широчини — 145, 185, 215 см, за работа при различно възрастово развитие на касисовите насаждения.

Освен това, присъединяването към трактора е решено така, че фрезата може да се измества странично (в напречна посока по хода на трактора) 50 см.

Основните съставни части — рама, карданен вал, конусен цилиндричен редуктор, са с повишена надеждност.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Агрегатиране	трактори клас 1,4 т
Работна широчина — променлива	145, 185, 215 см
Работна дълбочина	до 12 см
Работна скорост	до 6 км/ч
Обороти на ротора	190 и 235 об/мин

Производител:

завод „Карнобатска комуна“ — Карнобат

Ф-125П

ФРЕЗА Ф-125П

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за комплектуване на трактор „Мургаш М-45“ за фрезуване почвата на наклонени терени.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Фрезата представлява активно почвообработващо оръдие, което чрез работните органи (лява и дясна мотичка), закрепени към фланците на ротора, отрязва ивица почва и я разтрошава на агрегати с големина до 5 см.

Конусният редуктор, а оттук и роторът на фрезата се задвижват от силоотводния вал на трактора чрез обезопасен карданен вал и триещ предпазен съединител.

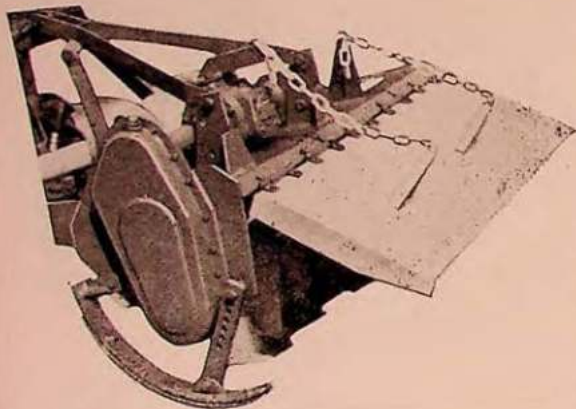
ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип
Работна ширина
Работна скорост
Работна дълбочина
Маса
Производителност
Обороти на ротора
Брой работни органи
Вид на работните органи
Предпазен съединител

навесен
1,25 м
3,5 км/ч
до 12 см
300 кг
3,67 дна/ч
204 об/мин
36

Г-образни мотички
многодисков, триещ

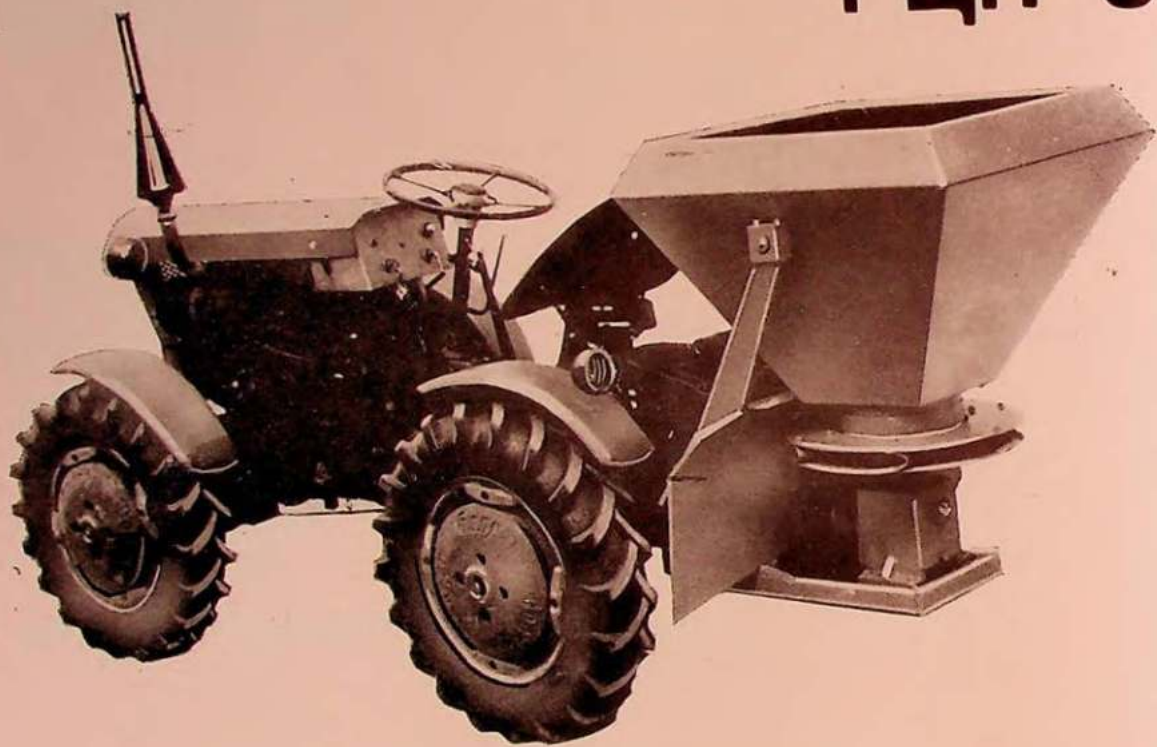
Узаконена е през 1977 година.



2.4.

Машини за торене и сеитба

РЦН-0.2



ТОРОРАЗПРЪСКВАЧ ЦЕНТРОБЕЖЕН РЦН-0.2 ЗА ТРАКТОРИ ОТ КЛАС 0,2 ТОНА

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за слято разхвърляне на гранулирани минерални торове в планинските и полупланинските райони и на маломерни площи при наклон на терена до 36%.

Агрегатира се с трактори от клас 0,2 тона.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от следните съставни възли: рама, изпълнена от огънати профили, бункер с вибриращо устройство, закрепен шарнирно върху рамата, центробежен диск и задвижване посредством кардан и конусен редуктор.

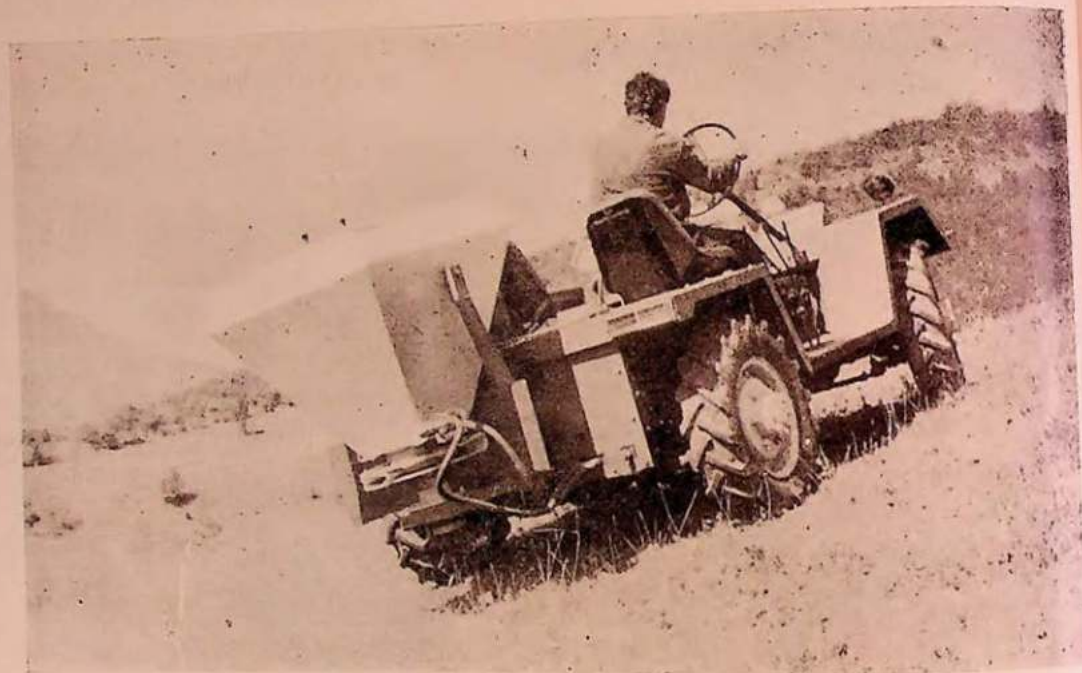
При работа минералните торове от бункера попадат чрез дозиращо устройство върху разпръскващия диск, откъдето под действието на центробежните сили се разпръскват по повърхността на полето.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Работна широчина	6—8 м
Работна скорост	до 8 км/ч
Обем на бункера	0,2 м ³
Производителност (в зависимост от терена)	от 14 до 40 дка/ч
Маса	100 кг
Тип на работния орган	центробежен
Норми на торене	10—60 кг/дка
Транспортна скорост	до 16 км/ч
Обслужващ персонал	тракторист

Узаконен е през 1975 година.

РЦН-0.3



НАВЕСЕН ЦЕНТРОБЕЖЕН ТОРОРАЗПРЪСКВАЧ РЦН-0,3

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за слято внасяне на минерални торове при основно торене и подхранване на терени с наклони до 3,6%. Агрегатира се с трактор „Мургаш М-45“.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от следните основни възли: рама, бункер, центробежен диск и задайване на центробежния диск.

По време на работа торът се подава през дозиращите отвори на дъното на вибриращия бункер към цилиндричната фуния, която от своя страна го насочва към центробежния диск. Задаването на центробежния диск се извършва от хидромотор, захранван от хидравличната система на трактора.

Спирането и пускането на тора към диска се извършва дистанционно.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност	до 34 дка/ч
Работна ширина с гранулиран тор	до 8 м
Неравномерност по работната ширина	до 20 %
Работна скорост	3,5 до 9 км/ч
Норми на торене	7 до 70 кг/дка
Обем на бункера	0,3 м ³
Маса	115 кг

Усвоява се в машиностроителен завод „Първи май“ — Полски Тръмбеш

РЦН-0.6



НЕВЕСЕН ЦЕНТРОБЕЖЕН ТОРОРАЗПРЪСКВАЧ РЦН-0,6

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за слято внасяне на минерални торове при основно торене и подхранване на терени с наклон до 15%. Агрегатира се към всички модификации на трактор „Беларус“.

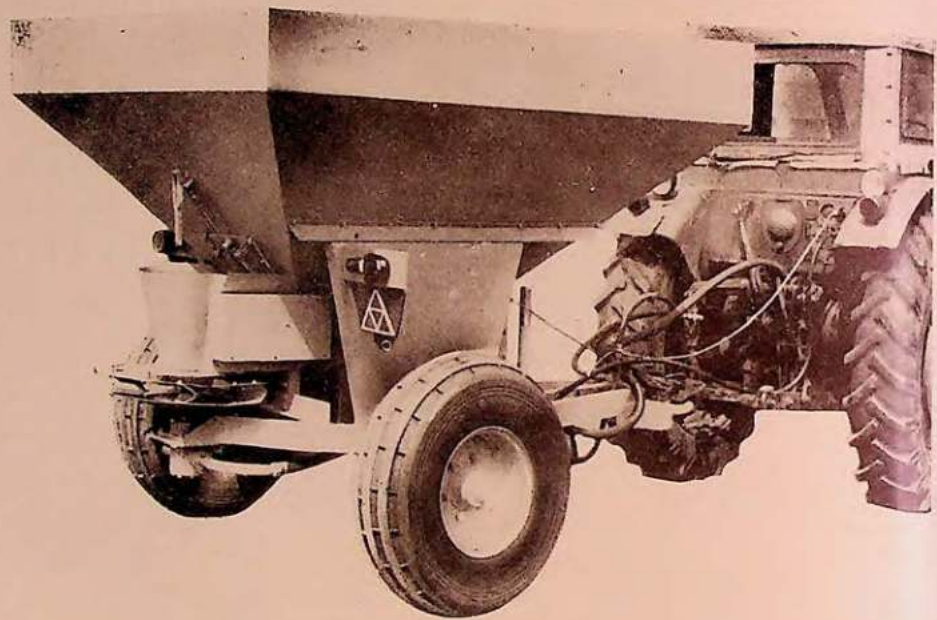
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от следните основни възли: рама, бункер, центробежен диск, задайджване на центробежния диск. По време на работа торът се подава през дозиращите отвори на дъното на вибриращия бункер към цилиндричната фуния, която от своя страна го насочва към центробежния диск. Задайджването на центробежния диск се извършва от силоотводния вал на трактора посредством карданен вал и конусен редуктор. Спирането и пускането на тора към диска се извършва дистанционно.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност	до 80 дка/ч
Работна ширина с гранулиран тор	до 18 м
Неравномерност по работната ширина	до 20 %
Работна скорост	до 10 кг/ч
Норма на торене	10 до 150 кг/дка
Обем на бункера	0,6 м ³
Маса	200 кг

РЦП-2.5 М



ПОЛУНАВЕСЕН ЦЕНТРОБЕЖЕН ТОРОРАЗПРЪСКВАЧ РЦП — 2,5 М

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за слято внасяне на минерални торове при основно торене и подхранване на терени с наклони до 20 %. Агрегатира се към тракторите „Беларус“ 5ЛС, 5МС, ЮМЗ-6Л и ЮМЗ-6М.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

По-главните възли на тороразпръсквача са: бункер, транспортър, лама, ходова част, задвижване на транспортъра и центробежен диск със задвижване.

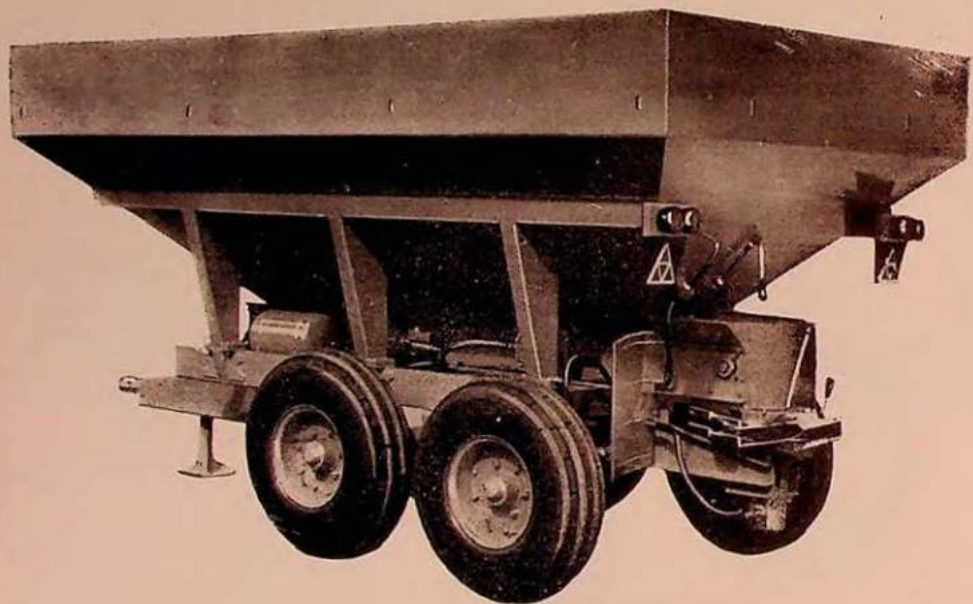
При работа торът от бункера се подава към центробежния диск посредством транспортна лента, задвижвана от лявото ходово колело. Торът се разхвърля от центробежния диск, задвижван от помпа, работеща като хидродвигател. Нормата на торене остава постоянна, тъй като транспортната лента се задвижва от ходовото колело.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност	до 190 дка/ч
Работна широчина с гранулиран тор	до 28 м
Неравномерност по работната широчина	20 %
Работна скорост	до 15 км/ч
Норма на торене	7 до 150 кг/дка
Обем на бункера	2,6 м ³
Маса	800 кг

Усвоява се в машиностроителния завод „Първи май — Толски Тръмбеш

РЦПН-8.0



ПОЛУНАВЕСЕН ЦЕНТРОБЕЖЕН ТОРОРАЗПРЪСКВАЧ РЦПН-8,0

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за слято внасяне на минерални торове при основно торене и подхранване на терени с наклони до 20 %. Агрегатира се към тракторите Т150 и К700.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

По-главните възли на тороразпръсквача са: бункер, транспортър, задвижване на транспортъра, рама, ходова част и центробежен диск със задвижване.

При работа торът от бункера се подава към центробежния диск посредством транспортна лента, задвижвана от задно колело на левия тандем. Торът се разхвърля от центробежния диск, задвижван от помпа, работеща като хидродвигател. Нормата на торене остава постоянна, тъй като транспортната лента се задвижва от ходовото колело.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност	до 300 дка/ч
Работна широчина с гранулирани торове	до 30 м
Неравномерност на работната широчина	20 %
Работна скорост	до 20 км/ч
Норма на торене	6 до 150 кг/дка
Обем на бункера	8 м ³
Маса	1900 кг

Производител:

машиностроителен завод „Първи май“ — Полски Тръмбеш

CK-6



СЕЯЛКА КОМБИНИРАНА ШЕСТРЕДОВА СК-6

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Сее царевица и соя на терени с наклон до 8% в условия на абсолютна влажност на почвата, не по-висока от оптималната почвена влажност за съотношение почвен тип.

Разработена е на основата на сеялка „Джон Дир-7000“.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

Основни възли: рама, изработена от огънати и заварени профили, оформящи правоъгълна тръба, работна секция, ходова част и подвижна рама, позволяващи преустрояването на сеялката от работно в транспортно положение с помощта на хидроцилиндър, автоматични маркири, семенен сандък и изсяващи апарати, задвижване и електронна апаратура за контрол на сеитбата.

Сеещите апарати работят на механичен принцип.

Семената се изнасят посредством изсяващите апарати от семенните сандъци, преминават през направляваща фуния, в която са поместени датчици-фотоклетки, отчитащи посева, и попадат в отворената от двата диска на работната секция бразда. Притъпкващи колела затварят и уплътняват браздата.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Работна ширина	4,2 м
Работна скорост	до 12,8 км/ч
Ширина на междуредието	70 см
Обем на един семенен сандък	0,056 м ³
Обем на резервоарите за хербициди	0,8 м ³
Маса на машината — без устройство за хербициди	1600 ÷ 90 кг
с устройство за хербициди	1850 ÷ 100 кг
Производителност W ₀₁	от 20 до 35 дка/ч
Транспортна скорост	до 15 км/ч
Тип на ботушите	двудискови
Тип на ходовите колела	пневматични
Обслужващ персонал	тракторист

CK-12



СЕЯЛКА КОМБИНИРАНА ДВНАДЕСЕТРЕДОВА СК-12

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Сее царевица и соя на терени с наклон до 8%.
Разработена е на основата на сеялка „Джон Дир-7000“.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Основни възли: рама, изработена от огънати профили, оформящи правоъгълна тръба, работна секция, ходова част, автоматични маркири, семенен кош с изсяващи апарати, задвижване и електронна апаратура за контрол на сеитбата.

Сеещите апарати работят на механичен принцип.

Семената се изнасят посредством изсяващите апарати от семенните сандъци, преминават през направляващата фуния, в която са поместени датчици и фотоклетки, отчитащи посева, и попадат в отворената от двата диска на работната секция бразда. Притъпкващи колела затварят и уплътняват браздата.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Работна ширина	8,4 м
Работна скорост	до 12 км/ч
Ширина на междуредието	70 см
Обем на един семенен сандък	0,056 м ³
Маса на машината —	
с устройство за хербициди	2750÷150 кг
без устройство за хербициди	2500÷150 кг
Производителност	44 дка/ч
Транспортна скорост	до 15 км/ч
Тип на ботушите	двудискови
Тип на ходовите колела	пневматични
Обем на резервоарите за хербициди	0,8 м ³
Дълбочина на засяване на семената	4—10 см
Обслужващ персонал	тракторист

ТФ-1.8



ТОВАРАЧ ФРОНТАЛЕН ТФ-1,8

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

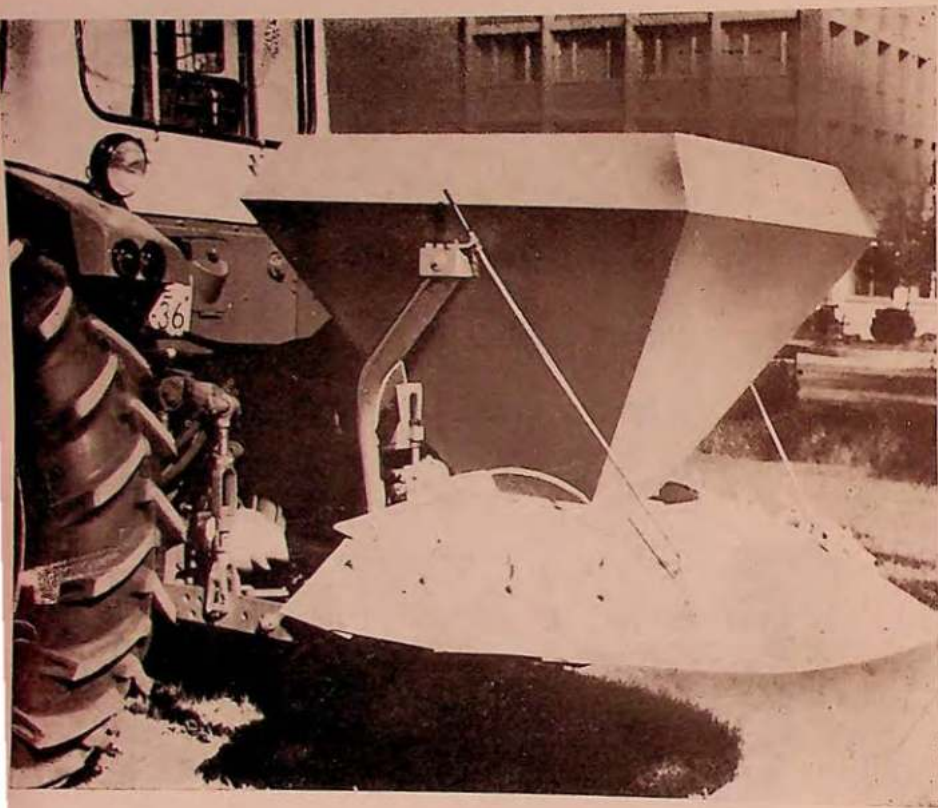
Предназначен е за товарене на насипни материали (пръст, пясък, борски и минерален тор и други подобни) в селскостопански условия — на хоризонтални площадки със или без твърдо покритие.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

Товарачът се агрегатира към трактор ДТ-75М. Съставен е от симетрични лява и дясна полурама (с подвижни и неподвижни части), които се свързват с напречни греди. В предната част на горната носеща греда посредством чопове е закрепен кошът на товарача с обем 1,7 м³. Кошът е изпълнен от ламарина, като в предния край има заварен нож. Издигането на товара и наклоняването на коша се осъществява от 4 хидравлични цилиндъра.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност за час чиста работа в зависимост от общото тегло на товарача	до 200 т/ч
Обем на коша	1,7 м ³
Товароподемност	
номинално	1,8 т
максимално	2,8 т
Височина на издигане на товара	2900 мм
Височина на изсипване на товара	2350 мм
Ширина (захват) на коша	2630 мм



ΠCT-1

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ЗА СЛЯТО ТОРЕНЕ ПСТ-1

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначено е за слято повърхностно торене с гранулирани азотни минерални торове на овощни градини.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

Състои се от две конусни части, поставени една над друга, като долната е подвижна. Към приспособлението влизат още присъединителни елементи и центробежен диск. Монтира се към тороразпръскачите РЦП-2,5, РЦП-2,5М и РЦН-0,6, като на мястото на техните центробежни дискове се постави центробежният диск на приспособлението.

При работа приспособлението разпределя тора по повърхността на овощната градина под короните на дърветата. Нормата на торене при тороразпръскачите РЦП-2,5 и РЦП-2,5М е синхронизирана с постъпателната скорост на агрегата, а при РЦН-0,6 не е.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност
с РЦП-2,5 и РЦП-2,5М
с РЦН-0,6

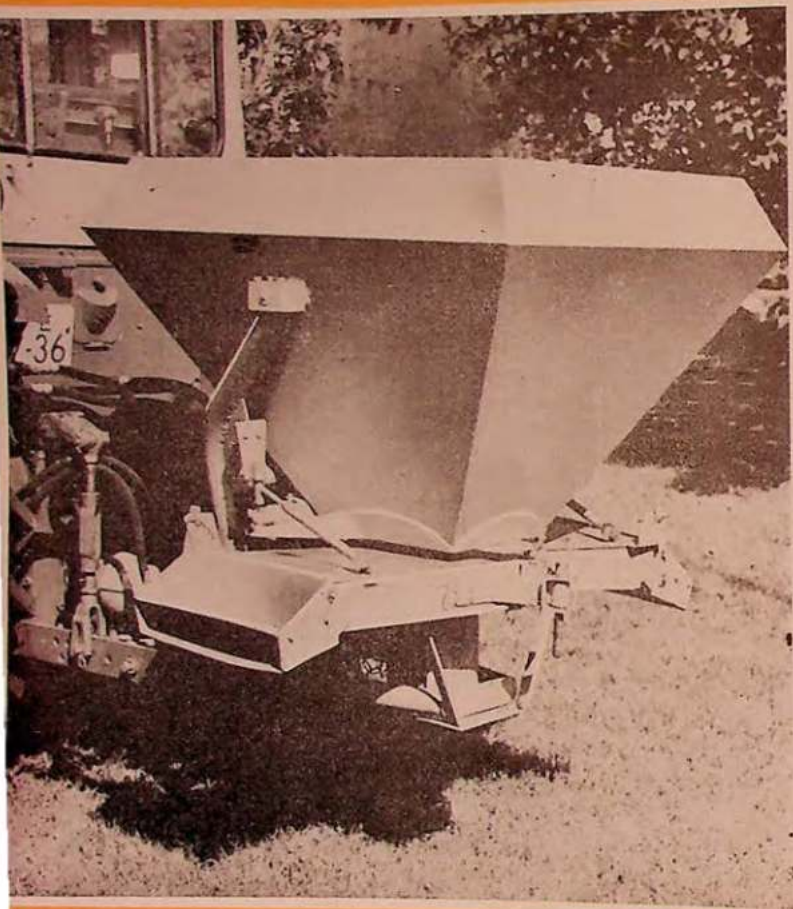
Работна ширина

Работна скорост

Норма на торене

Маса

до 40 дка/ч
до 30 дка/ч
3 до 6 м
5 до 11 км/ч
10 до 50 кг/дка
47 кг



ПАТ-2

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ЗА ЛЕНТОВО ТОРЕНЕ ПЛТ-2

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначено е за лентово повърхностно торене с гранулирани азотни минерални торове на млади овощни градини.

УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

Състои се от тяло, което се дели на две части, клапи за насочване на тора (по една от двете страни), присъединителни елементи и центробежен диск. Монтира се към тороразпръскачите РЦП-2,5, РЦП-2,5М и РЦН-0,6, като на мястото на техните центробежни дискове се постави центробежният диск на приспособлението.

При работа торът от бункера на тороразпръскача се подава в приспособлението, което го разпределя на две равни части и разхвърля в две ленти под короните на овощните дървета. Нормата на торене при тороразпръскачите РЦП-2,5 и при РЦП-2,5М е синхронизирана, а при РЦН-0,6 не е синхронизирана с постъпателната скорост на агрегата.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност
с РЦП-2,5 и РЦП-2,5М
с РЦН-0,6

Работна широчина

Работна скорост

Норма на торене

Маса

до 40 дка/ч
до 30 дка/ч
3 до 6 м
5 до 11 км/ч
10 до 50 кг/дка
42 кг

ПДТ-45

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ЗА ДЪЛБОКО ВНАСЯНЕ НА МИНЕРАЛНИ ТОРОВЕ ПДТ-45

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначено е за едноредово дълбоко внасяне на твърди минерални торове в овощни градини и лозя.
Работи съвместно с навесен центробежен тороразпръсквач РЦН-0,6. Агрегатира се с трактор Т-54В.

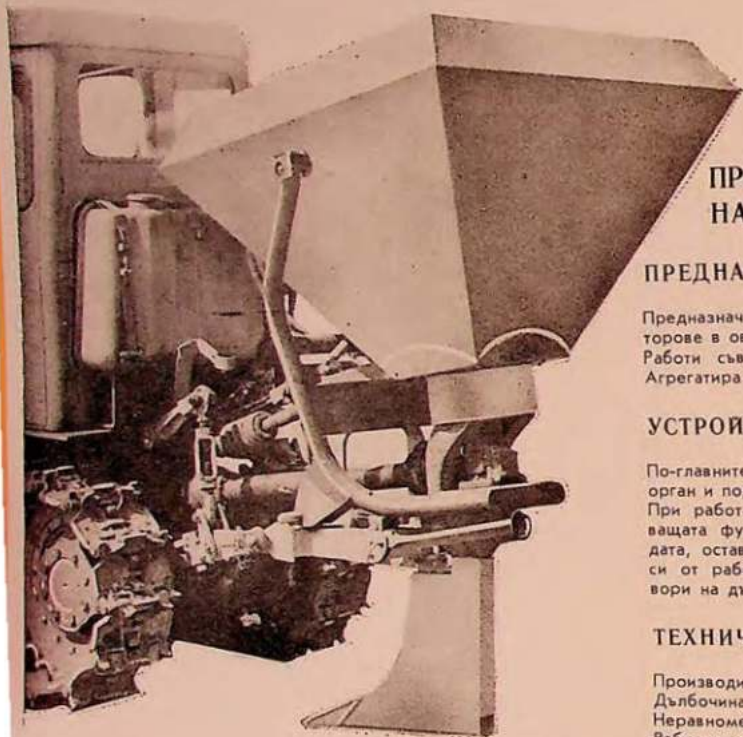
УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

По-главните възли на приспособлението са: рама с навеска, работен орган и подаваща фуния.
При работа торът от бункера на тороразпръсквача РЦН-0,6 през подаващата фуния минава през работния орган и пада на дъното на следата, оставена от длетото на работния орган. Нормата на торене зависи от работната скорост на агрегата и големината на дозиращите отвори на дъното на тороразпръсквача.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност
Дълбочина на внасяне на тора
Неравномерност на торене по хода
Работна скорост
Норми на торене
Маса

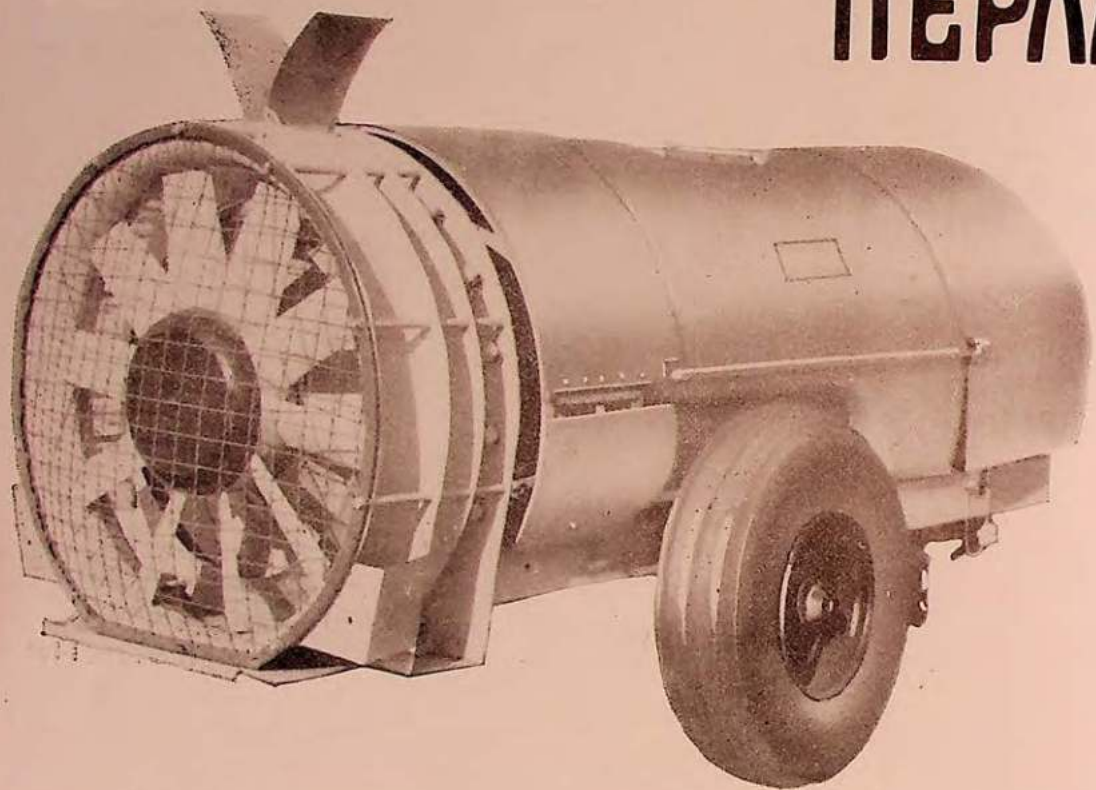
до 10 дка/ч
до 45 см
до 10%
до 5 км/ч
от 24 до 327 кг/дка
115 кг



2.5.

Машини за растителна защита и
напояване

ΠΕΡΛΑ-9



ПРИКАЧНА ВЕНТИЛАТОРНА ПРЪСКАЧКА „ПЕРЛА 9“

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за борба с болестите и неприятелите по всички видове овощни насаждения с междуредия от 3,5 до 10 м и широкоредови лозя с междуредия над 2,8 метра. Машината работи по метода на дребно капково и обикновено пръскане с разтвори, суспензители и емулсии на химикали, отговарящи по състав и качество на утвърдените стандарти и нормали за тяхното производство.

Пръскачката се агрегатира с трактори с мощност 50–80 к. с. от клас 1,4 като МТЗ-5ЛС, МТЗ-80 и др.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от следните по-важни възли: рама, ходова част, резервоар, помпа, вентилатор, редуктор, задвижване, разпределителна система. От резервоара на пръскачката през филтър помпата засмуква работна течност, нагнетява я до 20 кг/см² и я транспортира до опръскващите дайки, върху които са разположени разпръсквачите. Те разпръскват работната течност на фини капки, които, увлечени от въздушния поток на вентилатора, се изпращат към опръскващия обект.

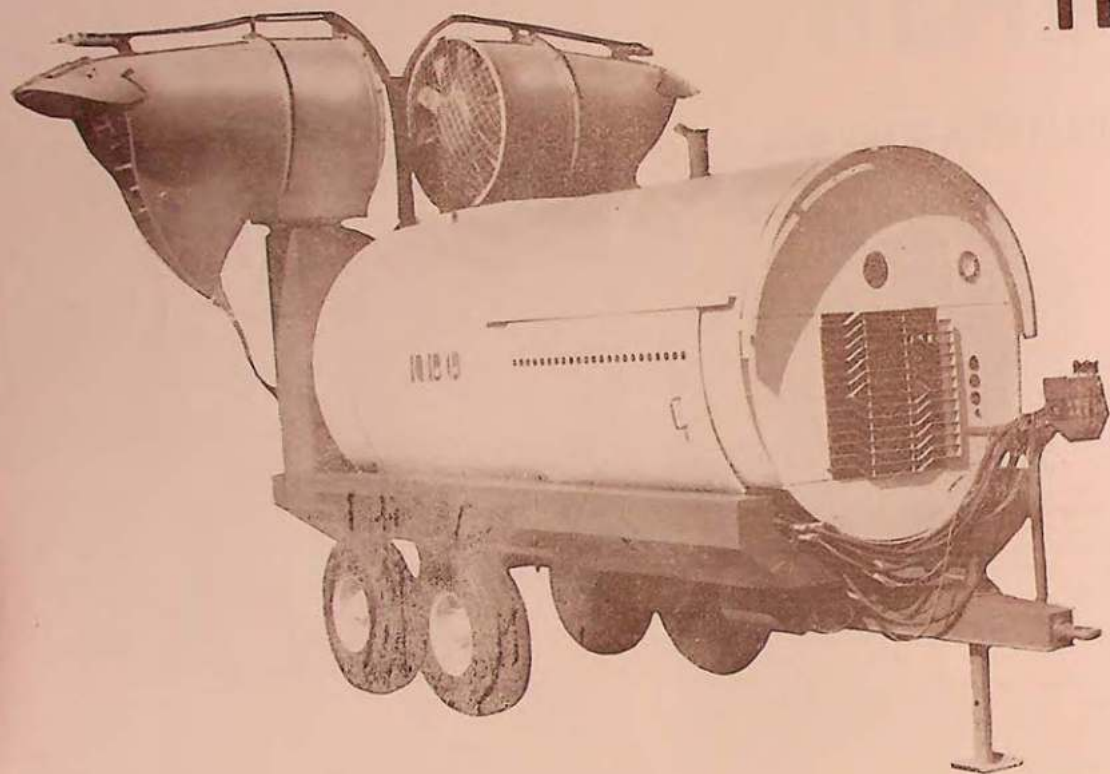
Задвижването на вентилатора и помпата се извършва от СОВ на трактора посредством карданен вал. Зареждането на пръскачката се извършва от засмукващо устройство от ежекторен тип.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	прикачка, вентилаторна
Агрегатиране	трактори клас 1,4 т (МТЗ-5ЛС, ЮМЗ, МТЗ-80)
Производителност	30–40 дка/ч
Маса	1100 кг
Резервоар	1500 л
Помпа	трибутална
дебит	80 л/мин
напор	до 20 атм
Вентилатор	
обороти	1650 и 2000 об/мин
дебит	22 и 26 м ³ /сек
Разпръсквачи	центробежни
количество	14 бр.
диаметър на изходния отвор	0,8; 1,0; 1,2 мм
Зареждащо устройство	хидроструен ежектор
производителност	200 л/мин
Междуколіе	1400 мм
Просвет	400 мм
Габарити:	
дължина	4110 мм
широчина	1700 мм
височина	1500 мм
Обслужващ персонал	тракторист

Пръскачката е в серийно производство от 1977 г. в завод „Перла“ — Нова Загора.

ΠΒΟ



ПРЪСКАЧКА ВЕНТИЛАТОРНА ОСЦИЛИРАЩА ПВО

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за химическа борба с болестите и неприятелите в широкоредови лозя с междуредия над 3 м, полски култури и промишлени зеленчукови насаждения с разстояние между лехите 1,6 метра.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от рама с ходови колела, спирачна система, двигател, вентилатори, резервоар, центробежна помпа, система от тръбопроводи и кранове, система за задвижване на работните органи.

Задвижването на работните органи се осъществява от собствен двигател. Вентилаторите получават движение чрез задвижващ вал, еластични съединители, конични редуктори и карданни валове. Помпата се задвижва чрез ремъчна предавка от главния задвижващ вал. От резервоара на машината през филтър помпата засмуква работна течност и я подава към разпръскащите системи, разположени на изхода на вентилаторите. Част от течността се връща обратно в резервоара.

Зареждането на резервоара се осъществява от зареждащ агрегат или през помпата.

Пръскачката работи с разтвори, емулсии и суспензии.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на машината

Агрегатиране

Необходима мощност за задвижване на работните органи

Работна скорост

Транспортна скорост

Габарити:

дължина

широчина

височина

Помпа — тип

обороти

дебит

необходима мощност

Вентилатори — тип

броя

обороти

дебит на един вентилатор

необходима мощност за един вентилатор

Устройство за задвижване на работните органи

марка

обороти

мощност

Обем на резервоара

Устройство за зареждане

Производителност

в лозя

в зеленчукови култури

Маса

Обслужващ персонал

Узаконена е през 1976 година.

прикачна
трактори клас 1,4—3 т

110 квт

3—6 км/ч

15 км/ч

7400 мм

2400 мм

3800 мм

центробежна

2850 об/мин

8,5—14 л/мин

18 квт

осеи

2

2046 об/мин

22—23 м³/сек

36—40 квт

СМД-64

1900 об/мин

110 кВт

3200 л

зареждащ агрегат

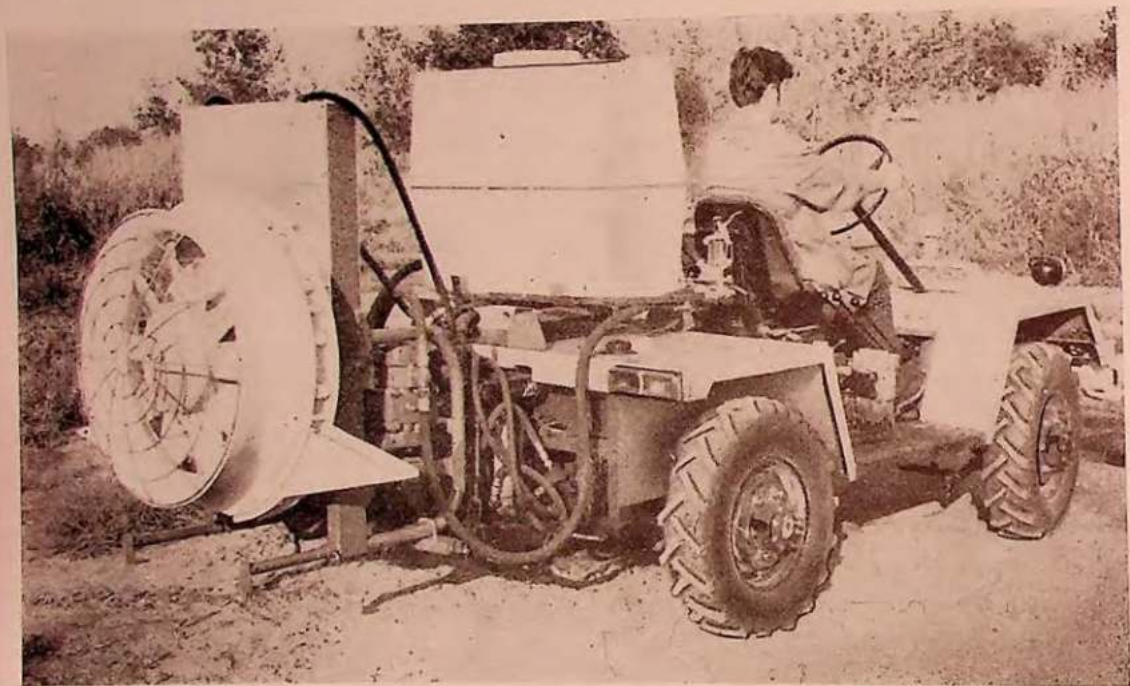
80 дка/ч

100 дка/ч

6000 кг

тракторист

ΠΕΡΛΑ-11B



ПРЪСКАЧКА „ПЕРЛА 11В“ ЗА ТРАКТОР „МУРГАШ М-45“

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за химическа борба с болестите и неприятелите на
планински райони, маломерни площи и тесноредови лозя.

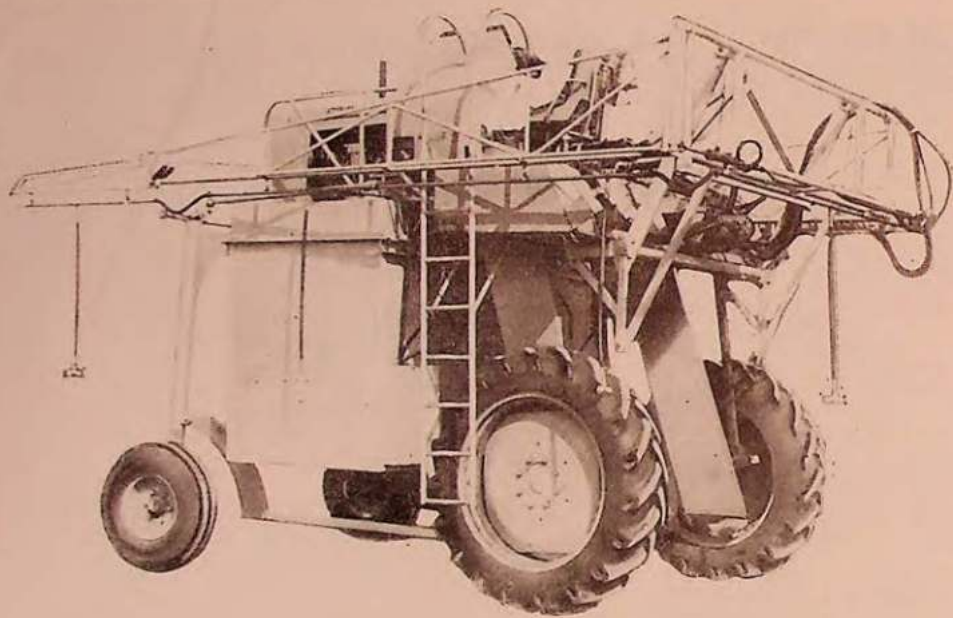
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от резервоар с рама и втора рама, на която са монтирани
вентилатор, помпа и приводен вал.
Задвижването на работните органи се осъществява чрез карданен вал
от COB на трактора. Помпата се задвижва от приводния вал чрез ве-
личина предавка.
През филтър помпата засмуква работната течност и я подава към раз-
пределителната система и бъркалката на резервоара. От разпредели-
телната система течността се подава към разпръскващите дюзи на ве-
нсилатора, а част от нея се връща в резервоара.
Зареждането на резервоара се осъществява чрез ежектор.
Пръскачката работи с разтвори, емулсии и суспензии.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на машината	навесна
Агрегатиране	трактор „Мургаш М-45“
Необходима мощност за задвижване на работните органи	12 квт
Работна скорост	3—5 км/ч
Транспортна скорост	15 км/ч
Габарити:	
дължина	4200 мм
широчина	1850 мм
височина	1850 мм
Помпа — тип	бутална
обороти	540 об/мин
производителност	100 л/мин
работно налягане	20 кг/см ²
необходима мощност	3—6 квт
Вентилатор — тип	осев
обороти (честота на въртене)	2420 об/мин
налягане	68 мм воден стълб
дебит	7,5 м ³ /сек
необходима мощност	6 кВт
Обем на резервоара	300 л
Устройство за разбъркване	хидравлична бъркалка
Устройство за зареждане — тип	ежектор
дебит	130 л/мин
Производителност	
в полски култури	16 дека/ч
в трайни насаждения	10 дека/ч
Маса	320 кг
Обслужващ персонал	тракторист
Узаконена е през 1977 година.	

TTT



ПРЪСКАЧКА ЗА ПОРТАЛЕН ТРАКТОР ППТ

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за химическа борба с болестите и неприятелите в широкоредови лозя чрез пръскане.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от резервоари, помпи, филтри, разпределителна, навесна и опръскваща система.

Всички възли са монтирани на порталния трактор ТП-54, след като се свали гроздокомбайнът.

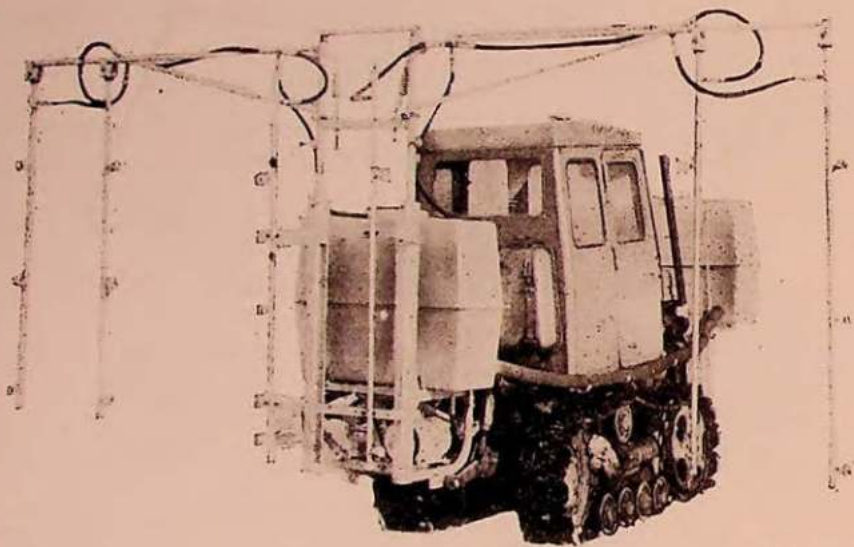
Помпите за работната течност се задвижват от хидромотори.

Пръскачката работи на хидравличен принцип по метода на обикновеното пръскане с разтвори, емулсии и суспензии.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на машината	навесна
Агрегатиране	трактор ТП-54
Работна широчина	13,6 ÷ 15 м
Работна скорост	2 ÷ 5 км/ч
Производителност за 1 час	
производствено време	20 ÷ 30 дка
Необходима мощност	10 кат
Полезен обем на резервоарите	2 x 800 л
Зареждащо устройство —	
два хидроструйни ежектора с производителност	200 л/мин
Разбъркване на разтвора	по 1 винтова бъркалка за всеки резервоар
Обслужващ персонал	тракторист
Маса	1200 кг

ПЕРЛА-11Щ



ПРЪСКАЧКА ЩАНГОВА НАВЕСНА „ПЕРЛА 11Ц“ ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за химическа борба с болестите и неприятелите в тесноредови лозя.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от рама, вентилатор, помпа, карданен и задвижващ вал, основен (с бъркалка) и допълнителен резервоар, разпределителна и опръскваща система, зареждащо устройство.

От основния резервоар на пръскачката през филтър помпата засмуква работна течност и я подава под налягане към разпределителната система и бъркалната на резервоара. От разпределителната система течността се подава към лявата и дясната страна на опръскващата система, а част от течността се връща в резервоара. Зареждането му се осъществява чрез ежектор.

Пръскачката работи с разтвори, емулсии и суспензии.

Тип на машината	навесна
Агрегатиране	трактор Т-54В
Необходима мощност за задвижване	4,65 квт
на работните органи	4,3—5,95 км/ч
Работна скорост	до 15 км/ч
Транспортна скорост	
Габарити:	
дължина	2130 мм
широчина	4920 мм
височина	2160 мм
Помпа — тип	бутална
обороти	380 об/мин
производителност	90 л/мин
Обем на резервоарите	300 + 300 л
Устройство за разбъркване	хидравлична бъркалка
Устройство за зареждане — тип	хидроструен ежектор
дебит	130 л/мин
Производителност	15—20 дека/ч
Маса	300 кг
Обслужващ персонал	тракторист
Усвоява се от завод „Перла“ — Нова Загора.	

ΠΕΡΛΑ-12



ПРЪСКАЧКА ЩАНГОВА ПРИКАЧНА „ПЕРЛА 12“

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за водене на борба с болестите и вредителите на полските и зеленчуковите култури. Може да се използва и за слято пръскане с хербициди за борба с плевелите.

Полските и зеленчуковите култури, в които ще работи пръскачката, трябва да бъдат с максимална височина на растенията до 800 мм, засети слято или редово с междуредия 50, 70, 80 и 160 см.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от ходова част, рама, резервоар, помпа, филтър, разпределителна и опръскващата система.

От резервоара през филтър помпата засмуква работна течност и я подава под налягане към разпределителната система.

От нея течността се подава към лявата и дясната страна на опръскващата система.

Пръскачката работи на хидравличен принцип по метода на обикновеното пръскане с разтвори, емулсии и суспензии.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на машината	прикачна
Агрегатиране	трактор клас 1,4 т
Работна широчина	13,5 м
Работна скорост	от 4,5 ÷ 7 км/ч
Производителност	до 40 дка/ч
Плезен обем на резервоара	1600 л
Помпа — тип	бутална
производителност	90 л/мин
Зареждащо устройство	хидроструен ежектор
производителност	200 л/мин
Разпръскачи тип	процепни
Обслужващ персонал	тракторист
Маса	1100 кг

Усвоява се от завод „Перла“ — Нова Загора.

ΠΕΡΛΑ-8



ПРЪСКАЧКА ПНЕВМАТИЧНА НАВЕСНА „ПЕРЛА 8“

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за водене на борба с болестите и неприятелите в лозята по метода за дребнокапковото и високодисперсно пръскане.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от рама, вентилатор, резервоар, преден резервоар, разпръскваща глава, помпа.

От основния резервоар на пръскачката през филтъра помпата засмуква работна течност и я подава към разпръскващите накрайници. Въздушният поток, създаден от центробежния вентилатор, увеличава работната течност в разпръскващите накрайници, раздробява я и я пренася до обекта за пръскане.

Задвижването на всички работни органи се извършва посредством СОВ на трактора.

Зареждането на пръскачката с работна течност става посредством помпата.

Пръскачката работи със суспензии или емулсии.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на машината

Агрегатиране

Работна широчина

Работна скорост

Производителност

Маса

Резервоари

основен

допълнителен

Помпа

дебит

напор

Вентилатор

дебит

Дебит на зареждащото устройство

Разбъркващо устройство

Обслужващ персонал

навесна

трактор Т-54В

4 до 5 полуреди

4 ÷ 6 км/ч

15 ÷ 25 дка/ч

310 кг

300 л

300 л

центробежна

120 л/мин

1 атм

центробежен

1,2 ÷ 2,4 м³/сек

100 л/мин

хидравлична бъркалка

тракторист

Узаконена е през 1973 година.

ПЕРЛА-8Д



ПРЪСКАЧКА ПНЕВМАТИЧНА НАВЕСНА „ПЕРЛА 8Д“

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за водене на борба с болестите и неприятелите главно по полските и зеленчуковите култури по дрифт-метода с използване енергията на вятъра за постигане на голяма работна широчина. Тя може да се използва и за пръскане на високи единични дървета.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от рама, вентилатор, резервоар, преден резервоар — разпръсквач, насочващ се накрайник, помпа и др.

От основния резервоар на пръскачката през филтъра помпата засмуква работната течност и я подава към разпръскващия накрайник. Въздушният поток, създаден от центробежния вентилатор, увеличава работната течност, раздробява я и я пренася до обекта за пръскане.

Зареждането на всички работни органи се извършва посредством СОВ на трактора.

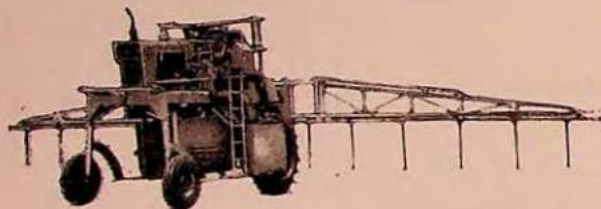
Зареждането на пръскачката с работна течност става посредством помпата.

Пръскачката работи с разтвори, суспензии или емулсии.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на машината	навесна
Агрегатиране	трактор Т-548
Работна широчина	
при пръскане с фунгициди	20 ÷ 30 м
при пръскане с инсектициди	40 ÷ 50 м
Работна скорост	2,1 ÷ 5 км/ч
Производителност	60 ÷ 100 дка/ч
Маса	350 кг
Резервоари	
основен	300 л
допълнителен	300 л
Помпа	центробежна
дебит	120 л/мин
напор	10 атм. з. ст.
Вентилатор	центробежен
дебит	1,2 ÷ 2,4 м³/сек
Дебит на зареждащото устройство	100 л/мин
Разбъркващо устройство	хидравлична бъркалка
Обслужващ персонал	тракторист
Узаконена е през 1973 година.	

ПЩТ-15



ПРЪСКАЧКА ЩАНГОВА ЗА ТЮТЮН ПЩТ-15

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за водене на химическа борба с болестите, неприятелите и филообразуването на тютюна Виржиния.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

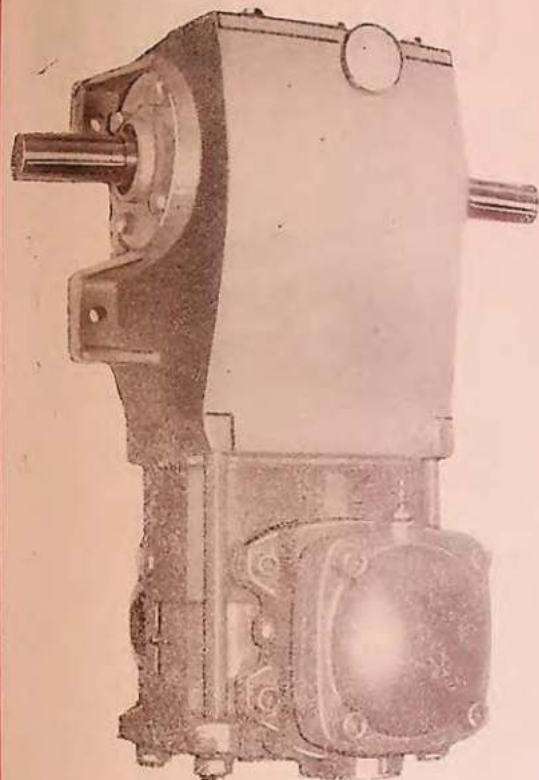
Тип на машината
Агрегатиране
Работна широчина:
при пръскане срещу болести и неприятели
при внасяне на противофилитни вещества
заедно с кършенето
Работна скорост
Полезен обем на резервоара
Маса

навесна
трактор ТП-54Т2

15,4 м.

4, 4 м
2 до 5 км/ч
1250 л
800 кг

Усвоява се от завод „Перла“ — Нова Загора.



ПБ-100 (200)

ПОМПА БУТАЛНА ПБ-100 и ПБ-200

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Дабуталните двойнодействащи помпи ПБ-100 и ПБ-200 са предназначени главно за аграждане в растителнозащитни машини. Могат да се използват и в други машини, работещи в сходен режим.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от картер, коляно-мотовилков механизъм, бутала, клапани и др.

По принцип на работа помпата не се различава от досегашните помпи, използвани за растителна защита, с изключение на това, че тя е двойнодействаща с мазане на буталата.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

	ПБ-100	ПБ-200
Тип	двубутална, двойнодействаща	
Производителност	100 л/мин	200 л/мин
Номинално налягане	20 атм	15 атм
Честота на въртене		540 об/мин
Необходима мощност за задвижване	4,3 квт	7,8 квт
Маса	61 кг	61,2 кг

Помпите ще влязат в серийно производство през 1979 г.
Усвояват се в завод „Перла“ — Нова Загора.

ОШУ-50А



ПРИСПОСОБЕНА ПРАШАЛКА ОШУ-50А КЪМ ТРАКТОР „МУРГАШ М-45“

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за прашене със сухи прахообразни препарати на овошци градини, картофи, касис в планински райони, наклонени терени и маломерни участъци.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от следните основни възли: рама, бункер, вентилатор, верижна предавка.

Задвижването на прашалката се осъществява от СОВ на трактора чрез верижна предавка.

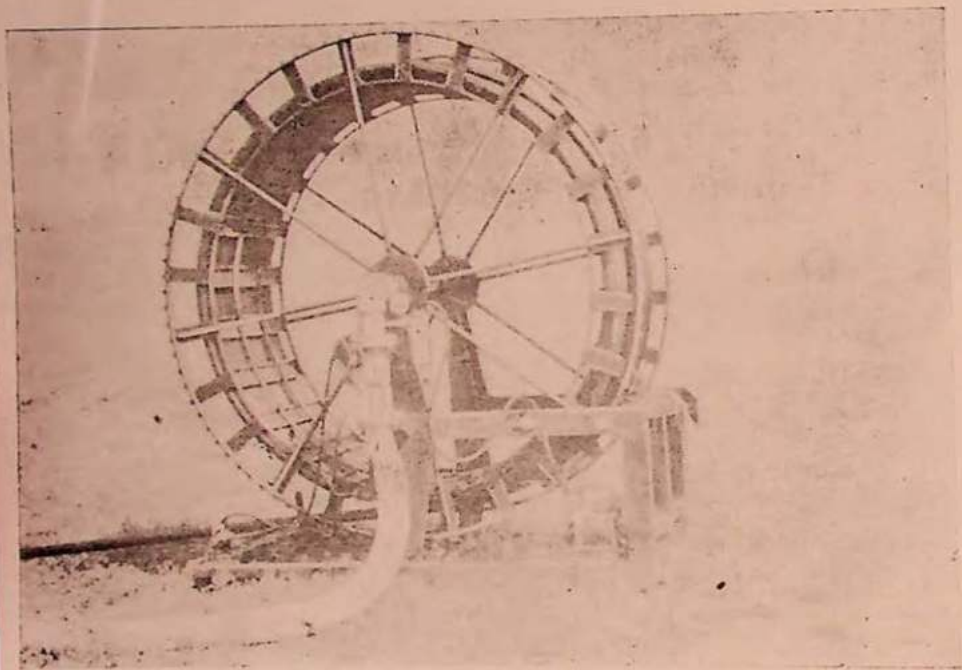
Прашалката работи по следния начин: от бункера, на дъното на който има отвор чрез шнек се дозира прахообразният химикал, засмуква се от вентилатора и се разхвърля по полето.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на машината	навесна
Агрегатиране	трактор „Мургаш М-45“
Производителност	42 дка/ч
Вместимост на бункера	160 дцм ³
Работна скорост	8 км/ч
Необходима мощност	10 квт
Габарити:	
дължина	1600 мм
широчина	900 мм
височина	1980 мм
Разходна норма	1 ÷ 4 кг/дка
Маса	280 кг

Узаконена е през 1977 година.

ИДЛ-50



ИНСТАЛАЦИЯ ДЪЖДОВАЛНА ЛЕНТОВА ИДЛ-50

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Дъждовалната инсталация за лентово поливане е предназначена за напояване чрез дъждуване на полски култури в условията на полустационарните напоятелни системи.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Систем се от навивно устройство, гъвкав тръбопровод и шейна с разпръсквач. Навивното устройство представлява барабан с кука ос, през който водата се подава на гъвкавия тръбопровод. Въртенето на барабана се осъществява чрез бутален хидродвигател. При въртенето си барабанът навива гъвкавия тръбопровод, който изтегля шейната с разпръсквача. При това разпръсквачът полива ивица (лента) с ширина 50 м и дължина 216 м.

Инсталацията се използва за работа само в група, комплектувана от 10—17 броя, обслужвани от тракторист.

Работният процес протича в следната последователност: навесената на трактора инсталация навлиза в поливатата площ на 200 м разстояние от хидранта. Сваля се шейната и се поставя на земята, след което трактористът на преден ход придвижва трактора до хидранта. При това движение става разставянето на маркуча, инсталацията се оставя до хидранта и се захранва от него с вода посредством гъвкав тръбопровод.

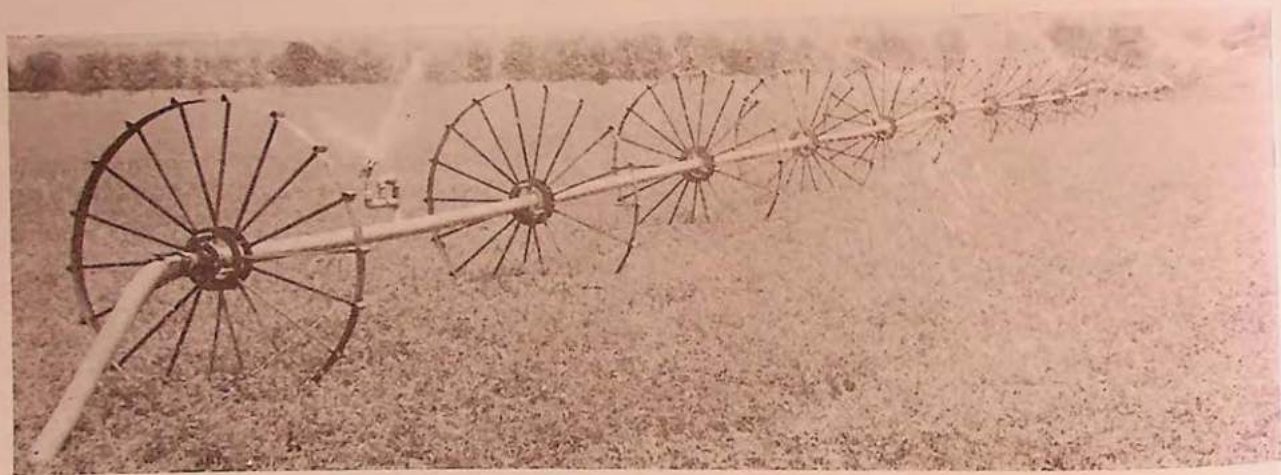
Инсталацията работи и в края на поливането се изключва автоматично.

Технически данни за групова работа на 17 инсталации

Производителност	0,85 дка/ч
Обслужвана площ	110 дка
Обслужвани инсталации от един човек	17 бр.
Интензитет на дъжда	12 мм/ч
Дебит	5,5 л/сек
Работно налягане	6,0 кг/см ²
Маса	710 кг
Разстояние между хидрантите	50 м

Произвежда се в комбината за селскостопански машини „Сила“ — Ямбол.

КСД-200



САМОПРИДВИЖВАЩО СЕ ДЪЖДОВАЛНО КРИЛО С ПАРАЛЕЛНО ДВИЖЕНИЕ КСД-200

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначено е да напоява чрез дъждуване селскостопански култури с височина до 80 см в условията на полустационарни дъждовални системи. Захранва се с вода под налягане от хидранти в полустационарни системи или чрез помпен агрегат от открити напоятни канали.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Крилото КДС-200 представлява колесен тръбопровод. Монтира се перпендикулярно на линията на захранващите хидранти. Премества се от една позиция на друга чрез собствен двигател с вътрешно горене. Полива стационарно.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип на крилото	самоходно
Работна широчина	200 м
Скорост на придвижване	12,4 м/мин
Обслужване	1 човек на 4 крила
Обхваната площ от 1 позиция	7,2 дка
Маса	2137 кг

Узаконено е през 1975 година.

АДИ-50

АПАРАТ ДЪЖДОВАЛЕН ИМПУЛСЕН АДИ-50

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Да полива чрез импулсно дъждуване всички видове селскостопански култури с добре развита коренова система.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Импулсният дъждовален апарат представлява херметичен съд, в който се подава вода от хранящия източник. Водата свива въздуха в съда. При достигане на определено налягане или по външна команда се отваря затворният орган, който е монтиран така, че при затворено положение не разрешава на водата да излиза от съда. При отварянето на затворния орган водата се подава в изходната тръба, на която е монтиран дъждовалният разпръсквач.

Предимството на импулсния разпръсквач се състои в това, че хранява с малък дебит, а изстрелва голямо количество вода.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип

импулсен, далекоструен,
еднопосочен с хоризонтална ос
на кръгове, секторно

Начин на дъждуване

6—9 кг/см²

Напор

4—5,6 дка

Обхваната площ от една позиция

49—52 м

Радиус на оросяване

395 кг

Маса

Обслужващ персонал:

при стационарна работа (поле от 3000 дка)
при преносима работа (100 дка)

2 човека

1 тракторист

Узаконен е през 1977 година.



2.6.

Машини за прибиране на реколтата

КФП-2



КОМБАЙН ФАСУЛОПРИБИРАЩ ПРИКАЧЕН КФП-2

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за подбирање и овършаване както на зрял полски фасул за производствени цели и семепроизводство, така и на градински фасул за семепроизводство.

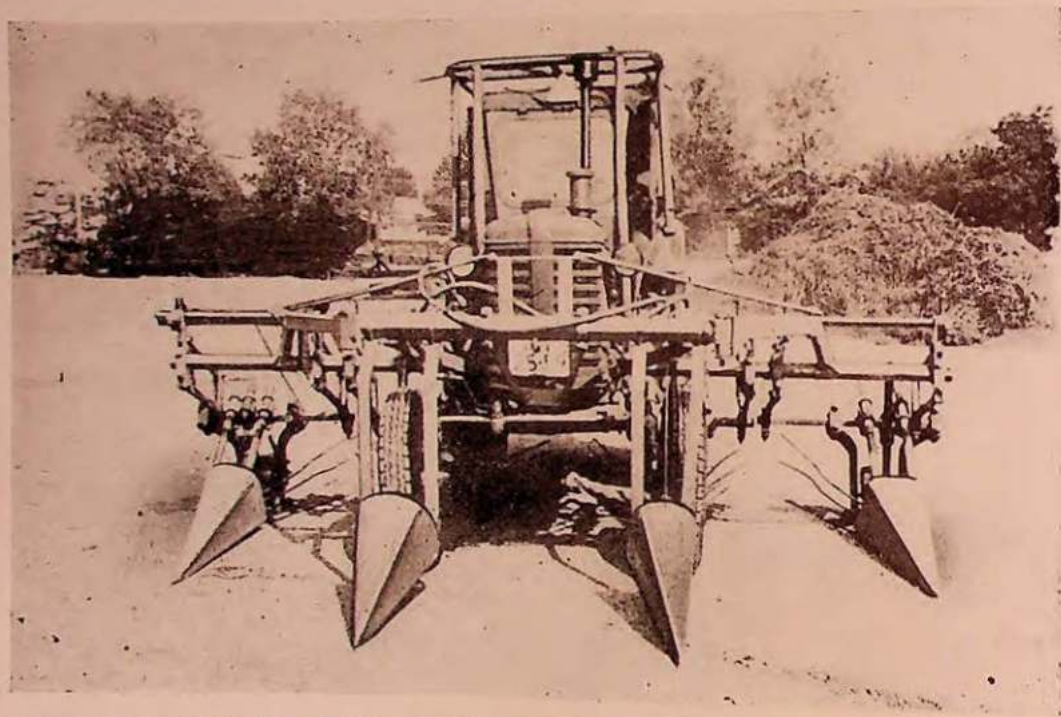
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Стеблата на фасула, предварително изскубани и подредени в откоси, се подбират и овършават от комбайна, зърното се събира в бункер с разтоварващ шнек, а листостеблената маса се подрежда в ивици след комбайна. Той може да работи и стационарно. Основното негово предимство се заключава в ниския процент на повредено зърно, което не може да се постигне с приспособените зърнокомбайни. Основни органи: подбирач, двойка гумирани валци, центробежно осев сепаратор, елеватор и бункер.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	прикачен, безмоторен
Агрегатиране	трактори клас 1,4 т
Производителност	7—10 дка/ч
Загуби на зърно	до 2,5%
Счулено зърно	до 1,2%
Работна скорост	до 4,5 км/ч
Захват на подбирача	1300 мм
Междуколесно разстояние	3900 мм
Транспортен просвет	250 мм
Транспортна скорост	15 км/ч
Маса	3600 кг
Габарити в работно положение:	
дължина	500 мм
широчина	4210 мм
височина	3650 мм

МФ-8



МАШИНА ЗА ПОДРЯЗВАНЕ НА ЗРЯЛ ФАСУЛ МФ-8

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Подрязва или изскубва зрял фасул и събира растенията от два съседни реда в една ивица.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Машината е подобна на култиватор и се навесва между предните и задните колела на трактор МТЗ-5ЛС или ЮМЗ-6Л. Основният работен орган е плоскорезещият пасивен нож, монтиран под наклон спрямо направлението на движение. За всеки ред фасул има по един нож. Всеки два съседни ножа са закрепени към една секция, която има опорно колело и осигурява копиране на терена. Пред всеки нож има тръбен делител и отклонител на растенията. При прибиране на фасул с дълги и оплетени стебла пред ножовете се монтират и копиращи делители.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	навесна, редова, с пасивен плоскорезещ нож
Брой на прибираните редове	8
Междуредово разстояние	60 см
Работна ширина	480 см
Работна скорост	4—8 км/ч
Дълбочина на забиване на ножовете	3—5 см
Производителност	13,5 дка/ч
Дължина на ножовете	1165 мм
Начин на приваждане в транспортно положение	хидравлично
Маса	916 кг
Агрегатиране	трактори МТЗ-5ЛС и ЮМЗ-6Л

КСЦ-6



КОМБАЙН САМОХОДЕН ЦВЕКЛОВ КСЦ-6

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Прибира захарно цвекло — отрязва листостеблената маса, изважда и почиства цвеклото.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Разработен е по мултипликационния метод с използване на двигателния модул на силажокомбайна КСС-100 и работни органи дисков тип, заимствувани от френската фирма „Moreau“. Шасито е оформено така, че след демонтирането на работните органи може да се използва като силова машина за агрегатиране с други машини.

При работа цвеклото се оставя в ред между колелата на комбайна и се подбира и тозари чрез самостоятелен прикачен товарач. Листната маса се оставя в ред встрани от машината и може да бъде прибрана за фураж.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Брой на едновременно обработваните редове

Работна широчина

Работна скорост

Транспортна скорост

Габарити:

дължина

широчина

височина

Маса

Производителност

6

2,7 м

до 6 км/ч

до 25 км/ч

9800 мм

3500 мм

3700 мм

9500 кг

13 дка/ч

KCC-100



КОМБАЙН СИЛАЖЕН САМОХОДЕН КСС-100

Предназначен е да коси, подбира и товари в транспортни средства фуражни култури и царевица за силаж. Състои се от носеща енергетична част и приемно-нарязващо устройство. Енергетичната и носещата част са създадени в НИМЕСС — София. В ИССМ — Русе са разработени триредовото приспособление за прибиране на царевица, нарязващото устройство, скоростната кутия, редукторът и вентилаторът.

ТРИРЕДОВО ПРИСПОСОБЛЕНИЕ КЪМ КСС-100

Триредовото приспособление, монтирано към самоходния силажокомбайн осъществява прибирането на царевицата за силаж, засята редово. В предната част на рамата са разположени четири делителя, които образуват три работни канала.

По всеки канал се движат по две вериги със специални палци, които прихващат царевичните стебла и ги отвеждат към нарязващия апарат. В предната долна част е разположен режещият апарат, състоящ се от ножова греда с три сегмента и противорежещи пластини. Задвижването на апарата е коляно-мотовилково с кобилица.

Брой на прибираните редове
Габарити:

дължина
широчина
височина
Маса

2000 мм
2500 мм
1450 мм
650 кг

НАРЯЗВАЩО УСТРОЙСТВО

Приема и наситява фуражната маса от съответното приспособление и го предава към вентилатора.

Състои се от битери: горни, долен преден, долен заден; режещ апарат; заточващо устройство; камера. Тъй като при работа дебелината на постъпващия слой от фуражна маса се колебае в големи граници, горните битери са подвижни (плаващи). Режещият апарат е барабанен тип. Състои се от вал, на който на три розети са монтирани 6 ножа със спирална форма. Заточващото устройство е монтирано в капака.

Брой на битерите	4
Брой на скоростите със смяна на зъбните колела	6
Ширина на режещия апарат	560 мм
Диаметър на режещия апарат	406,4 мм
Брой на ножовете	6
Обороти	1086 об/мин
Дължина на нарязване	4 ÷ 19 мм

СКОРОСТНА КУТИЯ

Задвижва битерите и триредовото приспособление. Задвижването на скоростната кутия се осъществява от редуктора посредством ремъчна предавка. В нея е поместено превключващо устройство. Дължината на нарязване може да се регулира в рамките на 6 степени посредством изменения в разположението на двата блока верижни колела.

3

КОНИЧЕН РЕДУКТОР

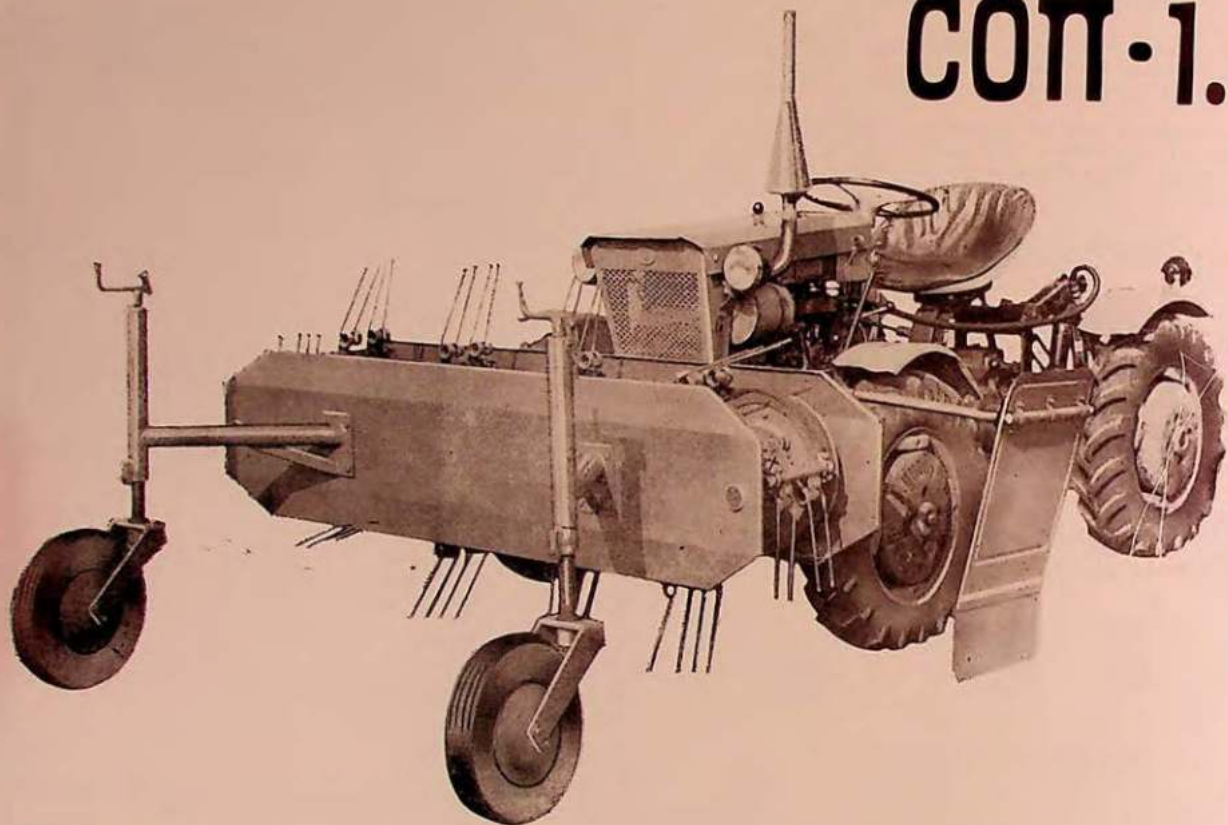
Той предава задвижването от двигателя на режещия апарат и на скоростната кутия. Предавателното отношение е 1.

ВЕНТИЛАТОР

Транспортира нарязаната маса чрез изхвърлящата тръба в превозното средство.	914,4 мм
Диаметър	215,9 мм
Ширина	973,7 об/мин
Обороти	

Самоходният силажокомбайн КСС-100 се произвежда в комбината за селскостопански машини „Георги Димитров“ — Русе.

СОН-1.6



СЕНОСЪБИРАЧКА С КЛИНОРЕМЪЧЕН ПАЛЦЕВ ТРАНСПОРТЪОР КЪМ ТРАКТОРИ КЛАС 0,2 ТОНА СОП-1,6

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Събира окосеното сено от естествени ливади и тревни предимно а полупланински и планински райони.
Агрегатира се отпред или отзад към трактора посредством съединител.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Основни възли: рама, задавижване, транспортър, страничен отражател, опорно и ходови колела.

Рамата е заварена конструкция, изработена главно от тръби с правоъгълно сечение. Тя е разположена напречно на надлъжната ос на трактора.

Задавижването се състои от ос със задавижаваща муфа, карданна и ремъчна предавка.

Транспортърът се състои от два клиновидни ремъка, на които посредством пластмасови лагери са закрепени осите и пружинните палци. Ремъците се носят от 4 щамповъчни ремъци-шайби, монтирани на две оси.

Натягането се осъществява с изменение на междусосовото разстояние (с помощта на болтове).

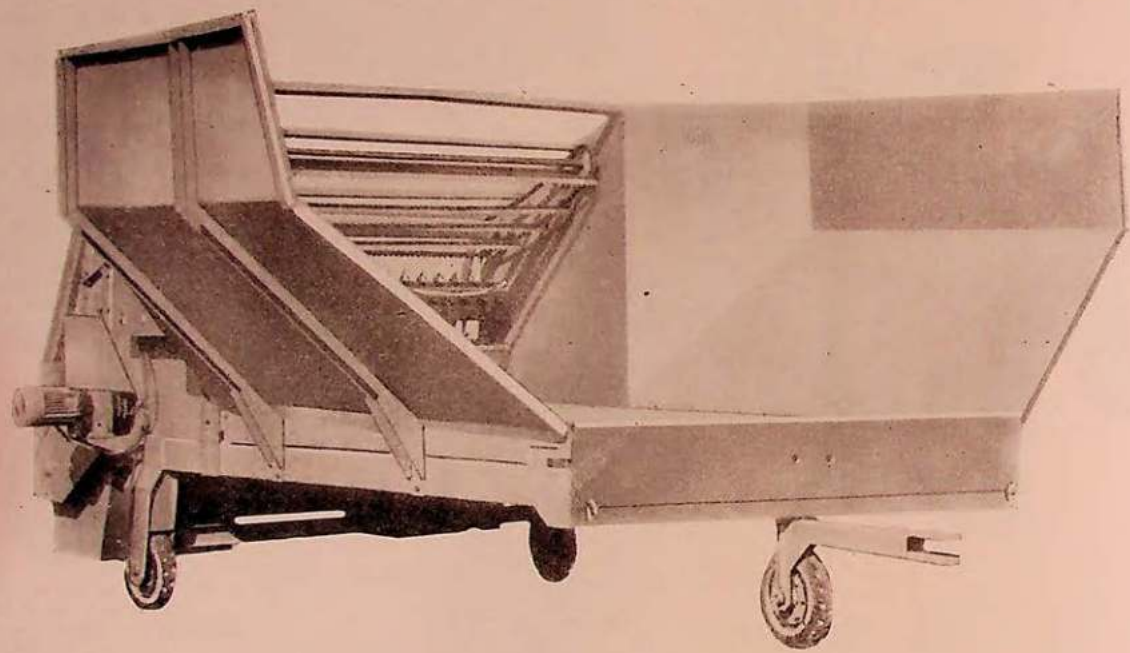
Ходовите колела са самоуправляващи, монтирани отпред на машината, а опорното колело е монтирано отзад.

Когато сенокосиращката ще работи отзад на трактора, необходимо е транспортърът да се обърне в зависимост от въртенето на задния силоотводен вал.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Агрегатиране	трактори клас 0,2 т
Работна ширина	1,6 м
Работна скорост при максимален наклон на терена до 22°	от 3,0 до 5,3 км/ч
Производителност	от 4 до 8 дка/ч в зависимост от наклона на терена
Скорост на работните органи	6,49 м/сек
Маса	200 кг
Обслужващ персонал	тракторист

ДПГФ-15



ДОЗАТОР-ПЛАТФОРМА ЗА ГРУБИ ФУРАЖИ ДПГФ-15

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Поема разтоварения от самосвални транспортни средства груби фуражи и го подава в дозиран вид към мястото, за което е предназначен, а именно — за обработване, за съхраняване или за изхранване.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Дозаторът-платформа се състои от ходова част, рама, бункер, подаващ (долен) и горен транспортър, битери, шнек с корито, регулиращ механизъм. Задвижването се осъществява от три моторредуктора. Чрез електромагнитни пускатели, монтирани към дозатора, се поддържа синхронизацията на процеса със следващото съоръжение. Фуражът се превозва със самосвални ремаркета или камиони, които се разтоварват върху платформата на дозатора. Ако фуражът е в близост до машината, подаването му се осъществява с помощта на кран-товарач или тракторно гребло. От платформата фуражът се придвижва от подаващия транспортър към дозиращите органи (битерите и горния транспортър). Последни-

те отблъскват излишния фураж назад и пропускат слой с дебелина, определена от хлабината между долния битер и долния транспортър. Тъй като тисочината на слоя преди отблъскването е значително по-голяма от хлабината, то при многократното му отблъскване той се разбухва, при което обемната му маса се приближава към насипната и връзката между частиците се нарушава.

Така дозираният материал се подава към шнек, който го разпределя към даде изходящи улея на коритото.

Когато дозаторът се използва за подаване на фуража към краверфермите или към склада за съхранение, необходимо е да се постави лентов транспортър под коритото. Той отвежда фуража към следващите транспортни средства.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Вместимост на платформата	15 м ³
Производителност, регулируема в зависимост от вида на фуража	от 2 до 20 т/ч
Инсталирана мощност	7,5 квт
Гебарити:	
дължина (с теглич)	5600 мм
широчина	4600 мм
височина	2500 мм
Маса	2300 кг

Машината се усвоява от Завода за резервни части и нестандартно оборудване — Павликени.

КИРУ-1.5



РОТОРЕН СИЛАЗОКОМБАЙН ОЛЕКОТЕН С ПРИЛОЖЕНИЕ НА НИСКОЛЕГИРАНИ СТОМАНИ КИРУ-1,5

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за прибиране на фуражни култури, засети редово и спято. На база на усвояния в серийно производство силажокомбайн КИР-1,5 е извършено олекотяване чрез използване на нисколегирани стомани марка 10Г2САФ, които в якостно отношение са с около 35-40% по-добри от СТ 3 на детайлите, които се олекотяват.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от рама с ходова част, барабан, тръбопровод и задвижване на машината. Рамата на машината е изпълнена от нисколегирани стомани. При движение на машината напред барабанът с конзолно закрепени към него ножчета окосява и наситнява масата и посредством тръбопровода я изхвърля в транспортното средство.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Тип	прикачна
Работен захват	1,5 м
Минимална височина на сръза	50 мм
Работна скорост	2 ÷ 7 км/ч
Производителност	5 ÷ 10 т/ч
Загуби	до 3%
Транспортна скорост	до 20 км/ч
Задвижване	от СОВ на трактора
Агрегиране	трактори клас 1,5 т
Габарити:	
дължина	4600 мм
широчина	2680 мм
височина	3900 мм
Просвет	170 мм
Маса	900 кг
Обслужващ персонал	1 човек

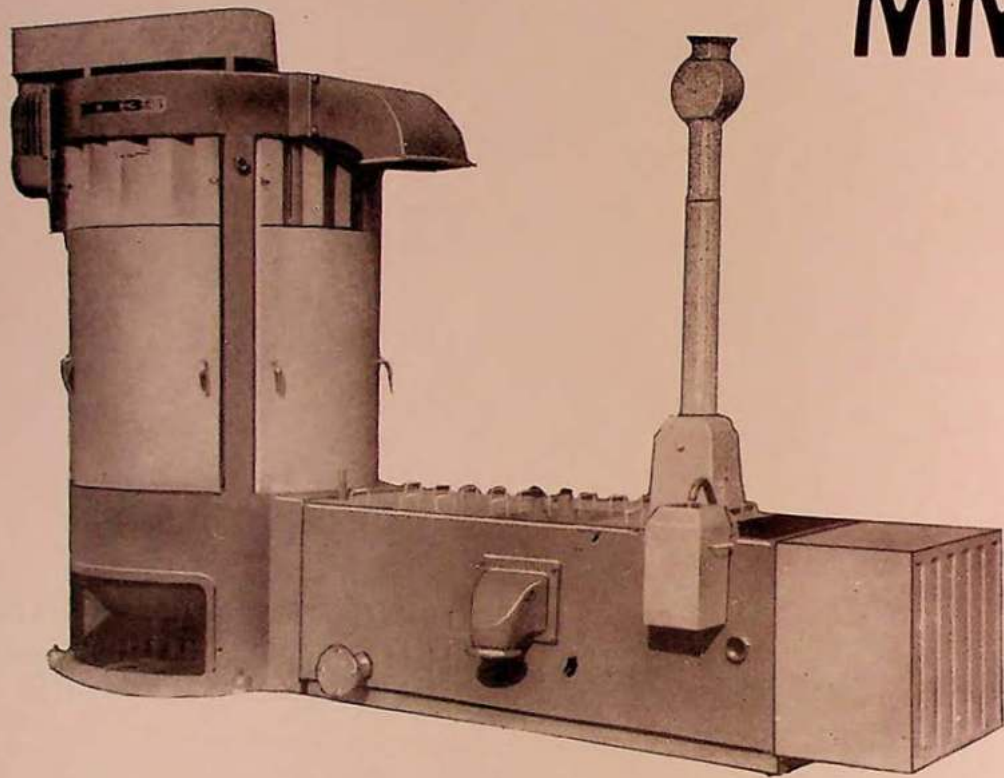
Производител:
Комбинат за селскостопански машини „Георги Димитров“ — Русе



2.7.

Машини за мелничната
и фуранната промишленост

MM3-6



МАШИНА МИЯЧНА ЗА ЗЪРНО 6 ТОНА В ЧАС ММЗ-6

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Отделя напълно от зърното всички камъчета, пясък, пръст и измива спорите на главни и плесени, бактериите от повърхността на зърното, при което извършва и овлажняване. При подсушаването (изцеждането) на зърното в центрофугата се отделя частично плодовата обвивка и зародишът, чрез което се подпомага работата на останалите чистачни машини в мелницата.

Намира приложение в мелниците за промишлено смилане на пшеница и из ръж.

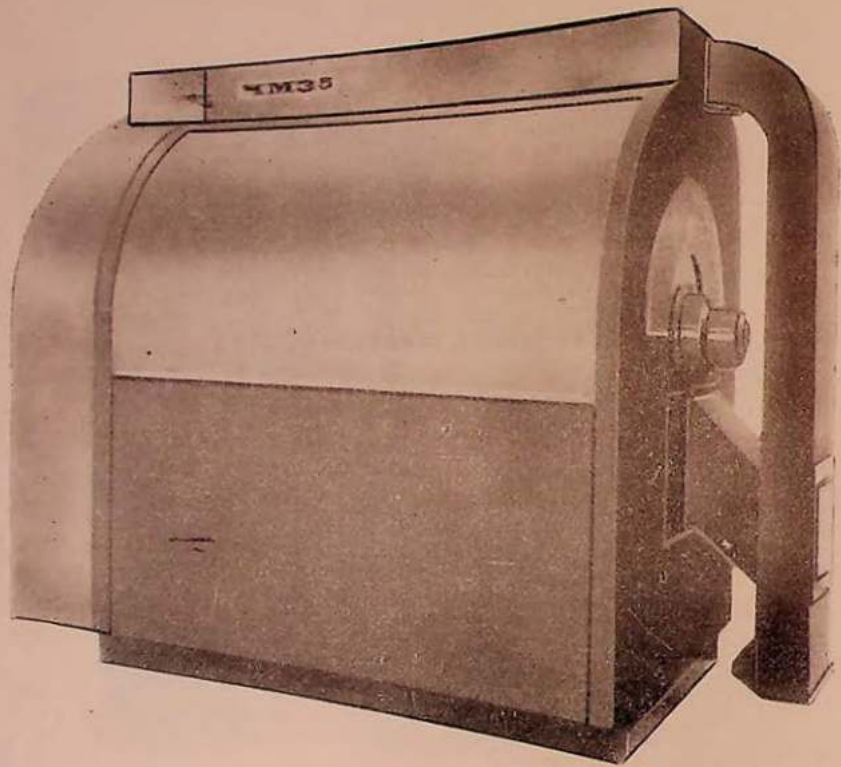
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от вана и центрофуга. Във ваната са монтирани един над друг два шнека. Горният шнек измива зърното във водата, нивото на което е до центъра му и го подава на центрофугата. С помощта на наклонените перки на ротора и перфориран мантил измитото зърно се изцежда и изкачва към изхода на машината. В центрофугата е вградено устройство за измиване на мантила.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност за пшеница	6 т/ч
Шнек за зърно	
диаметър	160 мм
обороти	200 об/мин
Пясъчен шнек	
диаметър	42 мм
обороти	100 об/мин
Мантил	
диаметър	685 мм
височина	1540 мм
Обороти на ротора	550 об/мин
Електродвигател на центрофугата —	
мощност	7,5 квт
обороти	930 об/мин
Електродвигател на шнековете	
мощност	1,1 квт
обороти	940 об/мин
Консумация на вода за килограм зърно	1,5 ÷ 2 л/кг
Габарити:	
дължина	3240 мм
широчина	1180 мм
височина	2240 мм
Маса	2200 кг

4M3-5



ЧЕТКОМАШИНА ЗА ЗЪРНО С ВЪРТЯЩ МАНТЕЛ ЧМЗ-5

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Отдел залющените обвивки и прах от повърхността и браздичките на зърното след обработката му в ударните чистачки (шелмашините) в мелниците с пневматичен и механичен транспорт.

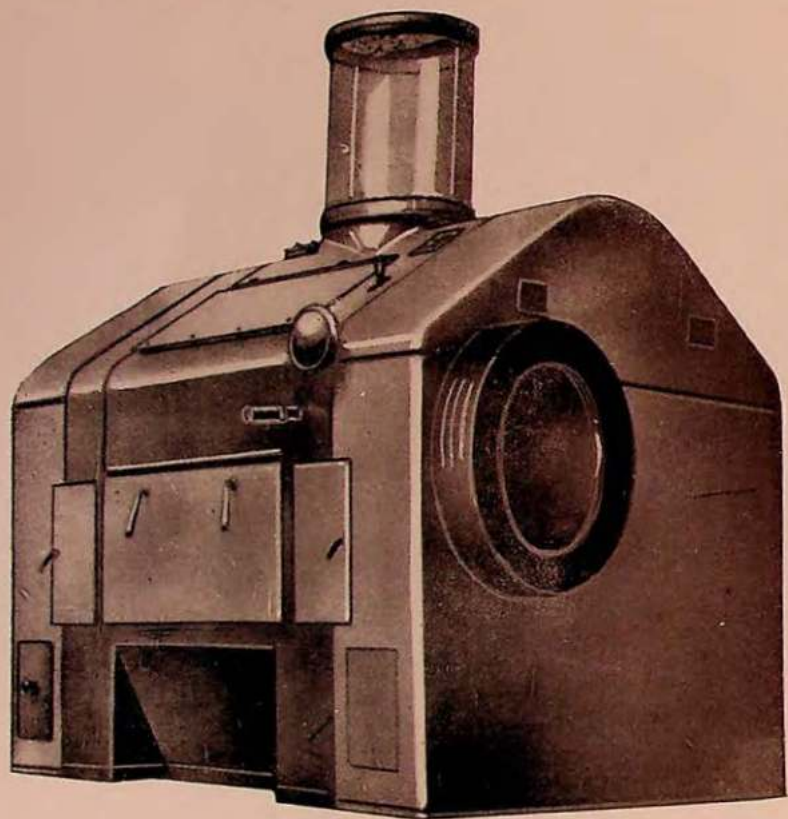
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Машината има стабилен чугунен корпус, в който са монтирани въртящи се в противоположна посока ротор и ситов мантил. На ротора са поставени четки и транспортиращи перки, а на мантила — четки и сито в правоъгълни отвори. Задвижването на ротора и мантила е самостоятелно. Зърното постъпва в машината през отвор на лявата страница на корпуса и се обработва както между четки, перки и ситов мантил, така и между четките на ротора и мантила. Обработеното зърно се аспирира в ръкав с правоъгълно сечение.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Производителност	5 т/ч
Инсталирана мощност	5,5 кВт
за ротора	1,5 кВт
за мантила	
Габарити:	
дължина	2180 мм
широчина	1410 мм
височина	1800 мм
Диаметър на ротора	1000 мм
Дължина на ротора	1250 мм
Маса	1800 кг

ВМД



ВАЛЦОВЕ МЕЛНИЧНИ ДВОЙНИ — ВМД

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Смилат зърнени храни в мелниците за брашно и цеховете за концентратен фураж.

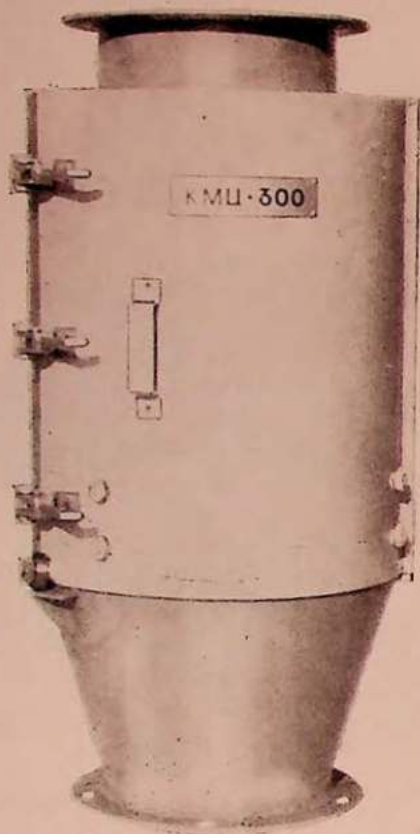
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Смилането на продукта се извършва от двойновъртящи се в противоположна посока и с различна ъглова скорост валове. Повърхността на валовете е гладка или нарязана в зависимост от мястото на машината в технологичния процес. Над работните валове е разположена двойка предавателни валове, които дозират количеството и разпределят равномерно по дължина постъпващия за смилане продукт. Двете еднакви по конструкция и независими една от друга в кинематично отношение половинки на валца са разположени в общ корпус. Два мембранни нивосигнализатори и един краен изключвател задействуват при сигнални лампи при различните режими на работа. Включването и изключването на валца се извършва ръчно. При липса на продукт над подавателните валове и при задръстване на изхода електродвигателят се изключва автоматично.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование на параметъра	Типоразмери		
	ВМД-250/600	ВМД-250/800	ВМД-250/1000М
Работни валове			
брой на всяка страна		2	
диаметър (мм)		250	
дължина (мм)		800	
разположение	600	диагонално под 45°	1000
периферна скорост на вързходния вал (м/сек)		3,5 ÷ 7	
Електродвигател		2 бр.	
мощност (квт)	4 ÷ 10	5,5 ÷ 13	7,5 ÷ 17
обороти		25 об./мин.	
Габарити: (мм)			
дължина	1675	1860	2060
ширина	1575	1575	1575
височина	1275	1275	1275
Маса (кг)	2520 ± 3%	2800 ± 3%	3250 ± 3%

КМЦ-300



КОЛОНКИ МАГНИТНИ ЦИЛИНДРИЧНИ — КМЦ

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначени са да отделят феропримеси при вертикален транспорт на зърнени храни и продукти, получени от преработката им. Намират приложение в технологичните линии на фуражните заводи и цехове.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

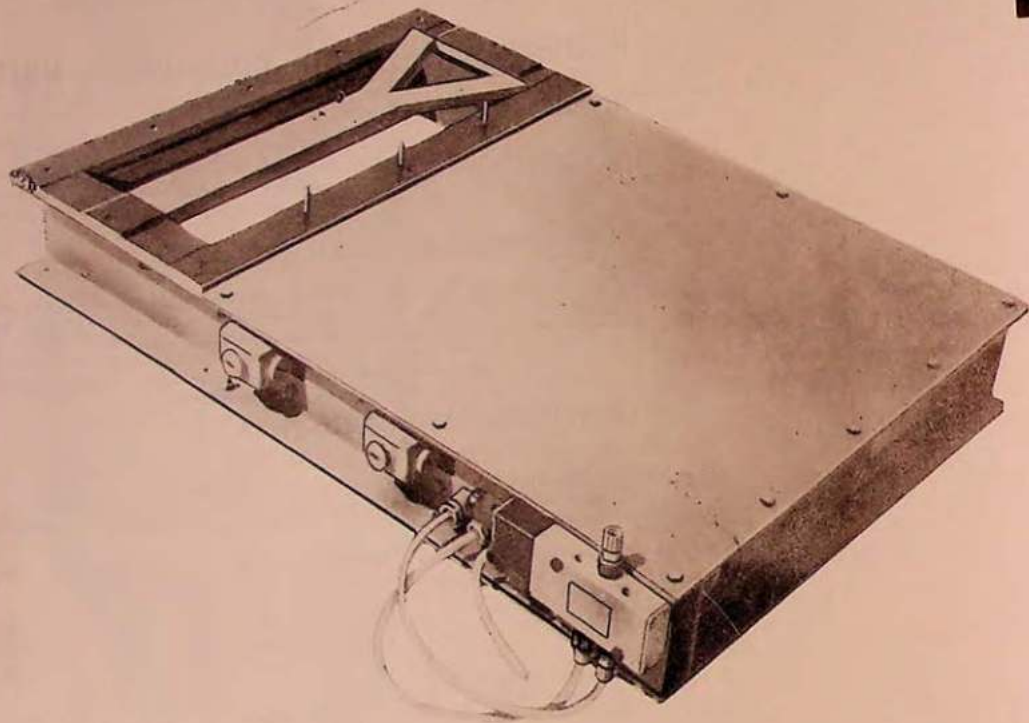
Съоръжението представлява блок от постоянни магнити, монтиран в цилиндрична камера от немагнитна стомана. Свързва се към тръбопровода посредством горен и долен фланец. Транспортираният материал обтича магнитния блок и феропримесите полепват по него. Магнитният блок е закрепен към вратата на колонката, която позволява при отварянето ѝ да се изнесе навън за почистване.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование на параметъра	Типоразмери			
	КМЦ-200	КМЦ-300	КМЦ-400	КМЦ-500
Производителност (т/ч) при $\gamma = 750 \div 800 \text{ кг/м}^3$	25	50	70	100
Габарити (мм):				
диаметър	345	485	620	780
височина	790	1000	1100	1200
Маса (кг)	80	140	270	435
Максимален интензитет на полето върху полюсите в O_e		2400		

Усвояват се в машиностроителен завод „Червен“ — Русе.

WET



ШИБЪРИ С ЕЛЕКТРОПНЕВМАТИЧНО ЗАДВИЖВАНЕ — ШЕП

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Електропневматичните шибъри служат за пускане и спиране на потока от насипни зърнени или смлени продукти, идващи от транспортни съоръжения, бункери и др.

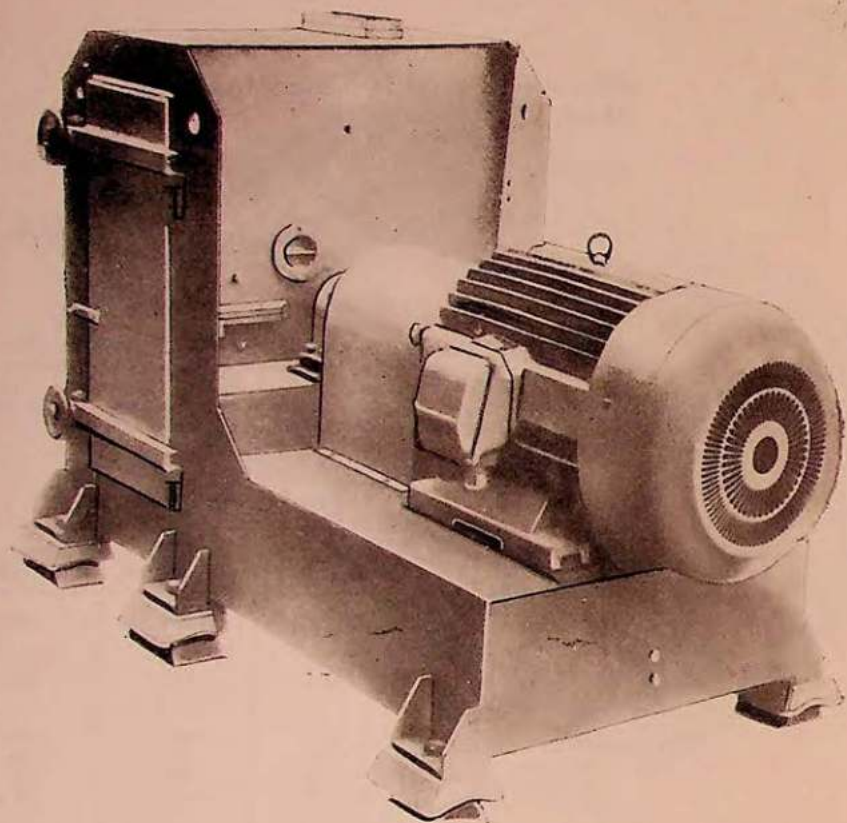
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Монтира се под редлер и над машина или съоръжение от технологичната линия. Шибърната плоча се отваря и затваря посредством пневматичен цилиндър. Пневматичен разпределител пропуска въздуха в предната или задната камера на цилиндъра и по такъв начин премества буталото наляво или надясно (отваря или затваря шибъра).

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование на параметъра	Типоразмери		
	ШЕП 450/170	ШЕП 800/220	ШЕП 1100/360
Ход на шибъра (мм)	175	226	365
Светъл отвор (мм)			
дължина	450	800	1100
широчина	170	220	360
Работно налягане (мм. в.ст.)		от 0,6 до 1	
Габарити (мм):			
дължина	785	1210	1290
широчина	580	935	1235
височина	135	160	165
Маса (кг)	50 ± 5%	115 ± 5%	140 ± 5

ДЧ



ДРОБИЛКИ ЧУКОВИ — ДЧ

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначени са за смилане на зърно при производство на комбиниран фураж. Намират приложение в технологичните линии на фуражни заводи и цехове.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

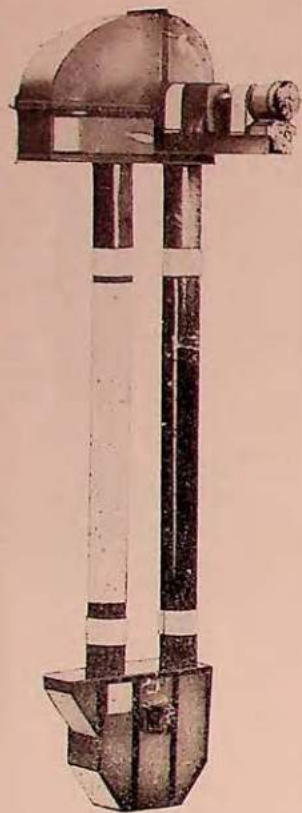
Корпусът на машината е изцяло заварена конструкция. Разделен е на две части хоризонтално по осовата линия на ротора. В образуваната затворена млевна камера се върти роторът с монтирани на него 30 пакета чукове, разположени хоризонтално по 5 пакета на ред. Машината е поставена на 6 амортизатора, които гасят пораздащите се от работния процес вибрации. Над входа на дробилката е монтирано магнитно заграждане за улавяне на феропримеси.

Продуктът за раздробяване постъпва в млевната камера при приемния отвор и попада върху цялата дължина на ротора. Раздробеното от ударите на чуковете и мантила зърно преминава през отворите на ситото и чрез механичен или пневмотранспорт се отвежда към следващото съоръжение от технологичната линия.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование на параметъра	Типоразмери		
	ДЧ-5	ДЧ-10	ДЧ-15
Производителност (т/ч) (за царевича с влага 14% и сито с отвори $\varnothing$ 3 мм)	5	10	15
Габарити (мм):			
дължина	1900	2000	2110
широчина	1225	1225	1225
височина	2155	2155	2155
Инсталирана мощност (квт)	55	75	110
Маса (кг)	1800	1960	2048
Обороти на ротора (синхронна скорост на електродвигателя на машината (об/мин.)		50 3000	

Усвояват се в машиностроителен завод „Червен“ — Русе.



Е·1, Е·2, Е·3

РЕД ЕЛЕВАТОРИ ЛЕНТОВИ С КОФИЧКИ Е₁; Е₂; Е₃

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

За вертикален транспорт на зърнени храни, меки (смлени) продукти и други наиспни материали. Намираят приложение в технологични линии на зърнобази, силози, фуражни цехове и заводи и мелнични предприятия.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

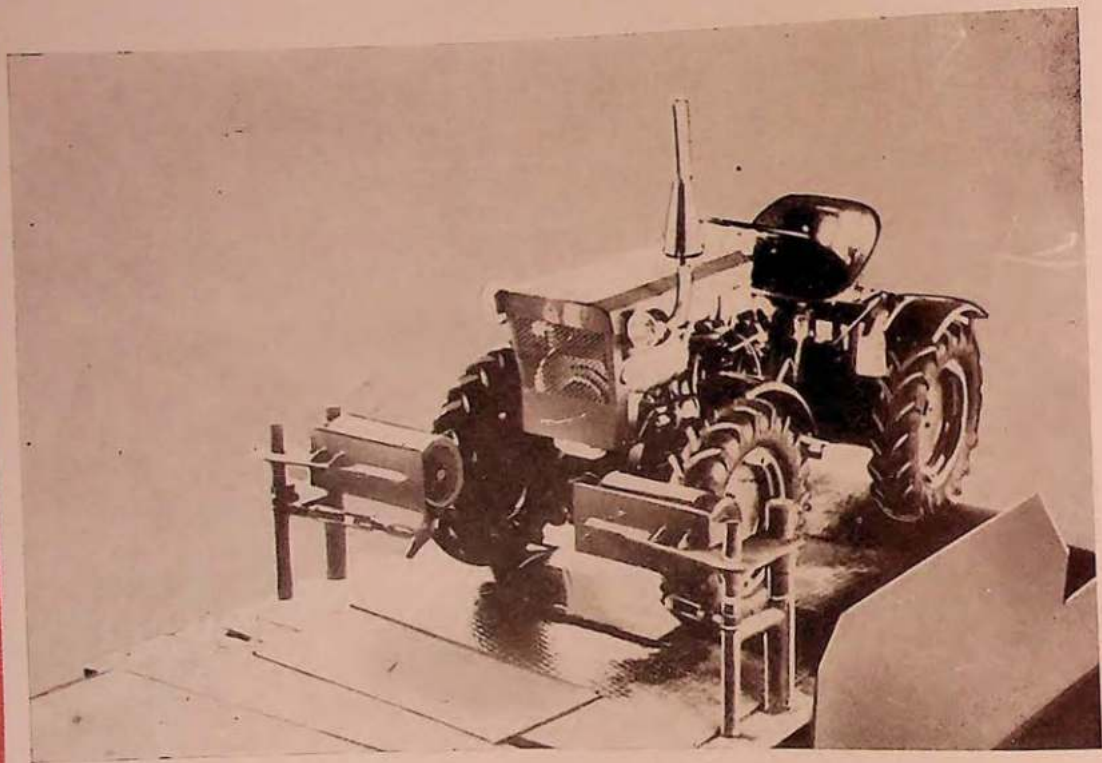
Материалът за пренасяне постъпва през приемно устройство в крака, където се загребва и транспортира вертикално от кофичките. Те се подреждат върху елеваторната лента по схема — на определен брой кофички без дъно се поставя една с дъно, като по този начин се оформя стълб транспортиран материал. Разтоварването на продуктите се извършва в главата на елеватора през изходен улей. Елеваторът е снабден с механична спирачка, която не позволява връщането в обратна посока на натоварения клон на лентата при спиране на електрическия ток.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

	Е ₁	Е ₂	Е ₃
Производителност (т/ч); за зърно $\gamma = 750 \div 800$ кг/м ³ за меки продукти $\gamma = 500 \div 600$ кг/м ³	10	25 $\div$ 100	150
	5 $\div$ 115	35	60
Скорост на лентата (м/сек)	1,22 $\div$ 1,75	1,53 $\div$ 2,75	1,65 $\div$ 3,22
Брой кофички (в 1 м)	12 $\div$ 18	14 $\div$ 18	10
Обем на кофичките (дм ³)	0,25 $\div$ 0,5	0,5 $\div$ 1,0	2,0
Нормална височина (м)	3 $\div$ 40	3 $\div$ 60	3 $\div$ 60
Инсталирана мощност (квт)	1,1 $\div$ 3,0	1,5 $\div$ 22,0	13 $\div$ 30
Маса (кг)	1400 $\div$ 2500	3500 $\div$ 4500	5800 $\div$ 6000

Усвояват се в машиностроителен завод „Червен“ — Русе.

Съоръжения за механизирани производствени
процеси в заводите за селскостопански машини



СТЕНД ЗА ИЗПИТВАНЕ НА ТРАКТОРИ КЛАС 0,2 ТОНА

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за цялостно изпитване под товар на трактори клас 0,2 т теглително усилие.

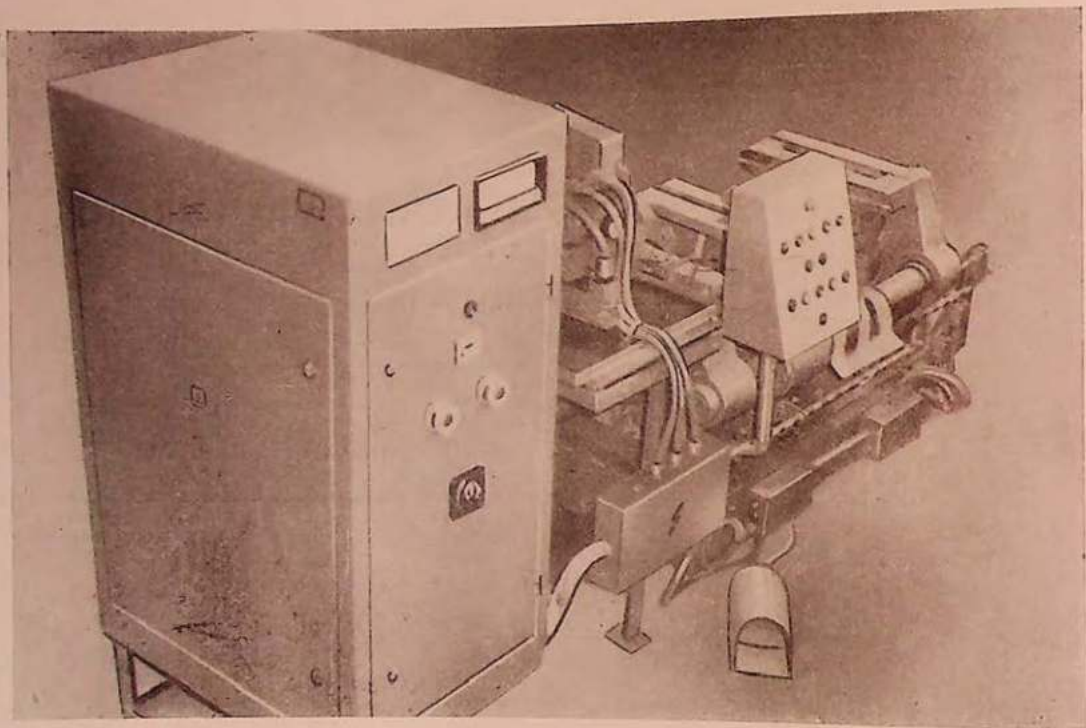
Проверяват се: включване на скоростите и на двата моста, блокажа, силоотводния вал — преден и заден.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Състои се от 4 бегови барабана, включени в една кинематична верига, предни опорни ролки, извод за изпитване на силоотводния вал. В кинематичната верига е включена хидравлична стирачка с мощност 10 кат.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Максимална отнемана мощност	10 кат
Минимална отнемана мощност	2 кат
Диаметър на барабаните	586 мм
Максимален съпротивителен момент на вала на предните барабани	3000
Максимален съпротивителен момент при отнемане мощността чрез силоотводния вал	90



ТЕХНИЧЕСКА КОКИЛНА МАШИНА

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Машина отливането в пясъчни форми на отливки за селскостопански машини, като механизира технологичния процес, подобрява хигиената на труда, повишава качеството на отливките и намалява трудоемкостта.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Всичко подвижната и неподвижната плоча на машината се закрепват на кокилните полуформи. Затварянето им става чрез хидравличен цилиндър. След наливането на метал в кокилите се задействуват релета за време, които командуват изваждането на сърцата и отварянето на кокилата. По време на работа се поддържа автоматично необходимият температурен режим на кокилите.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Плоскост на рязане на кокилите
Сила за затваряне на кокилата

вертикална
8 т

Сила за изваждане на металното сърце
Изваждане на отливката от кокилата
Изваждане на металното сърце
Максимален ход на затварящия цилиндър
Максимална притискаща повърхност на плочите
на машината
височина
широчина
Задействане на механизмите
за изваждане на сърцето,
отваряне на кокилата и
изваждането на отливките от нея
Подгръване на кокилата
Регулиране температурата на кокилата
Максимални габарити на машината:
дължина
широчина
височина
Хидрозадвижение

5 т
автоматично
автоматично
320 мм

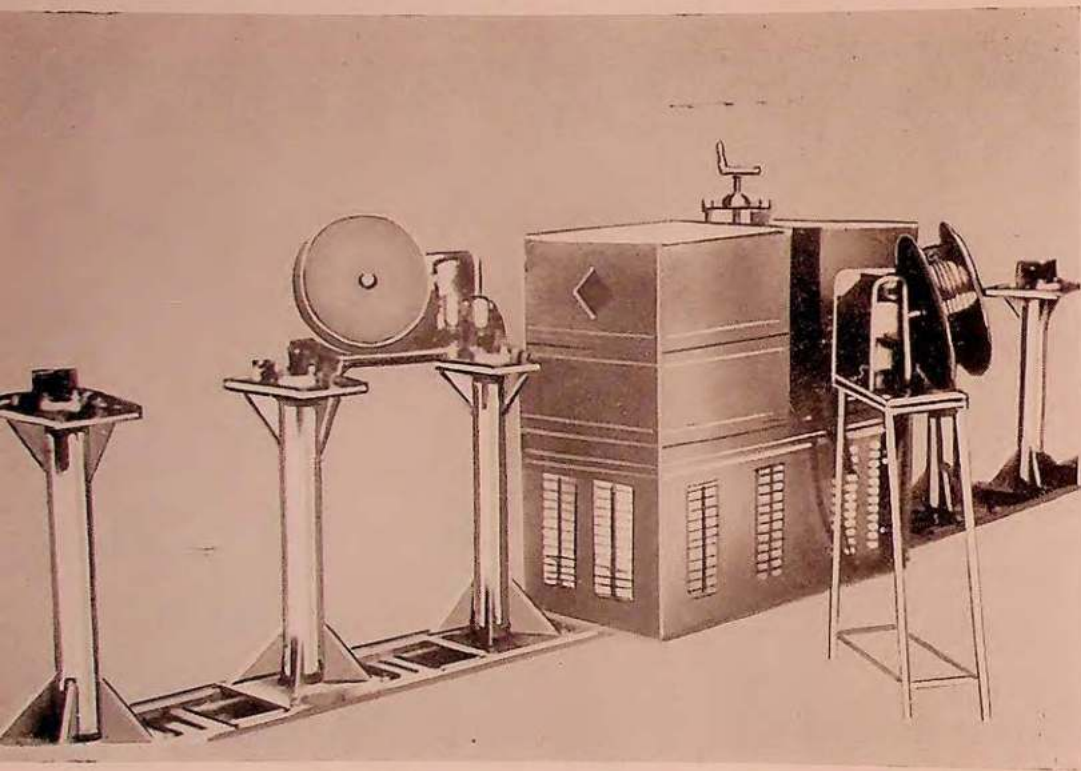
600 мм
500 мм
полуавтоматично,
по зададена
програма

чрез електронагреватели
автоматично

2400 мм
850 мм
1200 мм
хидравлична помпа
A25X; дебит
20 л/мин
10 кат

Обща инсталирана мощност

Внедрена е в завод „Бъдащност“ — Чирпан.



ПОЛУАВТОМАТ ЗА ЗАВАРЯВАНЕ НА ЪГЛОВИ ПРОФИЛИ С НЕПРЕКЪСНАТ ЗАВАРЪЧЕН ШЕВ В СРЕДА ОТ CO_2

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за електродъгово заваряване в защитна среда от CO_2 на ъглови профили с неограничена дължина и дебелина на перото до 6 мм.

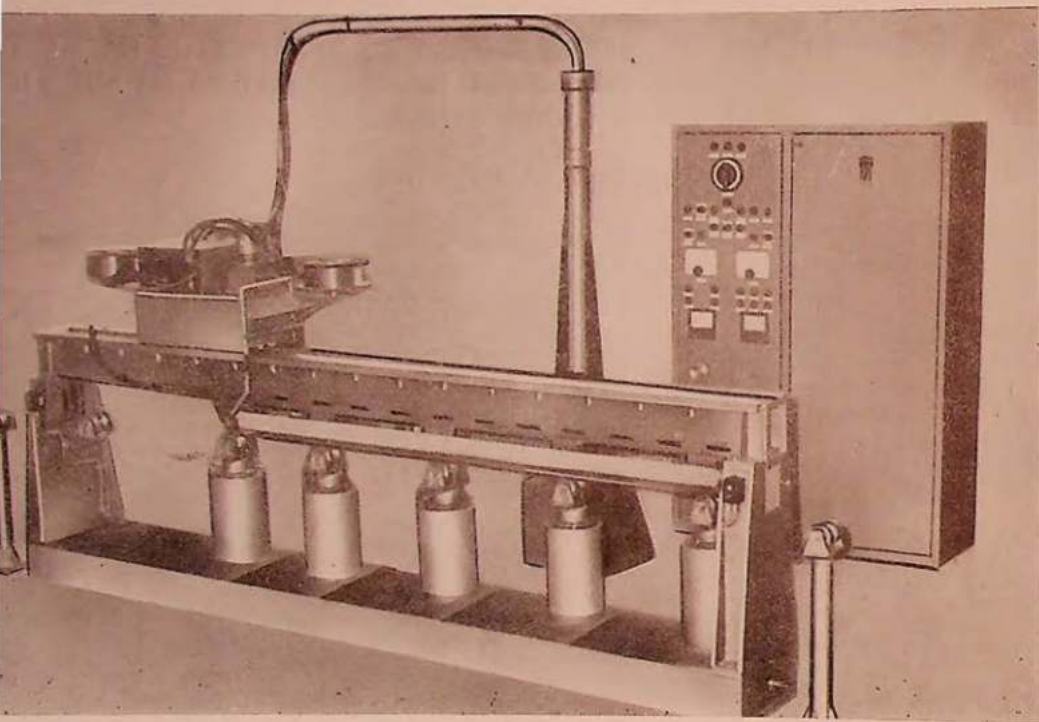
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Конструиран е на принципа на неподвижни заваръчни сплави и непрекъснато движеща се греда. Придвижването на гредите се осъществява между 4 двойки профилирани ролки в два реда, единият от които е плаващ. Конструкцията и разположението на ролките и заваръчните греди практически не дават деформация на заварените греди.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Размери на заваряваните ъглови профили (мм)	от 25×25×3 до 75×75×6
Скорост на заваряване	0÷45 м/ч
Заваръчен ток	до 250 А
Диаметър на електродния тел (мм)	0,8; 1,2; 1,6
Скорост на подаване на електродния тел	100—600 м/ч
Напрежение на празен ход	18—32 В
Мощност на един токочточник	14 кВт
Разход на защитен газ	8—18 л/мин
Габарити на подавателното устройство	1480×550×1240 мм

Внедрен е в завод „Карнобатска комуна“ — Карнобат.



УРЕДБА ЗА ЗАВАРЯВАНЕ НА ДВА ПРЕКЪСНАТИ ШЕВА В ЗАЩИТНА СРЕДА ОТ CO₂ ЗА ДЕТАЙЛ 01/7 НА СИЛАЖОКОМБАЙН КИР-1,5

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за електродъгова заварка в защитна среда от CO₂ на два прекъснати шева на сборка 01/07 от КИР-1,5 и сборка 100300 от КИРУ-1,5Б.

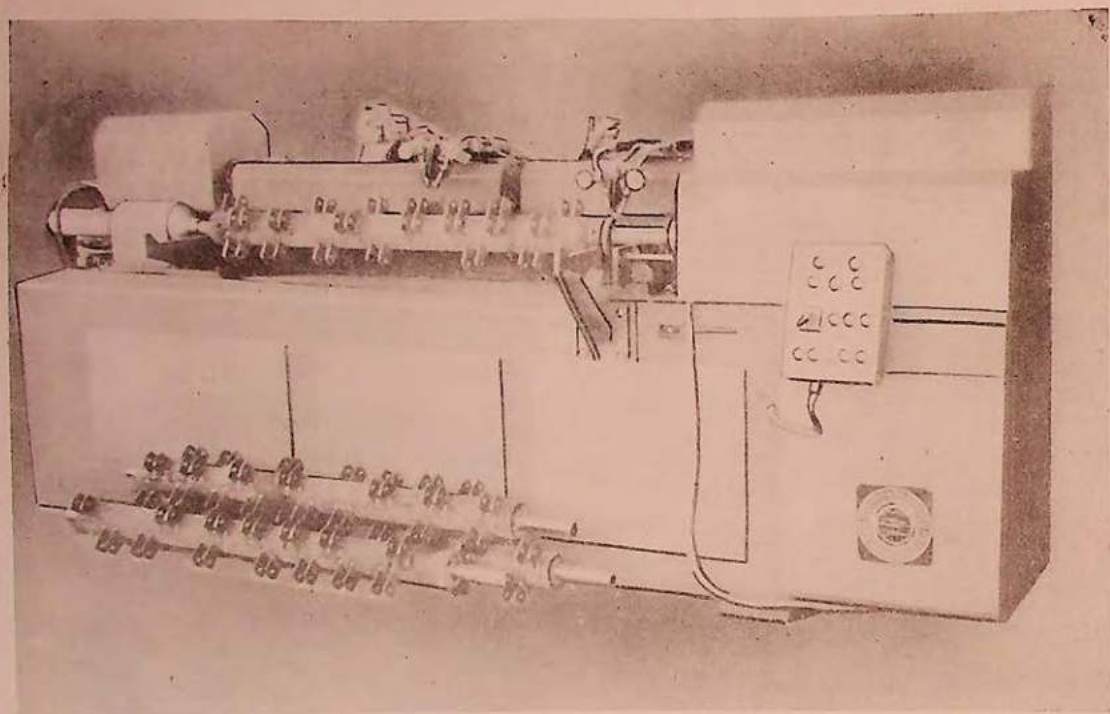
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Конструирана е на принципа на неподвижна заваряема греда и движещ се трактор със заварени глави. За получаване на пълен провар при греди с дебели пера е предвиден колебателен механизъм за заваръчната дъга. Тя се закрепва посредством 5 пневматични мембрани.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Габарити	9000×2000×2340 мм
Скорост на трактора	24 м/ч
Амплитуда на колебанията	0÷10 мм
Честота на колебанията	25—125 кол/мин
Обща инсталирана мощност	28 квт
Производителност	70 000 т тръби годишно
Диаметър на електродния тел	1,2 мм
Разход на защитен газ	18 л/мин
Заваръчен ток	190 А±5%

Внедрена е в Машиностроителния завод — гр. Завет.



УРЕДБА ЗА ЗАВАРЯВАНЕ НА 56 СТОЙКИ КЪМ БАРАБАНА НА СИЛАЗОКОМБАЙН КИР-1,5

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначена е за окончателно заваряване на предварително прихванати 56 стойки към вала на барабана на КИР-1,5.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Извършва едновременно 4 заваръчни шева в среда от CO_2 . Придвижването на заваръчните глави и завъртането на заварявания барабан е автоматично.

Зареждането с детайли е ръчно посредством повдигателно съоръжение. Автоматичният цикъл на работа се осъществява посредством релета и пневмоавтоматика.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Габарити:

дължина

3600 мм

широчина

1100 мм

височина

1550 мм

Монтирана мощност заедно

60 квт

със заваръчните агрегати

Производителност

4 барабана на час

ОСслужване

1 работник

МАНИПУЛАТОР ЗА ЗАВАРЯВАНЕ НА РАМАТА НА СИЛАЗОКОМБАЙН КИР-1,5

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Предназначен е за изваждане на прихваната рама 157 01/00 от приспособлението за прихващане, пренасяне на друга позиция и окончателно заваряване.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП НА РАБОТА

Манипулаторът е висещ с пневмозадвижване на движенията повдигане, затягане, въртене и електрозадвижване на надлъжния ход. Захващането на рамата се осъществява от 2 лапи.

ТЕХНИЧЕСКА ХАРАКТЕРИСТИКА

Габарити:

дължина	3000 мм
широчина	1000 мм
височина-мин.	2153 мм
височина-макс.	2753 мм

Товароподемност

300 кг при $P=3$

Маса

340 кг

Възможни движения: затягане, повдигане, спускане, въртене и надлъжно преместване.

Обслужване

1 работник

Внедрен е в комбинат за селскостопански машини „Георги Димитров“ — Русе.

СЪДЪРЖАНИЕ

	Стр.
1. СЕРИЙНО ПРОИЗВЕЖДАНИ СЕЛСКОСТОПАН- СКИ МАШИНИ, РАЗРАБОТЕНИ ПРЕДИ 1973 ГОДИНА	
1.1. ПОЧВООБРАБОТВАЩИ МАШИНИ	
Плуг прикачен за дълбока оран с ъгловими П-3-35 А.	7
Плуг универсален с ъгловими П-4-30 МБ.	9
Плуг навесен за предсеитбена оран ПН-4-25 М.	11
Фреза с автоматично отклонящо се устройство ФА-0,76.	13
Фреза навесна ФН-2,0.	15
Ямокопач ЯТЛ-1.	17
1.2. ТРАНСПОРТНИ МАШИНИ	
Ремарке самосвално двуосно РСД-3,5 (РСД-4).	21
Ремарке самосвално двуосно РСД-5.	23
Ремарке самосвално едноосно високоповдигащо РСЕ-3В.	25
Ремарке за зареждане на зърносеялки и торосеялки РЗ-3,0.	27
1.3. МАШИНИ ЗА ТОРЕНЕ	
Тородробилка за минерални торове ТД-2.	31
Апарати за изсяване на твърди минерални торове към култиватори АТТ-2.	33
Разпръсквач центробежен прикачен РЦП-2,5.	35
1.4. МАШИНИ ЗА РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА	
Стационарен пункт за приготвяне на разтвори ПР-1.	39
Щангова приставка към пръскачка „Перла“ ПЩ-1.	40
1.5. МАШИНИ ЗА ПРИБИРАНЕ И ПОСЛЕДВАЩА ОБРАБОТКА НА РЕКОЛТАТА	
Приспособление шнеково за прибиране на слънчоглед ПШС-6.	43
Двуреден прикачен комбайн за царевица КЦ-2.	45
Раздробител на стебла комбиниран РСК-2,1.	47
Роторен силажкомбайн с разглобяем бункер КИРУ-1,5Б.	49
Зърночистачна машина за предварително почистване ЗМП-50.	51
Зърночистачна машина за основно почистване ЗМС-50.	53
Машина за изваждане на силаж от хоризонтални силажохранилища СТН-16.	54

2. СЕЛСКОСТОПАНСКИ МАШИНИ, РАЗРАБОТЕНИ ПРЕЗ ПЕРИОДА 1973—1977 ГОДИНА

2.1. КОМПЛЕКТИ МАШИНИ

Комплект машини и съоръжения за подготовка на минерални торове преди внасяне в почвата МСПТ-1	57
Комплект машини за прибиране на сено и слама във вид на пресовани кули.	59
Семечистачна и сушилна инсталация.	60

2.2. ТРАКТОРИ

Трактор колесен Т-220-К.	63
Трактор „Мургаш М-45“.	64

2.3. ПОЧВООБРАБОТВАЩИ МАШИНИ

Разрохкач за дълбоко разрохкване РД-2,5.	67
Приспособление буцодробител ПБ-1,5.	69
Плуг навесен обръщателен ПНО-3-25.	71
Брана комбинирана БК-4,4.	73
Брана ротационна иглена БРИ-5,6.	75
Култиватор за окопаване на тютюн КТП-4.	77
Фреза почвообработваща Ф-110.	79
Фреза почвообработваща Ф-160 и Ф-160Т.	81
Фреза странично изнесена ФИ-160.	83
Фреза почвообработваща Ф-200Т.	85
Фреза с променлива работна широчина ФПШ-200.	87
Фреза Ф-125П.	88

2.4. МАШИНИ ЗА ТОРЕНЕ И СЕИТБА

Тороразпръсквач центробежен РЦН-0,2.	91
Навесен центробежен тороразпръсквач РЦН-0,3.	93
Навесен центробежен тороразпръсквач РЦН-0,6.	95
Полунавесен центробежен тороразпръсквач РЦП-2,5М.	97
Полунавесен центробежен тороразпръсквач РЦПН-8,0.	99
Сеялка комбинирана шестредова СК-6.	101
Сеялка комбинирана дванадесетредова СК-12.	103
Товарач фронтален ТФ-1,8.	105
Приспособление за слято торене ПСТ-1.	107
Приспособление за лентово торене ПЛТ-2.	109
Приспособление за дълбоко торене ПДТ-45	110

2.5. МАШИНИ ЗА РАСТИТЕЛНА ЗАЩИТА И НАПОЯВАНЕ

Прикачна вентилаторна пръскачка „Перла 9“.	113
Пръскачка вентилаторна осцилираща ПВО.	115

Пръскачка „Перла 118“.	117
Пръскачка за портален трактор ППТ.	119
Пръскачка щангова навесна „Перла 11Щ“.	121
Пръскачка щангова прикачна „Перла 12“.	123
Пръскачка пневматична „Перла 8“.	125
Пръскачка пневматична „Перла 8Д“.	127
Пръскачка щангова за тютюн ПЩТ-15.	128
Помпа бутална ПБ-100 и ПБ-200	129
Прашалка ОШУ-50А.	131
Инсталация дъждовална лентова ИДЛ-50.	133
Дъждовално крило КСД-200.	135
Апарат дъждовален импулсен АДИ-50.	136

2.6. МАШИНИ ЗА ПРИБИРАНЕ НА РЕКОЛТАТА

Комбайн фасулоприбирач прикачен КФП-2.	139
Машина за подрязване на зрял фасул МФ-8.	141
Комбайн самоходен цвеклов КСЦ-6.	143
Комбайн силажен самоходен КСС-100.	145
Сеносьбирател СОП-1,6.	147
Дозатор-платформа за груби фуражи ДПГФ-15.	149
Роторен силажкомбайн с приложение на нисколегиращи сто- мани КИРУ-1,5.	151

2.7. МАШИНИ ЗА МЕЛНИЧНАТА И ФУРАЖНАТА ПРОМИШЛЕНОСТ

Машина миячна за зърно ММЗ-6.	155
Четкомашина за зърно с въртящ мантел ЧМЗ-5.	157
Валцов мелнични двойни ВМД.	159
Валцов мелнични двойни хидравлични ВМДХ.	161
Клосни магнитни цилиндрични КМЦ.	163
Шибъри с електропневматично задвижване ШЕП.	165
Дробилки чукови ДЧ.	167
Елеватори лентови Е ₁ , Е ₂ , Е ₃ .	168

3. СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА МЕХАНИЗИРАНЕ НА ПРО- ИЗВОДСТВЕНИ ПРОЦЕСИ В ЗАВОДИТЕ ЗА СЕЛСКОСТОПАНСКИ МАШИНИ

Стенд за изпитване на трактори клас 0,2 тона.	171
Лейрска кокилна машина.	173
Полуавтомат за заваряване на ъглови профили.	175
Уредба за заваряване на два прекъснати шева.	177
Уредба за заваряване на 56 стойки към барабана на силажо- комбайн КИР-1,5.	179
Манипулатор за заваряване на рамата на силажкомбайн КИР-1,5.	180

Съставител инж. Ив. Вълков
Редактор Л. Ранджева
Художник С. Данчев
Худ. редактор Н. Балджиева
Снимки Г. Петков
Техн. редактор Ем. Георгиева
Коректор Й. Танева
Формат 1/16 от 71/100. Тираж 2000 екз.



ИЗДАТЕЛСТВО „РЕКЛАМА“
София, 1978 г.

ДПОП „Офсетграфик“ — кл. 3

