

*НАВЕСЕН КУЛТИВАТОР  
ЗА СЛЯТА ОБРАБОТКА*

***КСНЗ  
КСН4***

Техническо описание  
и инструкция за експлоатация

*СИЛМЕТ ООД Силистра*

Във връзка с постоянната работа по усъвършенстване на изделието, която повишава неговата сигурност и подобрява условията на експлоатацията, в конструкцията могат да бъдат внесени незначителни изменения, които не са отразени в настоящето издание.

Преди да предприемете каквато и да е било работа със култиватора подробно се запознайте със съдържанието на настоящата инструкция.

Забранява се работа с култиватора от не инструктиран персонал и незапознат със съдържанието на глава 4 от настоящата инструкция.

## 1. Предназначение

Техническото описание и инструкцията за експлоатация са предназначени за изучаване на устройството, правилата за сглобяване, регулиране и експлоатация на култиватора навесен за слята обработка КСНЗ и КСН4.

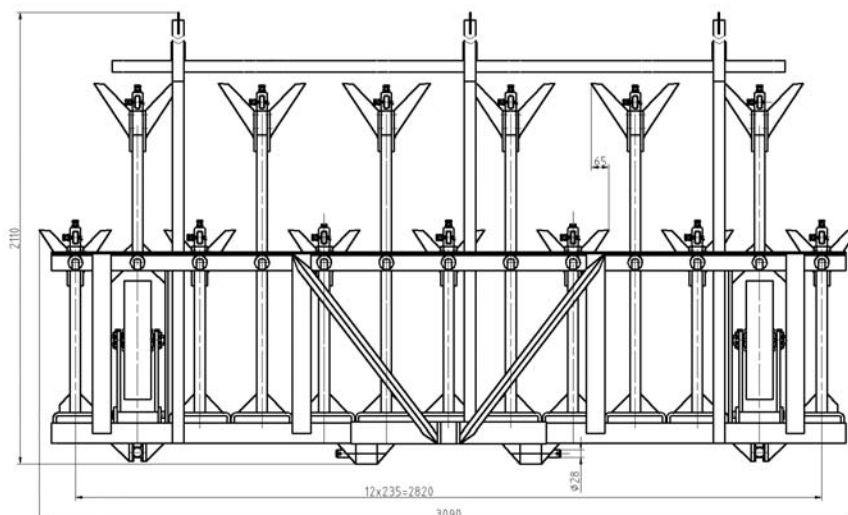
Култиваторът КСН4 е предназначен за слята, предсеитбена обработка на почвата. Той се агрегатира (свързва) с трактори с мощност 60-75 kW. КСНЗ се агрегира с трактори с мощност 50-60 kW

Култиваторът се доставя в два вада комплектност:

- култиватор навесен за слята обработка КСН4 с плевачни лапи, наварени с твърда сплав;
- култиватор навесен за слята обработка КСН4 с плевачни лапи, ненаварени с твърда сплав.

Култиваторът се доставя в изпълнение за умерен климат.

Забележка. Когато срещате в текста термините "десен", "ляв", ориентирайте се по посока на движение на култиватора.



## ***2. Устройство и работа на култиватора***

Култиваторът представлява навесна машина, състояща се от греда, към която е закрепена триточковата окачна система, двете носещи колела, секциите на работните органи.

Култиваторът е снабден с комплект работни органи. Свързването на култиватора с окачването на трактора се осъществява с триточкова система, а по заявка и с ключалка и рамка на автоматичния спряг, които се присъединяват към прътовете на окачването на трактора.

Секциите на работните органи биват

- къси - 7 бр. за КСНЗ и 8 бр. за КСН
- дълги - 4 бр. за КСНЗ и 7 бр. за КСН
- колесни 2 бр

За КСНЗ общият брой е 13, а за КСН4 – 17.

Секциите са закачени шарнирно от долната страна на главната греда, и закачени и подпружинени на спомагателната греда. Този начин на окачване осигурява копиране на релефа на полето и поддържат постоянната дълбочина на обработката му

В работно положение култиватора седи на две колелета с ширина 100 мм и диаметър 450 мм. Чрез промяната на тяхното положение с помощта на винтовете М24 се променя дълбочината на обработката.



## ***3. Устройство и работа на съставните части на култиватора***

Гредата на култиватора представлява тръба с размери 80x80/.

Секцията на работните органи се състои от скоба, гредичка, към която се закрепват конзолите. Конзолите са чугунени или стоманени отливки които държат работния орган. Към гредичката се закрепва и скобата на стеблото на пружината.

Носещите колела са монтирани на вилка окачена към главната греда на оос ф25 мм. Колелата

са лагерувани на сачмени лагери. Уплатнени са със семеринга и лабиринтно уплътнение.

Конструкцията на носещите колела предвижда използването им само в работно положение.

#### ***4. Указания за мерки за безопасност***

За да се избегнат нещастните случаи и счупването на култиватора, **не се разрешава:**

- движение на агрегата с голяма скорост и остри завои;
- при продължително паркиране култиваторът да се оставя в повдигнато състояние;
- да се ремонтира, смазва, затягат закрепванията, да се почиства култиватора по време на движение на агрегата и при включен двигател ѝа трактора;
- странични лица да се намират около култиватора по време на регулиране на механизма за включване на хидроповдигача и при превеждане на култиватора в транспортно положение и обратно;
- да се сяда на култиватора по време на движение на агрегата;
- да се регулира механизма по време на движение на агрегата;
- да се транспортира култиваторът без светлоотражатели, когато е тъмно.

Всички работи, свързани с ремонта и техническото обслужване извършвайте само при откачен или свален на земята култиватор и при угасен двигател на трактора.

Транспортната скорост по пътища с твърдо покритие не трябва да надвишава 15 км/ч. При транспортиране на агрегата по лоши пътища и мостове скоростта не трябва да бъде повече от 5 км/ч.

##### **5.1. Препоръки за спазване на параметрите при агрегатиране на култиватора с трактори**

Култиваторът може да работи на склонове с наклон не повече от 5°, като се спазват необходимите мерки за безопасност за ограничаване на скоростта и избирането на коловоза на трактора.

При транспортиране на култиватора по пътища в закачено състояние трябва да се спазват изискванията на Закона за движение по пътищата.

За да не стане самопроизволно спускане на култиватора при транспортни пътувания (за трактори с мощност 60-75 кВт, които нямат механична фиксация на задната кука) лостът ГСВ трябва да бъде поставен в положението "заклучено". Задната окачна система фиксирайте в транспортно положение със специалното механично устройство.

#### ***5. Подготовка на култиватора за работа***

Култиваторът се изпраща в сглобен вид.

Регулиране на култиватора преди започване на работа

Закачете култиватора за трактора и го поставете на равно място. Чрез изменениеположението на централния съединителен прът на трактора поставете гредата на култиватора в хоризонтално положение.

Работните органи поставете в конзолите така, че остриетата да са на площадката и закрепете стойките със стопорните винтове или скобите.

Нагласете нужната дълбочина на обработката с преместване регулиране положението на

опорните колела. С оглед на потъването на копиращите колела в почвата, задавайте с 2-3 см по голяма дълбочина от желаната.

Внимавайте остриетата на лапите да са в една равнина.

## ***6. Ред на работа***

Преди започване на работа проверете техническото състояние на култиватора и правилността на сглобяването в съответствие с настоящето ръководство.

Превеждането на култиватора от работно в транспортно положение и обратно осъществявайте с хидросистемата на трактора, като поставете ръчките на разпределителното устройство в позициите "повдигане" и "плаваща".

Забранява се по време на работа на култиватора да се използват позициите на разпределителя "спускане" и "заклучено", защото при това положение е възможна деформация на осите на колелата.

Преди да започнете да обработвате полето, изпробвайте култиватора, като с нормална скорост изминете 50-100 м, за да се регулира окончателно култиватора спрямо почвените условия.

Внимавайте стойките на работните органи, които са забити в почвата, да бъдат винаги във вертикално положение - тогава ще бъде осигурена равномерна дълбочина на обработката. Правилното положение на работните органи се постига с изменение на дължината на централния теглителен прът на подемния механизъм.

Внимавайте по време на култивацията копиращите колела да се въртят - това е признак на забиване на работните органи на исканата дълбочина.

Не допускайте секциите да се запълва със земя и плевели. На спирките почиствайте работните органи с чистача.

Трактора завивайте само при извадени от земята работни органи. При спуснат култиватор не подавайте трактора назад.

При преминаване през канавки и други неравни места непременно вдигнете култиватора в транспортно положение. Неспазването на тези правила може да доведе до счупване на култиватора.

При работа на култиватора с лапите, наварени с твърда сплав, заточване на остриетата на лапите извършвайте, когато ръбът на лапата стане 1-2 мм.

Проверявайте всички закрепвания на култиватора и ги затягайте, когато е необходимо. Особено внимание обръщайте на закрепванията на конзолите на окачването на секциите на работните органи, както и на транспортното приспособление.

Преди започване на работа проверете как са закрепени всички болтови съединения. Шплентовете трябва да бъдат разтворени.

Установяването на работните органи на площадката е предварително, окончателната проверка извършете на полето в съответствие с изискванията на агротехниката.

При работа на култиватора се препоръчва да се използва хидрокоректора на сцепното тегло (ХСВ) на трактора. Използването на режима на ХСВ осигурява увеличаване на сцепното тегло на

трактора, при това се постига по-висока работна скорост на агрегата за сметка на намаляване на буксуването.

При работа с ХСВ не се допуска откъсване на работните колела на култиватора от повърхността на почвата.

Транспортирането на култиватора осъществявайте надлъж на ширината на работния обхват.

### ***7 Възможни повреди и начините за тяхното отстраняване***

Повреда	Методи за отстраняване	Използуван инструмент
Лошо качество на подрязване на плевелите: затъпили са се работните органи; малко са препо-крити работните органи; повишена е страничната неустойчивост на секциите на работните органи	Наточете работните органи Проверете препокриването по схемата на разположение на работните органи	
Образуване на гребениста повърхност: залепване на работните органи работните органи се забиват много надълбоко  работните органи застават "на пръсти" някои работни органи са "на пръсти"  Работните органи се забиват лошо, копиращите колела не се въртят: всички работни органи са "на пети" Работните органи на някой секции са на пети  Повишена твърдост на почвата	Периодично почиствайте работните органи от полепналата земя и своевременно ги наточвайте  Поставете работните органи в хоризонтална плоскост чрез завъртане на гредата  Поставете работните органи в хоризонтална плоскост, като използвате болта от задната страна на конзолите  Поставете работните органи в хоризонтална плоскост със завъртане на гредата	Чистач  Ръчката на централния съединителен прът на трактора  Ключ 27x30  Ръчката на централния съединителен прът на трактора
Работните органи се задръстват с плевели	Почиствайте работните органи от почвата и растителните остатъци по време на спиранията. Проверете разположението на работните органи.	

### ***8. Транспортиране***

Заводът-производител изпраща култиватора в сглобен или полу-разглобен вид съгласно искането на поръчката.

Товаренето и разтоварването на култиватора извършвайте с помощта на механизми, чиято товароидемност е не по-малко от 1 т.

Подготовката на култиватора за транспортиране и самото транспортиране извършвайте, като задължително спазвате изискванията в техническото описание на машината.

При транспортиране на култиватора, закачен за трактор, внимавайте хидросистемата на трактора да работи надеждно.

### ***9. Правила за съхранение***

След завършването на работния сезон подгответе култиватора за съхраняване

Култиваторът съхранявайте на подставки под навес. Ако няма навес, съхранявайте го на открита площадка с равно и твърдо покритие-, разположена на място, което не се наводнява. Площадката трябва да има наклон 2-3° за стичане на водата.

Всеки месец проверявайте състоянието на култиватора при съхраняване. След силни ветрове, дъждове проверка осъществявайте незабавно.

При поставяне за съхраняване и сваляне от съхраняване спазвайте правилата за техника за безопасност.

Настоящата инструкция се дава като окомплектоване на :

Модел	
Година	
Номер	
Маса /кг/	

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Производител : “Силмет” ООД  
Адрес: гр. Силистра 7500  
ул. Москва 85 вх. Б ап. 12  
тел./факс 086 831 117  
e-mail [silmet@mbox.contact.bg](mailto:silmet@mbox.contact.bg)

Декларира, че продуктите:

- *Култиватор окопен КМ700*
- *Култиватор за слята обработка КСН*
- *Тороразпръсквачки ТР*

за които се отнася тази декларация, са в съответствие с предписанията на следните наредби:  
- *Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на машините ДВ.бр91/23.10.2001 г.*

Означеншите продуки са предназначени само за съвместно използване с други машини. Пускането в действие е забранено, ако задвижващата машина не притежава маркировка СЕ.

Трябва да се спазва инструкцията за експлоатация от придружаващата документация.

гр. Силистра  
19.03.2007 г.

Управител:  
инж. Петър Атанасов

*Тази декларация не е гаранция за качество в рамките на закона, отнасящ се до отговорността на изделията*