

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центрально-Черноземная государственная
зональная машиноиспытательная станция»**

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 14-55-2019 (5021022)



**Культиватор стерневой тяжелый
мульчирующий полуприцепной складной КСТМ-4200П «Гранит»**

Изготовитель	Адрес
ООО «Промзапчасть»	309295 РОССИЯ, Белгородская область, г. Шебекино, Ржевское шоссе, 370 А

Результаты испытаний

Культиватор стерневой тяжелой мульчирующий полуприцепной складной КСТМ-4200П «Гранит»

Назначение

Предназначен для поверхностной обработки почвы после уборки сельскохозяйственных культур, перемешивания пожнивных остатков и рыхления почвы на глубину до 35 см.

Культиватор предназначен для работы на полях с уклоном до 8°, с почвами влажностью 12...23% и твердостью не более 3,0 МПа.

Не допускается применение культиватора на полях, на которых имеются пни, корни деревьев, большие скопления соломы и других пожнивных остатков, а также на каменистых почвах, содержание каменистого материала должно составлять не более 0,5%.

Агрегатируется с тракторами тягового класса 5 оснащенными раздельно-агрегатной гидросистемой.

Качество работы:

Глубина обработки, см	20,5
Крошение почвы, %, размер фракции, мм:	
до 25	89,68
25-50	5,61
50-100	4,71
свыше 100	0

Гребнистость поверхности почвы, см	4,8
Уничтожение сорных растений, %	100
Забивание и залипание рабочих органов	не наблюдалось
Производительность за час основного времени, га	4,301
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	полуприцепной
- перевод в рабочее и транспортное положение	гидравлический
- настройка рабочих органов	гидроцилиндрами с фиксаторами
Агрегатирование	Versatile 2375 (кл.5.)
Трудоемкость ежесменного ТО, чел./ч	0,29
Эксплуатационная надежность	хорошая
Безопасность выполнения работ	обеспечена
Описание конструкции машины	
Основными узлами культиватора являются: Рама центральная, правая и левая рама, рабочие органы, сница, гидросистема, опорные колеса, ходовая тележка, катки.	
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры культиватора, мм: - в рабочем положении	
длина	9570
ширина	4760
высота	2250
- в транспортном положении	
длина	9415
ширина	2980
высота	2595
Дорожный просвет, мм	230
Конструкционная ширина захвата, м	4,26
Рабочая скорость, км/ч	9,9... 10,5
Количество рабочих органов, шт.	14
Количество дисков, шт.	10
Количество спаренных катков, шт.	3
Диаметр катка, мм	550
Диаметр диска, мм	460
Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	Показатели качества работы культиватора, полученные при эксплуатационно-технологической оценке, удовлетворяют требованиям ТУ и СТО АИСТ 4.6-2018.

	<p>Глубина обработки (среднее арифметическое значение) составила 20,5 см (по ТУ – не более 35 см, по СТО АИСТ – не менее 45 см). При этом отклонение глубины обработки от заданной получено +2,5%, что соответствует требованиям СТО АИСТ – ±10%.</p> <p>Количество комков до 25 мм составило 89,68% , что находилось в допустимых значениях по ТУ – 80...90%. Комки размером более 100 мм отсутствовали (по СТО АИСТ - не допускается).</p> <p>Гребнистость поверхности почвы после прохода культиватора была равной 4,8 см, что также удовлетворяло требованиям по ТУ (не более 3... 5 см).</p> <p>Культиватор обеспечил полное уничтожение сорных растений, полностью были заделаны растительные остатки. Данные показатели соответствовали предъявляемым требованиям по ТУ.</p> <p>Забивания и залипания рабочих органов не наблюдалось.</p>								
<p><u>Производительность</u></p>	<p>Производительность за 1ч, га:</p> <table data-bbox="555 969 1476 1182"> <tr> <td>- основного времени</td> <td>4,301</td> </tr> <tr> <td>- сменного времени</td> <td>3,285</td> </tr> <tr> <td>- эксплуатационного времени</td> <td>3,285</td> </tr> <tr> <td>Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/га</td> <td>12,49</td> </tr> </table>	- основного времени	4,301	- сменного времени	3,285	- эксплуатационного времени	3,285	Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/га	12,49
- основного времени	4,301								
- сменного времени	3,285								
- эксплуатационного времени	3,285								
Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/га	12,49								
<p><u>Безопасность движения</u></p>	<p>Конструкция культиватора стерневого тяжелого мульчирующего полуприцепного складного КСТМ-4200П «Гранит» удовлетворяет следующим основным требованиям НД: культиватор оборудован механическими фиксирующими устройствами, удерживающими подкатное устройство и боковые крылья в транспортном положении, цвет масленок отличается от цвета машины.</p> <p>Однако при испытаниях выявлены следующие несоответствия: культиватор не оборудован предохранительной цепью, что не соответствует п. 4.2.6 ГОСТ Р53489-2009, в его конструкции отсутствуют противооткатные упоры и места для их хранения, что не соответствует п. 4.3.5 ГОСТ Р53489-2009, культиватор в транспортном положении не оборудован боковыми световозвращателями, что не соответствует п. 4.6.1.1 ГОСТ Р53489-2009, передние световозвращатели расположены на высоте 2415 мм от земли и на расстоянии 670 мм, от габаритной ширины машины, что не соответствует п. 4.6.1.2 ГОСТ Р53489-2009 (не более 2100 мм и 400 мм соответственно), задние световозвращатели расположены</p>								

	<p>на расстоянии 650 мм, от габаритной ширины, что не соответствует п. 4.6.1.3 ГОСТ Р53489-2009 (не более 400 мм), на видных местах элементов конструкции рамы культиватора не нанесены надписи по технике безопасности, что не соответствует п. 4.14.1 ГОСТ Р53489-2009, на нем не установлен знак ограничения максимальной скорости по ГОСТ Р 52290-2004, что не соответствует п. 4.6.3 ГОСТ Р53489-2009, места для строповки и установки домкратов не обозначены, что не соответствует п. 4.5.2 ГОСТ Р53489-2009, в конструкции культиватора не предусмотрен чистик и место для его крепления на раме, что не соответствует п. 4.9.6 ГОСТ Р53489-2009.</p>
<p>Выводы по результатам испытаний</p>	
<p>Программа испытаний в текущем году не выполнена из-за отсутствия необходимых площадей в хозяйстве. Продолжить испытания в 2020 году.</p>	
<p><u>Испытания проведены:</u></p>	<p>Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центрально-Черноземная государственная зональная машиноиспытательная станция» 305512, Курская область, Курский район, п. Камыши</p>
<p><u>Испытания провел:</u></p>	<p>Семеров А.В.</p>
<p><u>Источник информации:</u></p>	<p>П Р О Т О К О Л № 14-55-2019 (5021022) от 17 декабря 2019 г.</p>