

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации

Департамент растениеводства, механизации, химизации
и защиты растений

Федеральное государственное бюджетное учреждение
"Кубанская государственная зональная машиноиспытательная станция"

П р о т о к о л и с п ы т а н и й

№ 07-126-2020 (6240232)



Глубокорыхлитель RP5P DONDI

Изготовитель (разработчик)	Адрес
фирма "Dondi S.p.A."	Италия

Результаты испытаний (краткие)	
Глубококорыхлитель RP5P DONDI	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Предназначен для обработки и углубления пахотного слоя по отвальным и безотвальным фонам без оборота пласта, подъема целинных земель на глубину до 65 см. Агрегатируется с тракторами мощностью 90-130 л.с.</p> <p>Глубококорыхлитель RP5P Dondi состоит из следующих составных частей: центральная рама; навесное устройство; рабочие органы (состоят из: стоек с режущими элементами); зубчатый каток.</p> <p>Глубина обработки регулируется с помощью зубчатого катка и позиционной регулировкой навесного устройства. Каток и навесное устройство удерживают глубококорыхлитель на заданной рабочей глубине.</p>	
Качество работы:	
Вид работы	Глубокое рыхление
Глубина обработки средняя, см	36,1
Гребнистость поверхности почвы, см	3,9
Крошение почвы, %, размеры фракций, мм:	
от 0 до 50 включ.	61,5
св. 50 "-"- 100 "-"-	13,2
-"- 100 "-"- 150 "-"-	12,1
-"- 150	13,2
Повреждение шпалеры, %	0
Забивание и залипание рабочих органов	Не отмечено
Условия эксплуатации:	
- навеска (способ агрегатирования)	Навесной Гидросистемой трактора, управляемой из кабины трактора Механическая, посредством регулировки катка
- перевод в рабочее и транспортное положение	
- настройка рабочих органов	
- время подготовки машины к работе (навески), ч	
Агрегатирование	0,08
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	ANT 4135F
Эксплуатационная надежность	0,07
	Хорошая

Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры глубококорыхлителя, мм:	
- в положении хранения	
длина	1760
ширина	2265

высота	1325
Рабочие скорости, км/ч	3,0-3,2
Ширина захвата, м:	
- конструкционная	2,2
- рабочая	3,0*
Масса машины, кг:	
- эксплуатационная	620
Пределы регулирования рабочих органов по глубине, см	До 65
<i>Другие показатели</i>	
Количество рабочих стоек, шт.	5
Расстояние между рядами стоек, мм	745
Расстояние между стойками, мм	580
Количество катков, шт.	2

*- Показатель принят при обработке междурядья винограда шириной 3,0 м

Результаты испытаний	
Качество работы	<p>Условия испытаний характеризовались следующими показателями: рельеф поля находился в пределах от 0,4 до 1,2°, микрорельеф – ровный. Преобладали коричневые каменистые почвы. Во время испытаний влажность почвы в слое от 0 до 10 см составляла в среднем – 16,5 % (по НД не более 30 %). Твердость почвы в слое от 0 до 10 см составляла в среднем 3,97 МПа, а местами превышала 5,0 МПа (по НД не более 4 МПа). Определить показатели влажности и твердости почвы в слоях более 10 см не представилось возможным, так как твердость почвы в данных слоях превышала 5,0 МПа.</p> <p>При этом показатели качества выполнения технологического процесса соответствовали требованиям НД: крошение почвы по содержанию фракций размером от 0 до 50 мм составило 61,5 % (по НД не менее 40 %), средняя высота гребня была 3,9 см. Повреждение шпалеры, а так же забивания и залипания рабочих органов не отмечено.</p>

Эксплуатационные показатели	<p>При средней рабочей скорости движения агрегата 3,1 км/ч, рабочей ширине захвата глубокорыхлителя 3,0 м и при средней глубине обработки 36,1 см производительность агрегата за час основного времени составила 0,93 га. Производительность за час сменного времени составила 0,72 га. Удельный расход топлива за время сменной работы получен 16,56 кг/га.</p> <p>Коэффициент использования сменного времени на глубоком рыхлении составил 0,77 (по НД – 0,75+0,05).</p> <p>Коэффициент надежности выполнения технологического процесса равен 1,0.</p>
Безопасность движения	<p>Из-за отсутствия передних и задних световозвращателей, уровень безопасного транспортирования глубокорыхлителя в агрегате с ЭС по дорогам общего пользования снижен.</p>
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Техническое обслуживание	<p>Техническое обслуживание (ТО) представляет собой комплекс операций по поддержанию работоспособности приспособления. Информация на проведение ТО достаточно полно отражена в инструкции по эксплуатации, что позволяет поддерживать плуг в исправном состоянии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) с трудоемкостью проведения 0,07 чел.-ч (оперативная трудоемкость – 0,05 чел.-ч). <p>Инструкция по эксплуатации содержит достаточно информации для эксплуатации, проведения наладок, регулировок и операций ТО. Текст и рисунки четкие, хорошо читаемые.</p>

Заключение по результатам испытаний

Глубококорыхлитель RP5P Dondi соответствует своему назначению, в условиях эксплуатации в агрегате с трактором АНТ 4135F надежно выполняет технологический процесс, обеспечивая при этом эксплуатационно-технологические и агротехнические показатели качества работы, соответствующие требованиям НД.

Глубококорыхлитель имеет достаточную техническую надежность.

Коэффициент готовности с учетом организационного времени составил 1,0 (по НД не менее 0,98).

При проведении оценки безопасности и эргономичности конструкции выявлено два несоответствия требованиям ГОСТ Р 53489-2009 по двум пунктам (пп. 4.6.1, 4.9.6), устранение которых не требует внесения существенных изменений в конструкцию.

Испытания проведены:	ФГБУ "Кубанская МИС" 352243, Россия, Краснодарский край, г. Новокубанск, ул. Кутузова, 5
Испытания провел:	Юрченко Андрей Викторович
Источник информации:	Протокол испытаний № 07-126-2020 (6240232) от 11 декабря 2020 года