

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

**Департамент растениеводства, механизации, химизации
и защиты растений**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Северо-Западная государственная зональная
машиноиспытательная станция»**

**П р о т о к о л и с п ы т а н и й
№ 10-22-20 (6240342)**



Машина камнеуборочная STONEBEAR SB 5200

Изготовитель (разработчик)	Адрес
компания «KONGSKILDE»	Польша

Результаты испытаний (краткие)	
Машина камнеуборочная STONEBEAR SB 5200	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Машина камнеуборочная STONEBEAR SB 5200 предназначена для сбора камней размером от 3 до 30 см с поверхности почвы и с глубины до 7 см, транспортировки собранных камней и выгрузки в местах складирования или выгрузки в транспортное средство (прицеп). Привод рабочих органов машины осуществляется от независимого заднего ВОМ трактора с частотой вращения хвостовика до 540 об/мин.</p> <p>Машина камнеуборочная STONEBEAR SB 5200 состоит из: рамы указателя, уборочной части, прицепного устройства, ходовых колёс, валкователей, редукторов приводов валкователей ременных, опорных колёс валкователей, гидравлической системы, бункера, электрооборудования, карданных валов привода валкователей.</p> <p>На раме установлен привод включающий в себя карданный вал, подсоединяемый к ВОМ трактора, промежуточную опору, карданный вал к редуктору, карданные валы привода роторов валкователей, ремённые приводы валкователей закрытые кожухами, ремённый привод барабана уборочной части. Гидравлическая система обеспечивает подъём бункера гидроцилиндрами одностороннего действия при выгрузке из него камней и регулировку глубины хода рабочих органов подъёмом (опусканием) рамы машины относительно прицепного устройства трактора, при этом контроль установленной глубины осуществляется по указателю. Электрооборудование машины подключается к разъёму (розетке) трактора и дублирует включение сигналов поворотов, "стоп" и габаритных огней.</p>	
Качество работы:	
Рабочая ширина захвата, м	5,15
Глубина хода рабочих органов, см	4,0
Полнота сбора камней, %	93,6
Потери камней, %	6,4
Содержание почвы и растительных остатков в убранной массе, %	5,4
в том числе: -почвы	5,4
-растительных остатков	0
Условия эксплуатации:	
- навеска (присоединение) на трактор (способ агрегатирования)	полуприцепная
- перевод в рабочее и транспортное положение	от гидросистемы трактора
- настройка рабочих органов	установка глубины по указателю
- время подготовки машины к работе (навески)	0,1 ч
Агрегатирование	тракторы кл.1,4-2,0 (Беларус 82.1)
Потребляемая мощность	показатель не определялся

Трудоемкость ежесменного ТО, чел-ч	0,38
Эксплуатационная надежность	удовлетворительная
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины камнеуборочной в рабочем положении, мм:	
- длина	6100
- ширина	5240
- высота	2800
Габаритные размеры машины камнеуборочной в транспортном положении, мм:	
- длина	6100
- ширина	2580
- высота	3000
Масса, кг	3900
Дорожный просвет, мм	240
Рабочая скорость, км/ч	3,46
Результаты испытаний	
Качество работы	На уборке камней со средним диаметром 8,6 см, при засорённости почвы камнями в количестве 21400 шт./га или 4,04 т/га после предварительной подготовки почвы (культивации) с влажностью почвы в слое 0-10 см 15,88-16,58 %, твёрдостью почвы – 0,34-0,58 МПа с рабочей шириной захвата 5,15 м и средней глубиной хода рабочих органов 4,0 см, полнота сбора камней составляет 93,6%. Содержание почвы в бункере составляет 5,4% от убранной массы камней, потери камней 6,4%.
Эксплуатационные показатели	Производительность машины камнеуборочной STONEBEAR SB 5200 в агрегате с трактором Беларус 82.1 при рабочей скорости движения 3,46 км/ч за 1 час основного времени составила-1,78 га(7,21т). Производительность за 1 час сменного времени составила-1,12 га(4,51т), технологического времени - 1,34га (5,41т). Коэффициент использования сменного времени - 0,63. Удельный расход топлива за время сменной работы – 5.27кг/га (1,31кг/т)
Безопасность движения	Не обеспечена. Отсутствуют рабочие и стояночные тормоза. Транспортная скорость движения по РЭ до 20 км/ч.
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Не обеспечена. Не соответствует ГОСТ Р 53489-2009 по 7 пунктам.
Техническое обслуживание	Трудоёмкость ежесменного технического обслуживания – 0,38 чел-ч. Руководство по эксплуатации в доста-

	точном объеме отражает вопросы устройства и техобслуживания.
Заключение по результатам испытаний	
Машина камнеуборочная STONEBEAR SB 5200 имеет удовлетворительные показатели назначения и надежности, не соответствует требованиям безопасности по ГОСТ Р 53489-2009 по 7 пунктам: 4.3.4, 4.3.5, 4.6.1.1, 4.6.3, 4.9.3, 4.13.1, 4.14.2.	
Испытания проведены:	ФГБУ «Северо-Западная государственная зональная машиноиспытательная станция» 188401 п. Калитино, ул.Инженерная, д.15, Волоховского района Ленинградской области
Испытания провел:	Ведущий инженер Ромашко С.С.
Источник информации:	Протокол испытаний № 10-22-20 (6240342) от 17 ноября 2020 года