

**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**

**№ 10-28-17 (6240052)**



**Комбайн кормоуборочный самоходный КВК 8060  
с подборщиком КВК 0900000.**

<b>Изготовитель (разработчик)</b>	<b>Адрес</b>
ОАО «Гомсельмаш»	Республика Беларусь

## Результаты испытаний

### комбайна самоходного кормоуборочного КВК 8060

#### Назначение и описание конструкции машины

Комбайн кормоуборочный самоходный высокопроизводительный КВК- 8060 предназначен для скашивания кукурузы в любой фазе спелости зерна, сорго, подсолнечника и других грубостебельных культур, скашивания трав и подбора из валков подвяленных сеяных и естественных трав с одновременным измельчением и погрузкой в транспортные средства.

Комбайн КВК-8060 представлен в комплектации с двигателем OM502LA (465 кВт), оборудован гидравлическим приводом питающего аппарата и адаптеров, шестивальцовым питающим аппаратом, измельчающим аппаратом с 40 ножевым барабаном и с механизмом автоматической заточки ножей, доизмельчающим устройством, пневмосистемой, оборудованием для автоматического внесения консервантов в измельчаемую массу, системой централизованной смазки подшипниковых узлов, ходовой части с гидростатической трансмиссией.

Комбайн КВК 8060 оснащен системой, предохраняющей технологический тракт от попадания инородных предметов: камне- и металлодетектором; системой автоматического отключения главного привода при возникновении аварийной ситуации в измельчающем аппарате (при ударе ножа по постороннему предмету, находящемуся на противорежущем бруске); системой замедления скорости движения комбайна, в процессе выполнения технологического процесса, при падении оборотов коленчатого вала двигателя под нагрузкой до момента пока обороты не достигнут оптимального значения с последующим плавным увеличением скоростного режима.

Комбайн оснащен бортовой информационно-управляющей системой (БИУС) на базе компьютера с функциями:

- установки длин резки, согласования скорости валцов питающего аппарата со скоростью вращения рабочих органов адаптера;
- контроля оптимальной эффективности системы защиты рабочих органов комбайна: реверсирование с контролем вращения валцов, индикацией на мониторе зоны расположения постороннего предмета по ширине питающего аппарата;
- считывание номера позиции металлодетектора, запоминания манипуляций с питающим аппаратом: количества срабатываний металлодетектора, количества реверсов;
- контроля и диагностики параметров моторной установки, гидросистем, электросистем, приводов и т.д.

Управление комбайном осуществляется с рабочего места оператора из кабины с бортовым компьютером, кондиционером и отопителем.

Комбайн КВК-8060 имеет следующие конструкционные особенности:

- укомплектован дизельным V-образным восьмицилиндровым двигателем OM502LA мощностью 465 кВт (632 л.с.);
- измельчающий барабан диаметром 630 мм с V-образным расположением

ем ножей в 4 ряда со смещением;

- бесступенчатая регулировка изменения длины резки с рабочего места оператора от 6 до 24 мм (40 ножей) и от 12 до 48 мм (20 ножей);

- система автоматического отключения главного привода при возникновении аварийной ситуации в измельчающем аппарате (при ударе ножа по постороннему предмету, находящемуся на противорежущем бруске);

- система замедления скорости движения комбайна, в процессе выполнения технологического процесса, при падении оборотов коленчатого вала двигателя под нагрузкой до момента пока обороты не достигнут оптимального значения с последующим плавным увеличением скоростного режима.

#### **Качество работы:**

Потери общие, %:

- на подборе валков 0,8

- на скашивании кукурузы 0,87

Содержание частиц размером до 30 мм, %:

- на подборе валков 75,9

- на скашивании кукурузы 97,1

#### **Условия эксплуатации:**

- навеска - на самоходный измельчитель навешивается подборщик КВК 0900000 и жатка для грубо-стебельных культур КВК 0200000.

- перевод в рабочее и транспортное положение - гидравлический

- настройка рабочих органов - бесступенчатая регулировка изменения длины резки с рабочего места оператора от 6 до 24 мм (40 ножей) и от 12 до 48 мм (20 ножей);  
- расстояние между пружинными пальцами подбирающего устройства подборщика и почвой - вручную посредством изменения положения копирующих колес подборщика.

- время подготовки машины к работе - 0,07 чел-ч

Агрегатирование - самоходный

Номинальная мощность двигателя, кВт (л.с.) 465 (632 л.с.)

Трудоемкость ежесменного ТО, чел-ч 0,15

Эксплуатационная надежность - хорошая

#### **Техническая характеристика**

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры комбайна с подборщиком, мм:	
- в рабочем положении:	
длина	7120

ширина	6260
высота	5790
- в транспортном положении:	
длина	8400
ширина	3700
высота	3800
Габаритные размеры комбайна с жаткой для грубо- стебельных культур, мм:	
- в рабочем положении:	
длина	8250
ширина	7750
высота	5790
- в транспортном положении:	
длина	9200
ширина	3720
высота	3780
Ширина захвата подборщика конструкционная, м	3,0
Ширина захвата жатки для грубостебельных культур конструкционная, м	6,0
Масса комбайна, кг	16730
Рабочая скорость на подборе валков, км/ч	9,8
Рабочая скорость на скашивании кукурузы, км/ч	9,1

Результаты испытаний	
Качество работы	<p>При работе комбайна КВК 8060 на подборе валков зерновых культур на зерносенаж с установленной длиной резки 14,0 мм и на скашивании кукурузы с установленной длиной резки 18 мм (минимально установочная длина резки 6,0 мм) с установленными 40 ножами измельчающего барабана содержание частиц размером до 30 мм в измельченной массе составило 82,2% и 97,1% соответственно. На подборе многолетних сеянных трав, содержание частиц размером до 30 мм в измельченной массе составило 75,9%, что обусловлено уборкой трав второго укоса в фазе «отрастание». Полнота сбора урожая составила 99,2% и 99,96% соответственно. Коэффициент надежности технологического процесса составил 1,0.</p>
Эксплуатационные показатели	<p>Производительность на подборе валков многолетних сеянных трав с линейной плотностью 19,3 кг/м, влажностью 75,7%, при рабочей скорости 9,8 км/ч, за час основного времени составила 121,82 т, сменного времени - 96,76 т/ч, эксплуатационного - 93,68 т/ч. Расход топлива за время сменной работы составил 0,73 кг/т. Фактическая пропускная способность составила 39,0 кг/с. Полнота сбора урожая составила 99,2%;</p> <p>Производительность на подборе валков зерновых культур на зерносенаж с установленным доизмельчителем с линейной плотностью 17,1 кг/м, влажностью 72,5%, при рабочей скорости 10,8 км/ч, за час основного времени составила 138,16 т, сменного времени - 97,11 т/ч, эксплуатационного - 94,02 т/ч. Расход топлива за время сменной работы составил 0,82 кг/т. Фактическая пропускная способность составила 36,9 кг/с. Полнота сбора урожая составила 99,96%;</p> <p>Производительность на скашивании кукурузы с урожайностью 48,2 т/га и влажностью 78,9%, при рабочей скорости 9,1 км/ч, за час основного времени составила 215,6 т, сменного времени - 158,93 т/ч, эксплуатационного - 153,87 т/ч. Расход топлива за время сменной работы составил 0,47 кг/т (по ТУ-0,53 кг/т). Фактическая пропускная способность - 65,9 кг/с. Полнота сбора урожая составила 99,13%.</p>

Безопасность движения	Комбайн КВК 8060 для движения по дорогам общей сети оборудован тормозной системой, собственными приборами световой сигнализации, двумя проблесковыми маячками оранжевого цвета и световозвращателями.
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Конструкция комбайна КВК 8060 обеспечивает безопасные условия эксплуатации
Техническое обслуживание	Трудоемкость ежесменного ТО - 0,15 чел-ч. Трудоемкость ТО через 50 ч - 0,30 чел-ч. Трудоемкость ТО через 100 ч - 0,65 чел-ч. Трудоемкость ТО через 250 ч - 3,6 чел-ч. Руководство по эксплуатации отражает вопросы проведения технического обслуживания.

### Заключение по результатам испытаний

Комбайн кормоуборочный самоходный КВК 8060 производства ОАО «Гомсельмаш», Республика Беларусь соответствует требованиям ТУ ВУ 400052396.136-2011 по показателям назначения, надежности и требованиям ССБТ по показателям безопасности.	
Испытания проведены:	ФГБУ "Северо-Западная Государственная зональная машиноиспытательная станция" 188401, Ленинградская область, Волосовский район, п. Калитино
Испытания провел:	Васильев Н.В.
Источник информации:	Протокол испытаний № 10-28-17 (6240052) от 21 ноября 2017 года