

# КОМБИНАЦИЯЛАШГАН ТУПРОҚҚА ИШЛОВ БЕРИШ МАШИНАСИ УЧУН ИННОВАЦИОН РОТОР КОЖУХИ ВА ТЕКИСЛОВЧИ ФАРТУК А.А. Ахметов - т.ф.д., профессор «Қишлоқ хўжалиги машинасозлиги конструкторлик- технологик маркази» Л.Б.Муратов - докторант, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжали

ИННОВАЦИОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ КОЖУХА РОТОРА И  
ФАРТУКА-ВЫРАВНИВАТЕЛЯ ДЛЯ КОМБИНИРОВАННОЙ  
ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ МАШИНЫ

А.А. Ахметов - д.т.н., профессор

«Конструкторский технологический центр сельскохозяйственного машиностроения»

Л.Б. Муратов - докторант, Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства

Аннотация

Приведены исследования конструкции комбинированной машины, снабженной инновационным кожухом и фар-

туком-выравнивателем и обоснованы параметры фартука-выравнивателя. Экспериментально установлено, что с пре-

вышением высоты призмы волочения более чем на 200 мм за счет попадания осыпающей части почвы на ротор про-

исходит отброс почвы вперед по ходу движения машины. Следовательно, для устранения отброса почвы необходимо

либо уменьшить высоту призмы волочения, либо увеличить расстояние между ротором и фартуком-выравнивателем.

Однако в последнем случае увеличиваются габаритные размеры, следовательно, и масса машины, что нежелательно.

Рациональным значением рабочей длины фартука-выравнивателя, исключая повторное воздействие ножей рото-

ра на почву, является 205–220 мм, радиус закругления  $r$  из нижней закругленной части рабочей поверхности  $r > 101,5$  мм.

Ключевые слова: почвообрабатывающая машина, ротор, кожух, фартук-выравниватель, радиус, нож, обработка почвы.

КОМБИНАЦИЯЛАШГАН ТУПРОҚҚА ИШЛОВ БЕРИШ  
МАШИНАСИ УЧУН ИННОВАЦИОН РОТОР КОЖУХИ ВА  
ТЕКИСЛОВЧИ ФАРТУК

А.А. Ахметов - т.ф.д., профессор

«Қишлоқ хўжалиги машинасозлиги конструкторлик-технологик маркази»

Л.Б.Муратов - докторант, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти

Аннотация

Илмий ишларга таянган ҳолда инновацион корпус кожухи ва текисловчи фартук билан жиҳозланган комбинация-

лашган машина тавсифланган ва текислаш фартугининг кўрсаткичлари асослаб берилган. Чизма призмасининг баланд-

лиги 200 мм дан ошиб кетганда, тупроқнинг парчаланадиган қисмининг роторга тушиши сабабли, тупроқ машина йўна-

лиши бўйича олдинга отилиши экспериментал тарзда аниқланган. Шунинг учун, тупроқдаги

унсурларни йўқ қилиш

учун тортиш призмасининг баландлигини камайтириш ёки ротор ва текислаш фартуги орасидаги масофани ошириш

керак. Бироқ, иккинчи ҳолатда, умумий ўлчамлар ошади, шунинг учун машинанинг оғирлигида бу кўзда тутилмаган. Ро-

тор пичоқларининг тупроққа такрорий таъсирини ҳисобга олмаганда, текислаш фартугининг иш узунлигининг рухсат

этилган қиймати 205–220 мм, эгрилик радиуси  $r_3$  ни пастки юмалоқ қисмидаги ишчи юзанинг қиймати эса  $p > 101,5$  мм.

Таянч сўзлар: тупроққа ишлов бериш машина, ротор, кожух, текисловчи-тўсин, радиус, пичоқ, тупроққа ишлов бериш.

#### INNOVATIVE ROTOR CASING AND LEVELING APRON FOR COMBINED TILLAGE MACHINE

A.A. Akhmetov - Doctor of Technical Sciences, Professor, "Design and Technological Center of Agricultural Machinery".

L.B. Muratov - doctoral student, Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers  
Abstract

Investigations of the design of a combined machine equipped with an innovative casing and a leveler apron are presented,

and the parameters of the leveler apron are substantiated. It was experimentally established that when the height of the

drawing prism is exceeded by more than 200 mm, due to the falling of the crumbling part of the soil onto the rotor, the soil is

thrown forward in the direction of the machine. Therefore, to eliminate soil waste, it is necessary either to reduce the height

of the drag prism, or to increase the distance between the rotor and the leveling apron. However, in the latter case, the overall

dimensions increase, hence the weight of the machine, which is undesirable. The rational value of the working length of the

leveler apron, which excludes repeated exposure of the rotor knives to the soil, is 205–220 mm, and the radius of curvature  $r_3$

from the lower rounded part of the working surface is  $p > 101.5$  mm.

Key words: tillage machine, rotor, casing, apron-leveler, radius, knife, tillage.

[Full text](#)