

ПУШТАЛАРГА ИШЛОВ БЕРАДИГАН МАШИНА ИШ ОРГАНЛАРИНИНГ ИШЛОВ БЕРИШ ЧУҚУРЛИГИ БЎЙИЧА БИР ТЕКИС ЮРИШНИ ТАЪМИНЛАШ А.Тўхтақўзиев - т.ф.д., профессор, Х.Ғ.Абдулхаев - PhD, докторант Қишлоқ хўжалигини механизациялаш илмий-тадқиқот институти

ПУШТАЛАРГА ИШЛОВ БЕРАДИГАН МАШИНА ИШ
ОРГАНЛАРИНИНГ ИШЛОВ БЕРИШ ЧУҚУРЛИГИ БЎЙИЧА
БИР ТЕКИС ЮРИШНИ ТАЪМИНЛАШ

А.Тўхтақўзиев - т.ф.д., профессор, Х.Ғ.Абдулхаев - PhD, докторант
Қишлоқ хўжалигини механизациялаш илмий-тадқиқот институти
Аннотация

Мақолада пушталарга ишлов берадиган машина иш органларининг белгиланган ишлов бериш чуқурлигига ботиши ва шу чуқурликда бир текис юришини таъминлаш йўлларини аниқлаш масаласи назарий жиҳатдан тадқиқ этилган.

Олинган натижаларнинг кўрсатишича, пушталарга ишлов берадиган машинанинг иш органлари белгиланган ишлов бериш чуқурлигига ботиши ва унинг талаб даражасида бир текис бўлиши асосан унинг таянч текислигидан пастки осиш нуқталаригача бўлган тик масофани тўғри танлаш ҳисобига таъминланади. Ўтказилган тадқиқотларнинг янгиланган трактор осиш механизми ва пушталарга ишлов берадиган машина осиш қурилмасининг ўлчам ва параметрларини ҳисобга олган ҳолда унинг таянч ғилдиракларига тупроқ томонидан таъсир этадиган тик реакция кучини аниқлаш имконини берадиган аналитик ифода олинганлигидан иборат. Ҳозирги даврда республикамиз қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида кенг қўлланилаётган 1,4-2,0 синфдаги чопиқ тракторлари билан агрегатланадиган пушталарга ишлов берадиган машинанинг иш органлари белгиланган ишлов бериш чуқурлигига ботиши ва шу чуқурликда барқарор юриши, яъни белгиланган ишлаш чуқурлигини ўзгартирмасдан ишлаши таъминланиши учун унинг таянч текислигидан пастки осиш нуқталаригача бўлган тик масофа камида 47,2 см бўлиши лозимлиги аниқланган. Таянч сўзлар: пушталарга ишлов берадиган машина, ишлов бериш чуқурлиги ва унинг бир текислиги, таянч ғилдирак, ўқ ёйсимон панжа, ротацион юмшаткич, планкали ғалтакмола, қаршилиқ кучи.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАВНОМЕРНОСТИ ДВИЖЕНИЯ
РАБОЧИХ ОРГАНОВ МАШИНЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ
ГРЕБНЕЙ ПО ГЛУБИНЕ ХОДА

А.Тухтакузиев - д.т.н., профессор, Х.Г.Абдулхаев - PhD, докторант
Научно-исследовательский институт механизации сельского хозяйства
Аннотация

В статье теоретически исследован вопрос выявления путей обеспечения заглубления рабочих органов машины для обработки гребней на заданную глубину и ее требуемой равномерности хода. Результаты исследований показывают, что заглуб-

ление рабочих органов машины для обработки гребней на заданную глубину и ее требуемая равномерность обеспечивается в основном за счет правильного выбора расстояния по вертикали от ее опорной плоскости до нижних присоединительных точек. Новизна проведенных исследований заключается в том, что получена аналитическая зависимость, позволяющая определить вертикальную силу реакции почвы на опорные колеса машины для обработки гребней с учетом размеров и параметров механизма навески трактора и ее навесного устройства. Установлено, что для обеспечения заглубления рабочих органов машины для обработки гребней, агрегатируемой пропашными тракторами класса 1,4-2,0, широко применяемых в настоящее время в сельскохозяйственном производстве республики, на заданную глубину и равномерности хода их на этой глубине, вертикальное расстояние от ее опорной плоскости до нижних точек присоединения должно быть не менее 47,2 см.

Ключевые слова: машина для обработки гребней, глубина обработки и ее равномерность, опорное колесо, стрельчатая лапа, ротационный рыхлитель, планчатый каток, сила сопротивления.

ENSURING THE UNIFORMITY OF MOVEMENT OF THE WORKING BODIES OF THE MACHINE FOR PROCESSING RIDGES IN THE DEPTH OF TRAVEL

A.Tukhtakuziev - Doctor of Technical Sciences, Professor, K.G.Abdul Khaev - PhD, doctorate Scientific Research Institute of Agricultural Mechanization

Abstract

The article theoretically investigates the issue of identifying ways to ensure the deepening of the working bodies of the machine for processing ridges to a given processing depth and its required uniformity of stroke. The research results show that the deepening of the working bodies of the ridges processing machine to a given processing depth and its required uniformity is provided mainly due to the correct choice of the vertical distance from its reference plane to the lower connection points. The novelty of the conducted research lies in the fact that an analytical dependence has been obtained that allows us to determine the vertical force of the soil reaction to the support wheels of the machine for processing ridges, taking into account the dimensions and parameters of the tractor attachment mechanism and its attachment device. It is established that in order to ensure the deepening of the working bodies of the ridges processing machine, aggregated with row tractors of class 1.4-2.0, widely used at present in the agricultural production of the republic, to a given depth and uniformity of their course at this depth, i.e. to ensure the consistency of the processing depth, the vertical distance from its reference plane to the lower attachment points should be at least 47.2 cm. Key words: machine for processing ridges, processing depth and its uniformity, support wheel, pointed paw, rotary ripper, roller, resistance force.