

РУЧНИЙ ВІБРОУДАРНИЙ СТРУШУВАЧ ПЛОДІВ

Призначення. Для знімання плодів із дерев у тракторонедоступних місцях спеціалізованих і фермерських господарств, присадибних ділянках.

Плодознімальний засіб містить двигун внутрішнього згорання, з яким через кулачкову муфту з'єднаний кривошипно-шатунний механізм. На штоці механізму змонтований збурювач віброударних коливань, а до штока збурювача прикріплена штанга зі змонтованим на ній захватом. Також струшувач містить утримувальну наплічну лямку й демпферні ручки, закріплені на корпусі кривошипно-шатунного механізму. Особливістю

Збурювач віброударних коливань



Рис. Ручний віброударний струшувач плодів.

розробленого струшувача плодів є наявність у ньому збурювача віброударних коливань (див. рис.).

Засіб працює так. Збирач плодів, накинувши на плече утримувальну лямку й тримаючи плодознімальний засіб за рукоятки, підходить до дерева і зупиняється в місці, найзручнішому для захвату

вибраної ним основної гілки дерева. Захват підводиться до основної гілки і здійснюється її захоплення. Після

цього збирач встановлює подачу палива, яка відповідає номінальному режиму роботи двигуна внутрішнього згорання, і двигун починає нарощувати частоту обертання. З перевищенням мінімально стійкої частоти вмикається муфта, забезпечуючи обертання вала та привід через редуктор збурювача коливань. Вступає в дію кривошипно-шатунний механізм збурювача, який здійснює привід через віброударний механізм коливного штока із захватом та забезпечує віброударний режим струшування захопленої гілки дерева. У такому режимі гармонійно змінювана збурювальна сила доповнюється силою послідовних ударів, завдяки чому досягають необхідних прискорень коливань й агротехнічно необхідної частоти знімання плодів. Зняті плоди опадають на вловлювачі, встановлені під деревом.

Сфера застосування. Тракторонедоступні місця спеціалізованих і фермерських господарств, присадибні ділянки.

Розробники: Шевчук Р.С., д.с.-г.н. РФ, Крупич Р.О., асистент.

HAND VIBRATION STRIKE SHAKERS FRUITS

Shevchuk R.S., Krupych R.O.

Designed handheld vibration strike shakers fruit helps ensure high completeness of removal of fruit at lower energy costs, which in turn leads to increased efficiency of the harvesting of fruit.

