УДК 638.141:631.331

СЪЕМНАЯ ПАСЕЧНАЯ УСТАНОВКА

Пестис В.К., Халько Н.В., Ладутько С.Н., Заяц Э.В.
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Известна передвижная установка [1], которая в транспортном положении опирается на прицепное устройство трактора и на свои ходовые колеса, а в стационарном положении опирается на П-образные опоры.

Однако данная пасечная установка является транспортным средством. Согласно “Правил дорожного движения”, этот прицеп должен проходить государственный технический осмотр. В связи с этим наметилась тенденция использования съемных устройств при перевозке серийными транспортными средствами пчелиных семей к местам медосбора и опыления энтомонфильных культур.

На рис. 1 схематично показан вид сбоку разработанной нами съемной пасечной установки [2]; на рис 2 – вид сверху; на рис. 3 – узел крепления гидроцилиндра.

Рисунок 1

Съемная пасечная установка содержит платформу 1, на которой размещены ульи 2 и на которой по боковым сторонам имееются раздвижные опоры 3, которые выполнены в виде гидравлических цилиндров двустороннего действия с возможностью их соединения с гидросистемой транспортного средства гибкими и жесткими трубопроводами.

Две передние раздвижные опоры 3 размещены по боковым сторонам платформы на расстояние A_1=1/3 от длины А платформы 1, а третья опора размещена посередине задней кромки платформы. Максимальная высота Н нижней части платформы 1 на 100-120 мм большая, чем погрузочная высота $H_т$ кузова 4 транспортного средства, а ширина платформы $B_п$ равна ширине Вт кузова 4 транспортного средства.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

В соответствующих местах платформы 1 прикреплены снизу проушины 7, которые соединены через пальцы 8 с корпусами-гидроцилиндрами 3, на которых установлены хомуты 9, которые распорками 10 закреплены к платформе 1.

Под платформой 1 у одной из боковых раздвижных опор закреплен барабан 11 с намотанным на него двойным шлангом 12 высокого давления, выхода которого соединены жесткими трубопроводами с гидроцилиндрами всех раздвижных опор 3, а при переводе установки из стационарного в транспортное положение и обратно входы шлангов 12 имеют возможность подсоединяться к трубопроводам 13, проложенным под днищем транспортного средства 4, которые задействованы от его гидросистемы.

В качестве транспортного средства может быть использован трактор «Беларус 80.1» с прицепом ПТС-4, с которого сняты боковые и задний борта, а ширина по наружным кромкам его днища равна $B_т$=2,5 м.

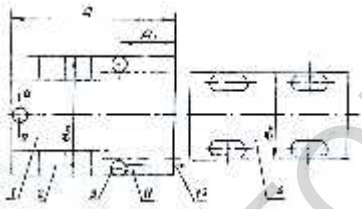

Рисунок 2

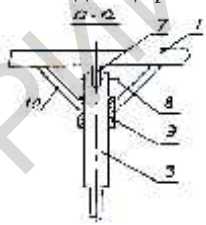

Рисунок 3

Платформу кузова прицепа можно сузить на 0,15 м, что не нарушит его маневренности, устойчивости, тормозной системы и знаков сигнализации.

Переоборудованный тракторный прицеп может обслуживать несколько съемных пасечных установок и других подобных агрегатов, где требуется быстрое снятие грузов с кузова транспортного средства без разрушения этих грузов, например, при перевозке стеклотары и других подобных грузов.

ЛИТЕРАТУРА

1. BY 4626, 2008.
2. BY 9525U 2013.08.30.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ