**Агрегат АИР-20** (**рис.**) предназначен для растаривания туков из мешков с одновременным удалением мешкотары, для измельчения и просеивания слежавшихся удобрений.

Агрегат состоит из бункера, растаривающего и измельчающего устройств, двух отгрузочных транспортеров и устройства для удаления мешкотары. Машина передвижная, агрегатируется с тракторами тягового класса 0,9 и 1,4. Механизмы приводятся в действие от трактора или электродвигателя мощностью 30 кВт.

Питатель *2* и измельчающее устройство смонтированы в бункере *1*. Колебательно движущийся питатель подает удобрения, затаренные в бумажные или полиэтиленовые мешки, в измельчающее устройство. Последнее состоит из вращающихся навстречу один другому барабанов *3* и подпружиненных противорежущих пластин *4.* Измельчитель дробит скомковавшиеся удобрения и измельчает мешкотару.

На сепарирующем устройстве 5 измельченные удобрения отделяются от мешкотары, и она прутками мотовила *6* выбрасывается из машины. Очищенные, измельченные и просеянные удобрения выносятся транспортерами 7 в бурты, бункера разбрасывателей или кузова транспортных машин.

Поступление удобрений в измельчающий аппарат регулируют изменением положения перегородки бункера. На размеры частиц удобрений в измельченной массе влияет зазор между бичами барабанов и противорежущими пластинами. Размер частиц не должен превышать 5 мм, а для этого зазор между бичами и пластинами устанавливают 3-6 мм.

Для установки этого зазора отпускают контргайки *9* на упорных винтах *8* и этими винтами устанавливают щель 3-6 мм, а затем упорные винты фиксируют контргайками.

Учитывая состояние минеральных удобрений регулируют усилие пружин кручения противорежущих пластин. В том случае, когда размер щели между противорежущими пластинами и измельчающими барабанами установлен правильно, а в измельченной массе встречаются частицы более 5 мм, следует увеличить усилие пружин кручения *12*. Регулировку осуществляют специальным ключом, прилагаемым к машине.

Объем бункера машины 1 м3. Для загрузки исходного материала используют фронтальный погрузчик. Производительность АИР-20 при растаривании неслежавшихся туков 30 т/ч, а слежавшихся 20 т/ч.