

Загальна будова обладнання для стрижки овець.

Стрижка овець може бути організована на стаціонарних або пересувних пунктах, комплекти обладнання яких створюють потокову лінію, що забезпечує механізацію стрижки овець та первинної обробки вовни.

До складу комплектів **пересувних пунктів** (ВСЦ-24/200) входить таке основне обладнання:

- універсальне переносне накриття у вигляді збірного каркасу з металевих труб, накритего брезентом (використовується як двоскатний навіс для захисту від непогоди);
- переносна огорожа загону непострижених овець;
- переносні столи-стелажі для стрижки;
- електростригальний агрегат, сучасна модифікацію якого включає електростанцію або блок перетворювача струму, стригальні машинки та точильний апарат;
- транспортер вовни;
- ваги для зважування рун;
- стіл для класирування та гідравлічний прес для пакування вовни;
- бокси для тимчасового зберігання класированої вовни до пресування;
- побутове обладнання (бак для води, рукомийники, духова, табуретки, тощо).

Пропускна здатність стригального пункту залежить від раціональної організації праці, якості роботи обладнання і кваліфікації стригалів. Кращі стригалі протягом зміни можуть обстригти 70—80 тонкорунних і 100—110 овець із грубою вовною. Середня продуктивність одного стригаля становить 30—40 голів за зміну.

На крупних фермах застосовуються комплекти технологічного обладнання для стрижки овець КТО-24 (до 20 тис. овець), КТО-48 (до 40 тис. овець), а також карусельна електростригальна установка КПС-250 (до 20 тис. овець). В комплект КТО-24 та КТО-48 входить, відповідно, 24 та 48 стригальних машинок МСО-77Б.

Агрегат АСТ-36 застосовують для обладнання тимчасових стригальних пунктів у господарствах з поголів'ям до 30 тис. овець. Він складається з трьох електростригальних агрегатів ЭСА-12Г.

Сам ЭСА-12Г застосовується у господарствах з поголів'ям до 10 тис. овець. Агрегат є пересувним на 12 робочих місць.

На малих фермах (з поголів'ям до 1000 овець) застосовують електростригальний агрегат ЭСА-1Д. Він складається з машинки **МСО-77Б**, гнучкого вала ВГ-10, підвісного електродвигуна АОЛ-012-2С з пускатчем ПНВ-30.

Високочастотний електростригальний агрегат ЭСА-12/200 використовується для стрижки овець всіх порід в приміщеннях стригальних пунктів або під навісом. Він складається з обладнання:

- електростригальних машинок МСУ-200 – 12 шт.;
- блока перетворювача струму ІЭ-9401;
- точильного апарату ДАС-350 або ТА-1;
- електропідводящої лінії;
- інструментів та запасних деталей.

Виносний стригальний цех ВСЦ-24/200 призначено для стрижки овець та первинної обробки вовни на отгонних ділянках і на трасах перегону овець з одних сезонних пасовищ на інші.

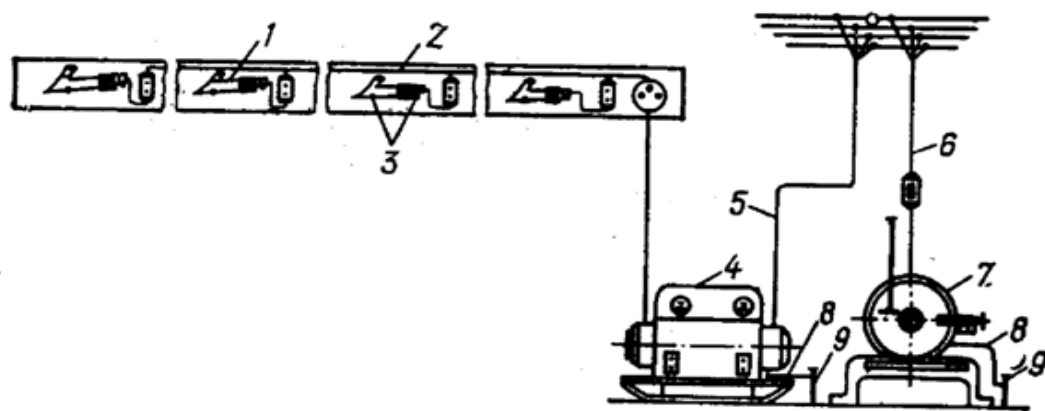
Слід підкреслити, що основним технологічним обладнанням комплексу стригального пункту є стригальний агрегат. Виконавчий апарат останнього – це стригальна машинка, що забезпечує безпосереднє знімання вовняного покриву з овець. Основні її елементи – стригальна головка з різальною парою (ніж і гребінка) та електродвигун зі шнуром живлення.

Спроби механізувати процес стрижки овець відносяться до кінця минулого століття. Так першу стригальну машинку було розроблено ірландцем Ф.І.Волслеєм ще у 1887 році. Першу вітчизняну електромеханічну стригальну машинку СМ з шириною захвату 57,6 мм створено у 1934 році. На основі неї розроблено удосконалену широкозахватну стригальну машинку ШЗМ з шириною захвату 76,8 мм, на базі якої у 1960 році було спроектовано сучасну машинку з приводом від трифазного асинхронного електродвигуна за допомогою гнучкого валу МСО-77. Пізніше К.А.Месхі розробив досконалішу стригальну машинку МСУ-200 з безпосереднім приводом від вмонтованого височастотного асинхронного електродвигуна з напругою живлення 36 В і частотою струму 200 Гц. Переваги даної машинки: реактивний момент приводу не передається на руку стригальника, забезпечується вища маневреність, менша металомісткість і краща безпека праці. Однак такі стригальні машинки мають і недолік, що за рахунок високої частоти обертання ротора електродвигуна і значного його моменту інерції виникають гігроскопічні сили, які потребують прикладення додаткових зусиль при маневреності машинки під час стрижки.

Слід підкреслити, що основним технологічним обладнанням вказаного комплексу є стригальний агрегат ЭСА-12/200 (рис. 1). Один такий агрегат має пропускну здатність і може, обслуговувати до 12 тис. овець. В умовах сімейного підряду та малих господарств доцільно використовувати індивідуальні агрегати ЭСА-1/200И та ЭСА-1Д. Виконавчим апаратом будь-якого стригального апарату є стригальна машинка.

Технічна характеристика стригального агрегату ЭСА-12/200А

Кількість овець, що обслуговується, голів	1200
Продуктивність, голів/год	120
Потужність встановлених двигунів, кВт	6,3
Потужність, яка використовується, кВт	2,3
Маса, кг	260



1 – стригальна машинка, 2 – електромережа низької напруги, 3 – кронштейни для підвішування машинки, 4 – перетворювач струму, 5, 6 – кабелі живлення, 7 – заточувальний апарат, 8 – провід заземлення, 9 – штир заземлення.

Рис. 7.1. Загальна схема електростригального агрегату ЭСА-12/200