

Рекомендации по уборке льна и регулировке льноуборочных комбайнов

Уборка полеглого и длинностебельного льна

Наиболее труден для уборки лен, когда стебли его наклонены к земле до 15...20° (полеглость 1-2 балла) и местами скручены. В этих случаях, не дожидаясь наступления спелости льна, надо приступать к выборочному тереблению сильно полеглых участков, особенно тех, на которых возможно подпревание стеблей и заражение их болезнями.

Если лен сильно полег, его приходится теребить комбайном только с одной стороны загона, проезжая другую сторону вхолостую. Комбайновые агрегаты пускают против полеглости стеблей льна или под углом к ней с наклоном большинства стеблей в сторону вытеребленного поля. Делители при этом хорошо поднимают полегшие стебли, в результате улучшается чистота теребления, уменьшается количество забивок в поперечном транспортере. Во время уборки полеглого льна комбайнами стебли расчесываются гребнями очесывающего барабана, часть подопревших и спутанных стеблей отходит в путанину, что, конечно, увеличивает ее содержание в ворохе, но зато стебли, разостланные в ленте, укладываются ровно и не спутываются.

Скорость агрегата на полеглом льне снижают до 4...5 км/ч, норму выработки устанавливают в 1,5...2 раза меньше (1,5...2,5 га), чем при тереблении прямостоящего льна, с учетом урожайности льна и степени его полегания.

Работа льнокомбайна на полеглом льне во многом зависит от правильности его регулировок. Чтобы полегшие стебли лучше захватывались теребильными ремнями, высоту теребления устанавливают наименьшей посредством гидроцилиндра или опусканием прицепной скобы трактора. Делители фиксируют так, чтобы их носики подхватывали лежащие стебли, почти касаясь земли. Они должны легко подниматься, не зарываясь в землю, и опускаться под собственным весом. Концы нижних боковых прутков размещают над теребильными шкивами и роликами и разводят с зазором около 100 мм.

Стебли сильно полеглого льна хорошо поднимают удлиненные делители, длина которых на 250 мм больше, чем у делителей на производственных комбайнах. Чтобы облегчить работу на полеглом льне, вносят некоторые изменения и в имеющиеся серийные делители. Для этого разгибают носок нижней трубы делителя на 20 мм и приваривают к его концу новый верхний пруток, причем вначале угол подъема прутка должен быть 5...7° на длине 100 мм, а затем – 15...17°. При таком угле наклона прутков и положении носка делитель лучше поднимает лежащие стебли, не выскальзывает из стеблей вверх, хорошо раздвигает и подводит стебли в зону теребления, причем они не зависают на верхнем прутке, а скользят по нему.

Для улучшения чистоты теребления верхний теребильный ролик поднимают ближе к теребильному шкиву, увеличивая зону зажима стеблей. Теребильные ремни и цепи поперечного транспортера натягивают сильнее, зазоры

между щитками на выходе из теребильных секций должны быть не менее 20 мм. При работе на полеглом льне постоянно следят за движением стеблей в поперечном транспортере. Даже при незначительной их задержке немедленно останавливают агрегат. Нельзя дожидаться плотной забивки транспортера, ликвидировать которую гораздо труднее. Скопления стеблей в поперечном транспортере часто возникают из-за нависания вытеребленного льна на трубах теребильных секций, особенно на полевой. Устранять эти нависания нужно своевременно при периодических остановках комбайна. На частоту забивок поперечного транспортера в значительной степени влияет наклон его пальцев. В правильном положении пальцы от перпендикуляра к оси цепи отклонены на 25° против направления своего движения. При забиваниях транспортера пальцы отгибаются, что ухудшает захват и транспортировку стеблей. В первоначальное положение пальцы возвращают, отгибая их отрезком трубы в месте соприкосновения цепи с натяжной звездочкой. Нельзя отклонять пальцы на угол меньше 20° , так как они будут затаскивать на себя стебли из поперечного транспортера.

Положение гребней очесывающего барабана устанавливают в зависимости от длины стеблей с учетом полегания льна. На длинностебельном и полеглом льне зажим стеблей усиливают, поджимая пружины нажимных роликов, а гребни отводят от зажимного транспортера для уменьшения количества путанины в ворохе. Однако при этом надо следить, чтобы чистота очеса была не ниже 98%.

Во избежание забивок транспортера вороха путаниной его минимально наклоняют к горизонту, чтобы высота над передним бортом прицепа составляла 200 мм.

Для сокращения числа забивок камеры очеса путаниной и улучшения загрузки вороха в прицеп целесообразно скорость ленты транспортера вороха увеличить в 2 раза, заменив приводную звездочку на передаточной коробке.

Уборка короткостебельного льна

Для уборки короткостебельного льна опускают до предела теребильный аппарат и снижают комбайна. Концы кронштейнов, на которых закреплены упоры делителей, должны находиться от земли на расстоянии 20...30 мм. Трубы делителей устанавливают так, чтобы они были параллельны поверхности поля. Этого добиваются перестановкой штифтов в отверстиях упоров, а при необходимости надевают удлинительные кольца.

Для уменьшения смещения стеблей в поперечном транспортере подгибают вверх направляющие прутки на выходе из теребильных секций, чтобы они поджимали ленту стеблей к платформе транспортера. Это улучшит чистоту очеса, так как большее число коробочек попадает под воздействие гребней барабана.

При переходе из поперечного транспортера в зажимной короткие стебли обычно сползают вниз к картеру, часть семенных коробочек попадает в ремни зажимного транспортера и не очесывается. Во избежание этого на выходе из поперечного транспортера к платформе необходимо приварить ряд пружинящих прутков, расположив их с обеих сторон пальцев.

Гребни очесывающего барабана следует приблизить как можно ближе к зажимному транспортеру, а заднюю стенку камеры очеса отвести до предела назад и

закрепить ее тягой с прорезями. Нижнюю часть стенки необходимо отогнуть назад, чтобы она коснулась выступов осей зажимных роликов, а гребни барабана подвести к задней стенке камеры очеса с зазором 5...10 мм.

Улучшить чистоту очеса на короткостебельном льне можно также, уменьшив зазор между зубьями на выходной части гребней очесывающего барабана. Для этого поджимают последние зубья друг к другу монтажкой и молотком.

Короткостебельный лен убирают при полных оборотах двигателя трактора, частота вращения вала отбора мощности должна достигать 535...565 оборотов в минуту.

Недоочес коробочек происходит также на изреженном льне, так как лента стеблей слишком тонкая и коробочки свободно проходят между зубьями гребней барабана. В этих случаях необходимо работать на повышенных скоростях движения агрегата с целью утолщения ленты стеблей в зажимном транспортере. На выровненных полях скорость может достигать 12 км/ч.

Особенности уборки семеноводческих посевов

Семеноводческие посевы льна комбайнами начинают убирать в желтой спелости, когда на стеблях имеется не более 5% коробочек с зелеными семенами. Проводят ее за 6...8 календарных дней. Убирать лен в зеленой и полной спелости недопустимо, так как это приводит к большим потерям семян и снижению их качества. Кроме того, уменьшаются выход и качество льноволокна.

С целью снижения потерь семян на льнокомбайнах необходимо установить брезентовые фартуки на выходе из камеры очеса и уловители семян и коробочек, выносимых лентой льна из камеры очеса, со сбором их в периодически сменяемые ящики или подвешенный мешок. При работе в ветреную погоду следует также установить брезентовое ограждение над транспортером вороха и на выходе из него.

При работе льнокомбайнов на семеноводческих посевах особое внимание должно уделяться регулировкам очесывающего и теребильного аппаратов с целью достижения чистоты очеса не ниже 98% и потерь семян – не более 4%. Особенно это важно на длинностебельном (длиннее 1 м) и короткостебельном (короче 0,5 м) льне. На короткостебельном льне гребни очесывающего барабана тягой эксцентрика подводят возможно ближе к зажимному транспортеру, а теребильный аппарат опускают вниз. На длинностебельном льне, наоборот, гребни удаляют от зажимного транспортера, а теребильный аппарат поднимают.