

Определение расстояний между дренами при реконструкции мелиоративных систем Белорусского Полесья

Селезнев В.И., Линкевич Н.Н.

Белорусский национальный технический университет

При мелиорации торфяно-болотных почв Белорусского Полесья строились в 80-90 годы 20-го столетия в основном осушительно-увлажнительные системы. В целях увеличения производства высококачественных и дешевых кормов и предохранения торфяных почв от излишней минерализации, ветровой и водной эрозии осуществляется переход к использованию этих земель в качестве культурных сенокосов и пастбищ или же в севооборотах с преобладанием многолетних трав.

Современная реконструкция мелиоративных систем должна проводиться со строгим учетом всех природных особенностей каждого массива. Недопустимо глубокое (сверх нормы) понижение грунтовых вод, а необходимы осушительно-увлажнительные системы, чтобы регулировать влажность корнеобитаемого слоя в оптимальных пределах.

При реконструкции мелиоративных систем Полесья, там, где мелкозалежные торфяники, подстилаются песками и необходимо проводить шлюзование, поскольку рельеф местности малоуклонный.

В 2010 году вышел из печати ТКП 45-3.04-177-2009 (02250) "Реконструкция осушительных систем. Правила проектирования", где не рассматриваются вопросы подпочвенного увлажнения.

Расстояние между дренами мелиоративных систем необходимо рассчитывать как для условия осушения в весенний период, так и для увлажнения в летний, по методике А.И. Мурашко или формулам А.И. Ивицкого, которые учитывают действие проводящей сети, принимая меньшее.

При увлажнении шлюзованием не следует допустить предельного снижения УГВ, а делать предупредительное шлюзование, то есть при опускании УГВ на величину, близкую к оптимальной норме осушения, ограничить сток с полей путем закрытия подпорных сооружений.

Высокое плодородие мелиорируемых земель обеспечивается созданием благоприятного для сельскохозяйственных растений водно-воздушного режима корнеобитаемого слоя и внесением удобрений.

Верхний предел оптимального влагосодержания почвы обычно выражают через необходимый минимум аэрации в процентах от полной скважности (85%). Нижний предел легкодоступного влагосодержания выражают в процентах от предельной полевой влагоемкости (ПВ), под которой понимается максимальная водоудерживающая способность почвы, находящейся выше капиллярной каймы (75-80%).