

На территории района работ в течение года преобладают ветры западного направления и только весной доминируют восточные ветры.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков составляет 0,98 м.

В геологическом строении площадки на глубину до 26,0 м принимают участие отложения четвертичной и палеогеновой систем. Четвертичная система представлена современными техногенными образованиями делювиальными верхнечетвертично-современными отложениями, палеогеновая система – отложениями мечеткинской и царицынской свит.

Подземные воды в пределах площадки на период изысканий (апрель-май 2020 г.) вскрыты на глубине 5,0-8,1 м (отметки 51,96-55,80 м). Водовмещающими породами служат отложения мечеткинской свиты палеогена. Относительным водоупором служат плотные глинистые отложения царицынской свиты. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, утечек из водонесущих коммуникаций, а также за счет подтока со стороны склона Приволжской возвышенности. Положение УПВ не является постоянным – сезонные колебания уровня достигают 1,0 м в зависимости от интенсивности атмосферных осадков и техногенных нагрузок. Разгрузка осуществляется в южном направлении, вниз по склону, в сторону р. Волги и долины р. Царицы.

По литологическому составу и физико-механическим свойствам в пределах площадки строительства выделен один слой и шесть инженерно-геологических элементов:

Слой 1 – насыпные грунты, представлены суглинистыми разностями, с включением строительного мусора (бетон, щебень, битый кирпич) от 10 до 20%. Давность отсыпки насыпных грунтов не установлена и их рекомендуется относить к несележавшимся.

ИГЭ-2 – суглинки тяжелые песчаные, твердые, при замачивании и дополнительной нагрузке проявляют просадочные свойства. Просадка от собственного веса грунта отсутствует, тип грунтовых условий по просадочности – I (первый), нижняя граница просадочной толщи проходит по подошве грунтов ИГЭ-2.

ИГЭ-3 – супеси (песчано-алевритовые породы) песчаные, твердые.

ИГЭ-3а – суглинки (песчано-алевритовые породы) легкие песчаные, полутвердые залегают ниже УПВ.

ИГЭ-4 – глины тяжелые, полутвердые, ненабухающие.

ИГЭ-5 – пески водонасыщенные, мелкие, плотно сложенные.

ИГЭ-6 – суглинки (песчано-алевритовые породы) тяжелые песчаные, полутвердые.

В пределах исследуемой территории специфические грунты представлены техногенными образованиями и суглинками ИГЭ-2. Техногенные современные образования распространены на площадке повсеместно и представлены асфальтовым, бетонным покрытием с подготовкой до 0,5 м и насыпными суглинистыми, песчаными грунтами. Толщина слоя насыпных грунтов составляет от 0,4 до 3,0 м. Насыпные грунты с включением строительного мусора по способу отсыпки относятся к свалке грунтов, характеризуются неоднородным составом и сложением, неравномерной плотностью. Давность отсыпки насыпных грунтов не установлена и их рекомендуется относить к несележавшимся.

Использовать насыпные грунты в качестве естественного основания фундаментов не рекомендуется. Суглинки ИГЭ-2 по результатам лабораторных исследований обладают

Име № подл.	Подпись и дата	Взам. и №							Лист
			03-20-ПЗУ-ПЗ						
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			7	