

Снеговые и ветровые нагрузки

При проектировании и строительстве любых сооружений, в том числе автомоечных комплексов, необходимо учитывать снеговые нагрузки, которые должна будет выдерживать несущая конструкция (каркас). Это необходимо для того, чтобы в процессе эксплуатации сооружения, из-за избыточного давления снегового покрова, не произошло обрушение кровли здания. В различных регионах России, вес снегового покрова на один квадратный метр может существенно различаться. При расчете можно использовать карты снеговой нагрузки, по которым легко определить номер района и правильно рассчитать нагрузку.

снеговой район	1	2	3	4	5	6	7	8
снеговая нагрузка кПа	0,8	1,4	2,1	2,8	3,5	4,2	4,9	5,6

Кроме снеговой, необходимо учитывать и ветровую нагрузку на конструкцию. Ветровая нагрузка - это давление ветра на сооружение, на протяжении длительного периода времени. Зависит от формы объекта. При движении, потоки воздуха наталкиваются на стены и крышу конструкции. Силу этих потоков необходимо учитывать и закладывать при проектировании автомоечного комплекса или любого сооружения. Существует 8 ветровых районов, с различными показателями давления в каждом.

Карта. Районирование территории Российской Федерации по весу снежного покрова



Примечание

Для горных районов при высоте местности над уровнем моря $h \leq 500$ м нормативное значение веса снежного покрова принимается равным S_g для соответствующего снежного района; при $h > 500$ м определяется по формуле $S_g(h) = S_g + k_n(h - 500)$, кПа , где k_n определяется по таблице Е.1 или по данным органа гидрометеорологии.



Город	Ветровой район	Снеговой район
Ангарск	3	2
Арзамас	2	4
Артем	4	3
Архангельск	2	4
Астрахань	3	1
Ачинск	3	4
Балаково	3	3
Балашиха	1	3
Барнаул	3	4
Батайск	3	2
Белгород	2	3
Бийск	1	4
Благовещенск	3	1
Братск	2	3
Брянск	1	3
Великие Луки	1	3
Великий Новгород	1	3
Владивосток	4	2
Владимир	1	3
Владикавказ		2
Волгоград	3	2
Волжский Волгогр. Обл	3	2
Волжский Самарск. Обл	3	4
Волгодонск	3	2
Вологда	1	4
Воронеж	2	3
Грозный	4	2
Дербент	5	2
Дзержинск	1	4
Димитровград	2	4
Екатеринбург	2	3
Елец	2	3
Железнодорожный	2	3
Жуковский	1	3
Златоуст	2	4
Иваново	1	4
Ижевск	1	5
Йошкар-Ола	1	4
Иркутск	3	2
Казань	2	4
Калининград	2	2
Каменск-Уральский	1	3
Калуга	1	3
Камышин	2	3
Кемерово	3	4
Киров	1	5
Киселевск	2	4
Ковров	1	4
Коломна	1	3
Комсомольск-на-Амуре	3	4



Копейск	2	3
Копейск	1	4
Красногорск	1	3
Краснодар	6	2
Красноярск	3	3
Курган	2	3
Курск	2	3
Кызыл	1	2
Ленинск-Кузнецкий	3	4
Липецк	2	3
Люберцы	1	3
Магадан	5	5
Магнитогорск	3	4
Майкоп		2
Махачкала	5	2
Миасс	2	3
Москва	1	3
Мурманск	4	5
Муром	1	3
Мытищи	1	3
Набережные Челны	2	5
Находка	5	2
Невинномысск	5	2
Нефтекамск	2	5
Нефтеюганск	2	4
Нижевартовск	2	5
Нижекамск	2	5
Нижний Новгород	1	4
Нижний Тагил	2	4
Новокузнецк	3	4
Новокуйбышевск	3	4
Новомосковск	1	3
Новороссийск	5	2
Новосибирск	3	4
Новочебоксарск	2	4
Новочеркасск	3	2
Новошахтинск	3	2
Новый Уренгой	2	5
Ногинск	1	3
Норильск	3	5
Ноябрьск	2	5
Обниск	1	3
Одинцово	1	4
Омск	2	3
Орел	2	3
Оренбург	3	4
Орехово-Зуево	1	3
Орск	2	4
Пенза	2	3
Первоуральск	2	4
Пермь	2	5
Петрозаводск	5	2



Петропавловск-Камчатский	7	7
Подольск	1	3
Прокопьевск	2	4
Псков	1	3
Ростов-на-Дону	3	2
Рубцовск	3	3
Рыбинск	1	4
Рязань	1	3
Салават	3	5
Самара	3	4
Санкт-Петербург	2	3
Саранск	2	3
Саратов	3	3
Северодвинск	2	4
Серпухов	1	3
Смоленск	1	3
Сочи	4	2
Ставрополь	5	2
Старый Оскол	2	3
Стерлитамак	3	5
Сургут	2	4
Сызрань	3	3
Сыктывкар	1	5
Таганрог	3	2
Тамбов	2	3
Тверь	1	4
Тобольск	2	4
Тольятти	3	4
Томск	3	4
Тула	1	2
Тюмень	2	3
Улан-Удэ	3	1
Ульяновск	2	4
Уссурийск	3	2
Уфа	2	5
Ухта	2	5
Хабаровск	3	2
Хасавюрт	5	2
Химки	1	3
Чебоксары	2	4
Челябинск	2	3
Чита	2	1
Череповец	1	4
Шахты	3	2
Щелково	1	3
Электросталь	1	3
Энгельс	3	3
Элиста	3	2
Южно-Сахалинск	4	4
Ярославль	1	4
Якутск	2	2