

ОБЗОР ВИДОВ ОРГАНИЗАЦИИ ПАРКОВОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА В ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСАХ

*Строева Мария Алексеевна, магистрант 1-го курса
кафедры «Строительное производство и геотехника»
Пермский национальный исследовательский политехнический
университет, г. Пермь
(Научный руководитель – Калошина С.В., канд. техн. наук, доцент)*

В условиях современного общества, существует большая потребность в организации парковочного пространства на территории жилых комплексов, что обусловлено в первую очередь ростом числа автовладельцев. В России по состоянию на 31.12.2021 г. количество транспортных средств составило 64 млн. единиц, из них 50,3 млн. легковые автомобили. В среднем на сотню россиян приходится около 346 автомобилей.

Все автомобильные парковки можно разделить на следующие виды: наземные (плоскостные), многоуровневые, механизированные.

Самыми простыми являются одноуровневые наземные парковки, которые в свою очередь могут быть открытого или закрытого типа территория которой ограничивается разметкой или знаками. Парковки закрытого типа защищают автомобиль от внешних факторов. Парковки открытого типа могут быть огорожены по всему периметру забором, имеющие отдельные въезд и выезд, а также охрану и автоматические системы (Рис. 2).



Рисунок 2 – Парковка открытого типа

Наземные парковки занимают большие территории, поэтому в последнее время большую популярность приобретают многоуровневые парковки. Они

позволяют сэкономить занимаемую площадь придомовой территории, при этом повышая количество парковочных мест. Такой вид парковок может располагаться в отдельно стоящем сооружении или пристроенном к стенам здания. Многоуровневый паркинг выполняется в подземном, наземном и наземно-подземном исполнении. Самый распространённый вариант – подземная парковка, позволяющая решать ряд проблем – таких, как загрязнение окружающей среды, шум, экономия площади территорий (Рис. 3).



Рисунок 3 – Подземная парковка в жилом комплексе

Себестоимость подземных парковок значительно выше, чем наземных, и повышается с заглублением каждого этажа (которых должно быть не более 5). Для их возведения необходимо предусмотреть наличие систем вентиляции, гидроизоляции и пожарной безопасности (системы тушения пожара), обеспечить удобство въезда и выезда автомобилей.

Для уменьшения занимаемой площади автомобилями, их следует располагать плотнее друг к другу, то есть исключить участие водителя в постановке автомобиля на хранение. Для решения данной проблемы существуют механизированные парковки (Рис. 4).



Рисунок 4 – Механизированная парковка

Система механизированной парковки полностью автоматизирована. Водителю необходимо лишь поставить автомобиль в специальную ячейку, которая переместит его на место хранения в автоматическом режиме. Выдача автомобиля осуществляется в обратной последовательности. Существует несколько видов механизированных парковок: горизонтальные или вертикальные; башенные, мозаичные или роторные (Рис. 5).



Рисунок 5 – Роторная механизированная парковка

Самыми малогабаритными из всех механизированных парковок являются роторные, что позволяет использовать их для массового применения, в том числе во дворах многоквартирных домов. Главными достоинствами роторных

парковок являются низкое энергопотребление, и небольшая стоимость, а простой способ возведения позволяет с легкостью перенести ее на другое место.

В настоящее время в России большая часть парковок выполнена в наземном исполнении, тогда как паркинги в механизированном исполнении не так распространены. Однако, с ростом автомобилизации и нехваткой парковочных мест все больше набирает популярность устройство механизированных паркингов, активно ведется разработка новых проектов паркинга.