

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.

На основании анализа архивных источников, данных инженерно–технического обследования строительных конструкций и результатов натуральных испытаний конструктивных материалов пристроенных к основному строению эвакуационных лестниц, расположенных по адресу: г. Москва, проезд Серебрякова, д. 2, корп. 1,

УСТАНОВЛЕНО:

1. Назначение сооружения – эвакуационные лестницы, пристроенные к основному зданию гаража ТСН «Пегас». Высота здания около 25 м. Строительство основного строения завершено в конце XX столетия, пристроенных лестниц – в 10-ые годы XXI века.
2. Фундаменты, устроенные под несущими стенами лестниц выполнены монолитными, бетонными, ленточными. Глубина заложения фундаментов $0,50 \div 0,80$ м от уровня земли, что значительно выше глубины сезонного промерзания грунтов для московского региона (дефекты строительства, которые могли быть обнаружены только при отрывки шурфов), ширина ленты 600 мм.
3. Выполненные проверочные расчеты показали, что грунты основания фундаментов перегружены более чем в 2,5 раза.
4. Основными несущими конструкциями лестниц являются наружные несущие стены, выложенные из силикатных кирпичей на цементно–песчаном растворе, толщиной $380 \div 400$ мм. Наружная поверхность стен облицована желтым керамическим кирпичом. Внутренняя поверхность стен не оштукатурена и не окрашена.
5. По результатам визуального обследования можно констатировать, что качество кладки стен ограничено-работоспособное, а пристроенные лестницы, в целом, находятся в аварийном состоянии.
6. Горизонтальная гидроизоляция не обнаружена (дефекты строительства).
7. Состояние установленных пластиковых оконных рам удовлетворительное.
8. На несущих стенах и конструкциях лестниц имеются дефекты, существенно снижающие несущую способность, а именно:
 - трещины в отмостки, устроенной по периметру наружных стен;
 - трещины в кирпичной кладке стен;
 - отсутствие перевязки кирпичной кладки пристроенных лестниц со стенами основного строения (дефекты строительства);
 - коррозия стальных элементов лестниц – косоуров и балок;

- отсутствие в отдельных местах антикоррозионных и огнестойких покрытий на стальных несущих элементах лестниц (дефекты строительства);
 - отсутствие опорных бетонных подушек в зонах опирания стальных балок на кирпичные стены (дефекты строительства).
9. В результате анализа данных натуральных и архивных испытаний принимается следующие класс и марки материала несущих элементов:
- ленточные монолитные фундаменты: бетон класса В 10;
 - кирпичи силикатные: марка М 50 ÷ 75;
 - кирпичи желтые облицовочные: марка М 100;
 - косоуры и балки из прокатных швеллеров: сталь класса С 235;
 - раствор цементно – песчаный кладки стен: марка М 50.
10. В целом, состояние несущих наружных стен пристроенных лестниц необходимо признать аварийным. Необходимо срочно принять меры по замене или усилению аварийных конструкций.

* * *

По результатам проведенного обследования можно сделать следующий вывод :

на сегодняшний день состояние несущих кирпичных стен и фундаментов пристроенных к основному зданию гаража-стоянки эвакуационных лестниц, расположенных по адресу: г. Москва, проезд Серебрякова, д. 2, корп. 1, аварийное, жесткость и устойчивость стен не обеспечены, состояние несущих элементов лестниц ограниченно-работоспособное.

Причинами аварийного состояния эвакуационных лестниц, пристроенных к основному зданию гаража ТСН «Пегас», являются нарушение строительных норм и правил в части заглубления подошвы фундаментов выше глубины промерзания и недостаточной опорной площади фундамента, приведшей к перенапряжению грунтов основания более чем в 2 раза и не являются следствием не правильной эксплуатации сооружения. Указанные нарушения не могли быть обнаружены ранее появления просадки лестниц, вскрытия и обследования фундаментов.

Для дальнейшей надежной и безопасной эксплуатации основного строения необходимо демонтировать аварийную конструкцию пристроенных лестниц, после чего возвести эвакуационные лестницы заново по специально разработанному проекту. Примерная стоимость демонтажа и строительства новых лестниц приведены в Приложениях. Усилить кирпичные стены и фундаменты считаем экономически нецелесообразно и технически небезопасно для исполнителей. До разборки существующих конструкций пристроенных лестниц в обязательном порядке исключить возможность нахождения людей и машин в опасной близости к лестницам.