

Раздел 1. Рекомендации по содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме.

Подраздел 1.1. Рекомендации по содержанию и ремонту помещений общего пользования, крыши.

Номер п/п	Рекомендации
1	2
1.	<p>Рекомендации по содержанию технических этажей</p> <p>Входные двери в машинные помещения, помещения вентиляционных камер и выходов на кровлю, расположенных в техническом этаже, должны быть закрыты на замки, ключи от которых должны храниться в помещении аварийно-диспетчерской службы. Освещение в помещениях технического этажа должно находиться в исправном состоянии. Не допускается складирование на лестничных клетках и коридорах технического этажа строительного мусора и прочих вещей.</p>
2.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту подвальных помещений</p> <p>Доступ в подвальные помещения (кроме лифтовых холлов, коридоров, лестничных клеток, тамбур - шлюзов, предназначенных для сообщения с подземным паркингом) должен быть разрешен только для лиц, выполняющих работы по содержанию и ремонту общего имущества, содержанию транзитных тепловых сетей или осуществляющих надзор за выполнением таких работ. Двери входа в подвальное помещение должны быть закрыты на замки, ключи от которых должны храниться в помещении аварийно-диспетчерской службы. На дверях должны присутствовать информация о месте хранения ключей и о телефоне АДС.</p> <p>Доступ к транзитным трубопроводам тепловых сетей для представителей транзитных организаций должен быть обеспечен в любое время суток.</p> <p>Подвальные помещения корпусов (ИТП, водомерные узлы, технические помещения) оборудованы дренажными системами, состоящими из прямиков, установленных в них дренажных насосов, трубопроводов, выпусков. В случае затопления подвального помещения работникам эксплуатирующей организации надлежит незамедлительно принять меры по удалению воды из подвалов включением дренажных насосов.</p> <p>Подвальные помещения должны содержаться в чистоте, для работников эксплуатирующей организации и аварийной службы должна быть обеспечена постоянная доступность прохода во все помещения подвалов.</p> <p>Складирование в подвалах легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, баллонов с газом и иных взрывопожароопасных предметов и веществ, устройство мастерских и хозяйственных помещений запрещается. В помещениях подвалов установлены противопожарные двери с пределом огнестойкости $E_i=30$ мин, которые, в случае их негодности должны заменяться на аналогичные. Доводчики на дверях должны находиться в исправном состоянии.</p> <p>Температурно-влажностный режим подвальных помещений поддерживается при помощи системы приточно-вытяжной вентиляции с выводом вентиляционных каналов на кровлю дома.</p> <p>Дератизация в помещениях подвалов должна проводиться 1 раз в квартал, а дезинсекция и дезинфекция - по мере необходимости, но не реже 1 раза в год, силами специализированной организации.</p> <p>Необходимо обеспечивать исправность системы освещения помещений подвала.</p> <p>Места прохода инженерных коммуникаций через противопожарные стены, перегородки, перекрытия должны быть заделаны цементным раствором с применением</p>

	эластичного уплотнителя по периметру трубопроводов.
3.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту помещений общего пользования (лестниц, межквартирных лестничных площадок и маршей, вестибюлей, коридоров, холлов, лифтовых холлов, тамбуров, тамбур-шлюзов).</p> <p>Температурный режим в помещениях общего пользования обеспечивается внутридомовыми системами центрального отопления, вентиляция осуществляется оконные блоки из профиля ПВХ, частично оборудованные устройствами для осуществления режима «микропроветривания».</p> <p>Для поддержания требуемого температурно-влажностного режима эксплуатирующей организацией обеспечивается исправное состояние трубопроводов и приборов системы центрального отопления на лестничных клетках, оконных и дверных блоков, автоматических устройств для самозакрывания дверей (доводчиков).</p> <p>Не допускается снимать предусмотренные проектом двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, лифтовых холлов, тамбуров и лестничных клеток, другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации, менять противопожарные двери на двери других типов.</p> <p>Запрещается производить изменения объемно-планировочных решений, в результате которых ухудшаются условия безопасной эвакуации людей, уменьшается зона действия автоматических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, системы дымоудаления, системы оповещения).</p> <p>Использование лестничных клеток, а также площадок под первым маршем лестницы для размещения мастерских, кладовых и других целей не допускается. Размещение на лестничных площадках бытовых вещей, оборудования, инвентаря и других предметов не допускается.</p> <p>Располагаемые в коридорах этажные электрощитки, а также электромонтажные ниши должны быть всегда закрыты.</p> <p>Отслоения штукатурки потолков и верхней части стен, угрожающая ее падением, должна устраняться работниками эксплуатирующей организации в течение 5 суток с немедленным принятием мер безопасности ограждением опасного участка, а при невозможности ограждения – незамедлительно.</p> <p>Окраску стен и потолков в помещениях общего пользования необходимо производить вододисперсионными составами.</p> <p>Отделка полов, ступеней и проступей лестничных маршей в помещениях общего пользования выполнена из керамогранитной плитки. Содержание полов в помещениях общего пользования обеспечивается поддержанием их в чистоте путем выполнения их уборки, своевременным восстановлением их покрытий.</p> <p>Замена поврежденных и закрепление отслоившихся керамогранитных плиток на лестничных площадках новыми должна производиться полностью после обнаружения дефектов выявленных в ходе периодических осмотров.</p> <p>Керамогранитные плитки, отставшие от основания, перед употреблением должны быть очищены от раствора и замочены водой. Крепление плиток следует производить на цементном растворе, либо с помощью специального клея с учетом обеспечения установки заменяемой плитки в одной плоскости с существующими. При ремонте плитки должны быть подобраны по цвету и рисунку.</p> <p>Неисправное состояние лестниц (повышенные прогибы площадок и маршей, неплотное прилегание площадок и маршей к стенам, трещины, выбоины) следует устранять по мере их появления и не допускать дальнейшего разрушения.</p> <p>При прогибах лестничных маршей и площадок, превышающих допускаемые нормы (в случае увеличивающейся деформации), работники эксплуатирующей организации должны усиливать несущие элементы лестниц (по проекту), предварительно приняв меры по безопасности эксплуатации лестниц.</p> <p>Допустимое нарушение горизонтальности лестничных площадок должно</p>

составлять не более 10 мм, а ступеней лестниц - не более 4 мм;

Текущий ремонт отделки помещений общего пользования клеток следует соблюдать один раз в три года. При планировании текущего ремонта следует учитывать возможность проведения капитального ремонта с выполнением электромонтажных работ и сантехнических работ (по замене трубопроводов и приборов системы центрального отопления в помещениях общего пользования) на ближайшие пять лет. В случае планирования проведения таких работ в указанный срок производство текущего ремонта следует перенести до их окончания.

Профилактические осмотры внутренней отделки, а также оконных и дверных заполнений должны производиться два раза в год.

Проведение текущего ремонта отделки помещений общего пользования

Общие требования

Качество материалов, применяемых для отделочных работ, должно соответствовать сертификатам, стандартам, техническим условиям и проверяться до начала работ.

Каждый слой отделочного покрытия наносится после контроля качества нижележащего слоя, при этом составляются акты освидетельствования скрытых работ.

Покрытия наносятся на грунтованные основания. Грунтовки наносятся по ровному и чистому основанию сплошным равномерным слоем на сухую поверхность основания с расходом грунтовки 400 - 500 г/м².

Грунтовка должна иметь прочное сцепление с основанием; следующий слой грунтовки наносится после отвердения и высыхания предыдущего.

3.6 Отделочные работы в помещениях выполняются при температуре воздуха и отделываемых поверхностей не ниже плюс 10 °С и влажности воздуха не более 70 %. Такую среду в помещении необходимо поддерживать круглосуточно, не менее чем за 2 суток до начала и в течение 12 суток после окончания работ. Температура измеряется около наружных стен на высоте не выше 0,5 м от пола.

Водные растворы поставляются на объект жесткими, дополнительное количество воды вводится непосредственно перед использованием. Водные растворы не используются, если наблюдается их схватывание.

Подготовка оснований.

Основания должны быть сухими, чистыми, без пыли, следов грязи, ржавчины, высолов, жировых и битумных пятен.

Поверхности перед облицовкой следует очистить, промыть и увлажнить перед нанесением клеящей прослойки из раствора и других водных составов.

При окраске подготовленные основания должны удовлетворять следующим требованиям:

- быть гладкими, без шероховатости местные неровности глубиной (высотой) до 1 мм допускаются не более двух на 4 м²;
- поверхностные трещины, раковины и неровности должны быть раскрыты и грунтованы, заполнены шпатлевкой на всю глубину и шлифованы;
- отслоения, потеки раствора, следы обработки затирочными машинами не допускаются.

Состав операций по подготовке основания для производства малярных работ включает в себя расшивку трещин и грунтовку. Грунтовка наносится сплошным равномерным слоем толщиной до 1 мм, акриловая - одним или двумя слоями толщиной до 0,3 мм. Высохшая грунтовка должна иметь прочное сцепление с основанием. Шпатлевочные составы, наносимые вручную, сразу заглаживают; при использовании затирочных машин их заглаживают после затвердения.

Малярные работы

Малярные работы должны выполняться по образцам окрасок (простая, улучшенная и высококачественная), согласованным с заказчиком.

Влажность штукатурки (бетона) перед окраской не должна превышать 8 %, деревянных поверхностей - 12 %. Внутренние малярные работы выполняются при температуре поверхностей, подлежащих окраске, не ниже 8 °С (при измерении ее на расстоянии 0,5 м от пола).

Окраска производится с поверхностей, очищенных от пыли, грязи, брызг и потеков раствора, жировых пятен, ржавчины, высолов, непрочных слоев старой краски и шпатлевки.

Шероховатая поверхность штукатурки и бетона должна быть заглажена; мелкие трещины расшиваются и шпатлюются на глубину не менее 2 мм.

Металлические поверхности очищаются от окалины, ржавчины и т.п.

Для чистки ранее окрашенных поверхностей от старой краски с применением смывок (типа СП-6 и АФТ-1) следует выполнить работы:

- очистить поверхность от грязи и пыли;
- нанести смывку краскораспылителем, кистью и растереть щетками;
- размягченное покрытие удалить (шпателем), очищенную поверхность промыть не менее двух раз теплой водой.

Огрунтовка основания выполняется сплошным равномерным слоем, без пропусков и разрывов. Перед окраской или шпатлеванием поверхности высохшая грунтовка должна иметь прочное сцепление с основанием.

Грунтовки применяются в зависимости от вида красок:

- синтетические неводные - под эмали, применяемые для окраски;
- масляные - под масляные, глифталевые, пентафталевые краски;
- мыльно-клеевые - под водоэмульсионные синтетические краски;

Сплошное шпатлевание поверхностей перед малярными работами выполняется при высококачественной окраске, при улучшенной - по дереву и металлу; шпатлевка разравнивается при нанесении или сразу после нанесения (при механизированном способе).

Раковины, каверны, мелкие выбоины и другие неровности небольшой глубины выравниваются не шпатлевками, а подмазочными пастами, которые имеют более прочное сцепление с основанием.

После высыхания шпатлевки поверхность подлежит шлифованию вручную или ручными машинами.

Для окраски интерьеров применяются краски для внутренних или одновременно для внутренних и наружных работ водоэмульсионные, масляные и алкидные;

При применении краски следует учитывать ее свойства:

- вязкость (малярную консистенцию), при которой краска, не стекая с кисти или валика, свободно ложится на окрашиваемую поверхность при легком нажиме;
- укрывистость, соответствующую минимальному расходу краски на единицу площади, при котором через наносимый слой не просвечивает ранее нанесенный;
- время высыхания покрытия (грунтовки, шпатлевки и краски) - не более 24 ч (при температуре воздуха плюс 18-22 °С).

Вязкость составов по вискозиметру ВЗ-4 при механизированном или ручном нанесении должна составлять, с: водоэмульсионные - 30-80, эмали - 40- 80, масляные - 45-120.

При применении многокомпонентных (двух и более) составов краски смешивают непосредственно перед нанесением.

Малярные составы следует наносить сплошным равномерным слоем. Нанесение краски должно начинаться после полного высыхания грунтовки. В зависимости от укрывистости краски и других условий может быть нанесено несколько окрасочных

слоев. Как правило, наносится двухслойное покрытие. Нанесение каждого последующего окрасочного слоя производится после высыхания предыдущего слоя.

При отделке малярного покрытия лаками и эмалями каждый нанесенный слой, кроме верхнего, необходимо шлифовать до удаления глянца.

Качество окрасочных работ должно удовлетворять следующим требованиям:

- окрашенные поверхности должны быть однотонными;
- просвечивание нижележащих слоев краски не допускается;
- полосы, пятна, морщины, пленки, пропуски, потеки, брызги, местные исправления, выделяющиеся на общем фоне, не допускаются. Следы кисти могут быть при простой окраске при условии, если они незаметны на расстоянии 3 м от окрашенной поверхности;
- местные искривления линий и закраски в сопряжениях поверхностей, окрашенных в различные цвета, при высококачественной окраске должны быть исключены, при улучшенной - не должны превышать 2 мм, а при простой - 5 мм.

Облицовочные работы.

Для облицовочных работ применяются декоративные искусственные материалы.

При облицовке низа стен применяются цементно-песчаные растворы состава 1:4 марки 100 (на основе портландцемента марки М400) или полимерцементные растворы на основе сухой цементно-песчаной смеси (состава 1:4) и пластификаторов

Внутренняя облицовка керамогранитными плитами должна удовлетворять следующим требованиям:

- просветы между контрольной рейкой длиной 2 м и поверхностью облицовки более 2 мм не допускаются;
- выщербины и зазубрины в кромках плит, а также сколы в углах не должны превышать 0,5 мм;
- зазоры между облицовкой и оконными и дверными наличниками допускаются не более 10 мм.

Подвесной потолок должен быть горизонтальным в любом направлении. Отклонение (провес или западание) более 2 мм на длину двухметровой контрольной рейки, а также смещение плит подвесных потолков по вертикали и в ряду более 1 мм на плиту не допускается.

4.

Рекомендации по содержанию лифтов, содержанию и ремонту лифтового оборудования, лифтовых шахт.

Содержание, обслуживание и технический надзор за лифтами осуществляют специализированные организации в соответствии с установленными требованиями и проводится линейными электромеханиками совместно с диспетчерами.

Ликвидацию сбоев в работе лифтов в вечернее, ночное время и выходные дни должна осуществлять аварийная служба.

Эксплуатирующая организация обеспечивает содержание лифта в исправном состоянии и его безопасную эксплуатацию путём организации надлежащего обслуживания и ремонта.

Для этих целей эксплуатирующая организация обеспечивает:

- соблюдение федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов в области промышленной безопасности;
- укомплектованность штата работников, связанных с эксплуатацией лифтов;
- допуск к работе лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;
- проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;

- наличие нормативных правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ;
- производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- проведение технического диагностирования, обследования лифтов и вывод лифтов из эксплуатации при истечении установленного срока эксплуатации;
- предотвращение проникновения в помещения лифта посторонних лиц;
- выполнение предписаний Ростехнадзора и его должностных лиц, отдаваемых ими в соответствии с полномочиями;
- приостановление эксплуатации лифта самостоятельно или по предписанию органов Ростехнадзора и должностных лиц в случае угрозы жизни людей;
- мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварии и несчастных случаев на лифте, содействие государственным органам, участие в техническом расследовании причин аварий и несчастных случаев на лифте, а также принимает меры по устранению указанных причин и их профилактике;
- анализ причин возникновения инцидента на лифте, принятие мер по устранению указанных причин и профилактике подобных инцидентов;
- меры по защите жизни и здоровья работников, связанных с эксплуатацией лифтов;
- своевременное информирование соответствующих органов государственной власти об аварии и несчастном случае на лифте;
- учёт аварий, инцидентов и несчастных случаев на лифте;
- представление в орган Ростехнадзора информации о количестве аварий, инцидентов и несчастных случаев, причинах их возникновения и принятых мерах;
- страхование риска ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц в случае аварии на лифте на весь срок эксплуатации.

5.

Рекомендации по содержанию и ремонту крыши.

Профилактические осмотры кровель выполняются два раза в год.

Следует устранять, не допуская дальнейшего развития, деформации в кровельных конструкциях: отслоение от основания, разрывы и пробоины, местные просадки, расслоение в швах и между полотнищами, вздутия, растрескивание кровельного и защитного слоев.

Производство конструктивных изменений крыш допускается только при наличии проектного решения.

Работы по смене кровли должны быть организованы таким образом, чтобы не допускать увлажнения перекрытий зданий атмосферными осадками. К ремонту крыш с раскрытием кровли разрешается приступать только при наличии на месте всех необходимых строительных материалов, заготовок и благоприятного прогноза погоды.

После окончания работ по ремонту кровли, вентиляционных блоков, парапетов и др., все остатки строительных материалов и мусора необходимо удалить и очистить кровлю.

Производить сметание хвои, листьев и мусора в желоба и воронки внутренних водостоков не допускается.

Находиться на крыше лицам, не имеющим отношения к технической эксплуатации и ремонту здания, запрещается.

Очистка кровли от мусора и грязи производится два раза в год: весной и осенью.

Кровли от снега не очищают, за исключением снежных навесов и наледи на кровлях и козырьках и в случае протечек на отдельных участках. В весенний период необходимо организовать наблюдение в целях недопущения замерзания воронок внутренних водостоков и, в случае необходимости, выполнить их отогрев.

Очистку внутреннего водостока и водоприемных воронок до выпуска со стороны воронок производить проволочными щетками диаметром, равным диаметру трубы

стояка.

Неисправности, являющиеся причиной протечек кровли, должны быть устранены выполнением внепланового текущего ремонта кровли в течение суток, водостоков – в течение 5 суток.

При этом на кровле необходимо обеспечить:

а) целостность рулонного ковра. Поврежденный участок кровли очищают от старой мастики, пыли и грязи, материал и основание просушивают. Наклеивают заплаты на горячих мастиках, перекрывая поврежденные места на 10-15 см;

б) ликвидацию вздутий, «воздушных мешков», срывов кровли, мелких отверстий и т.д. Для исправления таких дефектов делают крестообразный надрез; материал кровли отворачивают на 4 стороны; поверхность основания под материалом очищают, просушивают, смазывают мастикой, после чего материал слоями наклеивают на место, наложив на швы (надрезы) заплаты с перехлестом 10-12 см;

в) установку на крыше дополнительных стоек, мачт и т.д. только по проекту;

г) исправное состояние железобетонных плит и настилов. Ровность покрытия проверяется деревянной рейкой. Небольшие неровности необходимо ликвидировать, заливая впадины асфальтной массой. Одно из наиболее неприятных явлений, вызывающих протечки и разрушения кровель, - наличие обратных уклонов на скатах и разжелобках кровель. Для исправления этого дефекта необходимо выровнять основание. При местных обратных уклонах допускается выравнивать поверхность асфальтовой массой по рулонному коври, раскрыв только верхний слой. Обнаруженные трещины разделяют в виде желобков шириной 1-1,5 см и глубиной 3 см, очищают от пыли, смачивают и заделывают качественным цементным раствором. Незначительные отслоения на железобетонных плитах очищают и оштукатуривают цементным раствором.

Особое внимание следует обратить на состояние примыканий кровли к выступающим конструкциям: стенам, парапетам, вентиляционным блокам и т.д. Верхний рулонный ковер в местах примыкания к стенам, парапетам и другим вертикальным поверхностям можно отремонтировать, сохраняя старый ковер. Для этого старый ковер отгибают, внутреннюю поверхность очищают от грязи и пыли. Поверхность покрывают грунтовкой и приклеивают дополнительный рулонный ковер так, чтобы полотнище находилось на стене и переходило на кровлю.

Затем наклеивают отогнутое полотнище рулонного ковра на мастику, перекрывая места примыканий. Можно старый ковер заменить новым, выполнив все работы в описанной выше последовательности. С целью продления срока службы рулонной кровли необходимо производить окраску ее битумным лаком с добавлением 15 % алюминиевой пудры и предварительной грунтовкой лаком или покрытием гидроизоляционного ковра мелким гравием на тугоплавком битуме.

По внутренним водостокам необходимо обеспечить:

а) плотное примыкание водосточных воронок внутреннего водостока на крыше;

б) правильную заделку стыков конструкций внутреннего водостока и кровли. Для этого участок, примыкающий к воронке, в радиусе 1 м надрезают в 6 местах. Концы ковра осторожно отгибают. Щели между покрытием и краем воронки тщательно приклеивают на горячую мастику на прежнее место. При этом дополнительно наклеивают еще один слой рулонного материала. Необходимо обеспечить плотный зажим ковра и тщательную промазку примыканий;

Окраска металлических стремянок, ограждений и решеток должна производиться масляными красками через каждые 5 лет.

Рекомендации по плановому текущему и капитальному ремонту кровель

Общие положения.

Качество материалов, составов и изделий, применяемых для кровельных работ

(водонепроницаемость, водостойкость, механическая прочность, пластичность и упругость, химическая стойкость, долговечность и т.д.), должно соответствовать сертификатам, техническим условиям, стандартам и проверяться до начала производства работ.

Устройство каждого следующего элемента кровли следует выполнять после проверки качества предыдущего элемента с составлением акта освидетельствования скрытых работ.

Основания под рулонные кровли должны быть ровными, без раковин и выбоин.

Перед устройством кровли следует выполнить следующие работы:

- смонтировать закладные детали, устроить температурно-усадочные швы, оштукатурить примыкающие вертикальные поверхности каменных конструкций, выровнять бетонные поверхности на высоту примыкания кровли (кровельного ковра);

- устроить предусмотренные проектом стяжки (из цементно-песчаных растворов марки М 50);

- освободить основание от мусора и пыли, а также проверить влажность основания под рулонные кровли (не должна превышать 5 %);

- устроить при применении рулонных материалов в примыканиях кровли к вертикальным элементам здания переходные наклонные бортики под углом 45° (высотой не менее 100 мм) с закруглениями их;

- проверить качество теплоизоляции.

Рулонные кровельные материалы перед применением должны быть предварительно раскатаны с целью устранения волн.

Для покрытия карнизов и парапетов применяют оцинкованные стальные листы.

Крепежные детали, кляммеры, самонарезающие винты и т.д. применяют оцинкованными. Крепежные неоцинкованные детали покрывают антикоррозионными составами.

Чаши водосточных воронок крыши необходимо жестко прикреплять хомутами к несущим настилам или плитам покрытия и соединять со стояками внутренних водостоков через компенсаторы.

Кровельные работы выполняют с применением средств механизации, технологического оборудования и оснастки, универсальных ручных машин (для удаления воды и сушки основания, для раскатки рулонов и нанесения растворителя, для прикатки полотнищ, для разогрева, подачи на крышу и распределения мастик и так), а также инструмента и приспособлений (ножницы для резки, ковши, скрепки, шпатели, клещи, киянки, бородки, щетки и т.п.). Для разметочных, измерительных и контрольных операций используют циркули, шнуры и чертилки, рулетки, метры складные, отвесы и уровни, приборы для измерения температуры и влажности.

Устройство пароизоляции, теплоизоляции и стяжек (при капитальном ремонте)

Пароизоляцию (по проекту – Рубемаст) выполняют наклейкой одного или двух слоев рулонного материала, как правило, на горячей мастике по грунтованной поверхности. Пароизоляцию горизонтальных поверхностей в местах примыкания к стенам следует заводить на вертикальную поверхность так, чтобы исключить возможность увлажнения теплоизоляционного слоя со стороны стен.

Стяжки и монолитная теплоизоляция должны устраиваться со сквозными температурно-усадочными швами шириной 5 мм, разделяющими их на участки площадью не более 6×6 м при применении составов на основе цемента; при применении песчаного асфальтобетона и других смесей на основе битума - на участки не более 4×4 м.

Температурно-усадочные швы в стяжках следует располагать над торцевыми швами несущих плит и температурно-усадочными швами монолитной теплоизоляции; над швами стяжек и стыков плит необходимо укладывать полосы шириной 150 мм из

рулонных кровельных материалов и приклеивать их с одной стороны шва (стыка).

При устройстве теплоизоляции из плит утеплителя последние должны быть рассортированы по толщине, длине и ширине, должны быть проверены влажность (допускается до 4 %) и ровность основания (отклонение от заданного уклона допускается не более 0,2 %). Основание может быть выровнено просеянными песком и гранулированным шлаком с проверкой жесткости уложенной теплоизоляции.

Укладка плит выполняется с плотным прилеганием к основанию и друг к другу, с минимальными швами; швы плит следует засыпать утеплителем такой же или меньшей плотности. При укладке утеплителя в два слоя второй ряд следует устраивать после проверки жесткости первого: он не должен проминаться при ходьбе, должен быть прочным (не менее 0,8 МПа); швы необходимо устраивать вразбежку без совпадения со швами нижележащих плит.

При устройстве теплоизоляции с применением мягких минераловатных изделий (плиты, маты и т.д.) особо следят за плотностью прилегания изделий к изолируемой поверхности и между собой в стыках. Швы в стыках заполняют отходами этого материала.

Стяжки следует устраивать по маячным рейкам, устанавливаемым по нивелиру. Полосы шириной от 2 до 3 м заполняют раствором через одну. После заглаживания поверхности (виброрейкой, виброгладилкой) и схватывания раствора уложенной стяжки заполняют пропущенные полосы. Этим же раствором после снятия реек должны быть заполнены швы между полосами.

Толщина выравнивающей стяжки из цементно-песчаного раствора по утеплителю из плит - 20 мм. Стяжку следует армировать металлической сеткой.

При капитальном ремонте кровли с заменой пароизоляции, утеплителя, стяжки следует также предусмотреть замену трубопроводов канализационных вытяжек, проложенных в слое теплоизоляции от стояков до сборных вентиляционных блоков, проверять состояние и, при необходимости, заменять устройства молниезащиты.

Работы по ремонту покрытия кровли.

Влажность бетонных цементно-песчаных гипсовых и гипсопесчаных оснований при нанесении составов (мастик и клеев), кроме составов на водной основе, не должна превышать 4-5 %. Влажность оснований при нанесении составов на водной основе рекомендуется до появления поверхностно-капельной влаги.

Толщина грунтовки, мм, принимается: для кровель из наплавляемых материалов - 0,7, при грунтовке стяжек в течение 4 ч после их устройства - 0,6, по отвердевшей стяжке - 0,3.

Температура горячих битумных мастик при нанесении должна быть 160 ± 20 °С.

Толщина слоя мастик при наклейке рулонов принимается, мм:

горячих битумных нижнего слоя - 2,0;

то же, промежуточных слоев - 1,5;

холодных битумных - 0,8.

Кровельные работы ведутся по подготовленной грунтованной поверхности в следующей последовательности: устройство дополнительных слоев в местах установки воронок, устройство основного кровельного ковра, устройство дополнительных слоев на других примыканиях кровли, устройство защитного слоя, устройство защитных фартуков.

Рулонные материалы перед наклейкой следует разметить по месту укладки, при этом учитывают величины их нахлестки при наклейке.

Полотнища рулонов наклеивают в направлении от пониженных участков к повышенным, полотнища располагают по длине перпендикулярно стоку воды.

Перехлестная наклейка полотнищ в основных и дополнительных слоях не рекомендуется.

Величина нахлестки принимается не менее 100 мм по длине и ширине полотнищ

во всех направлениях и слоях кровли. Расстояние между стыками по длине полотнищ в смежных слоях должно быть не менее 300 мм.

Кровельные ковры из рулонных материалов с ранее наплавленным в заводских условиях мастичным слоем наклеивают на предварительно грунтованное основание путем расплавления или разжижения растворителем мастичного слоя.

Нижний мастичный слой расплавляют одновременно с раскаткой рулона; необходимо следить, чтобы не было пережогов рулонного материала, а образующийся валик из расплава мастики температурой от 140 до 160 °С был равномерен по всей ширине рулона. После приклейки производится прикатка полотнища катком. Прочность приклейки после этого должна быть не менее 0,5 МПа.

Для расплавления мастичного слоя наряду с горелками открытого пламени может применяться оборудование с инфракрасными излучателями.

Разжижение мастичного слоя рулона органическими растворителями производится с одновременной его укладкой или до укладки (в зависимости от температуры воздуха - не ниже 5 °С). Прикатка полотнищ выполняется сразу после приклейки и не менее двух раз.

Мастики и растворители подбирают по виду вяжущего нижнего слоя из условия обеспечения сохранности рулонного материала и требуемой прочности приклеивания к основанию (не менее 0,8 МПа) и слоев между собой.

При сварке рулонных материалов горячим воздухом с температурой 200 °С или электропаяльником следует оставлять кромки шириной от 30 до 40 мм, не промазанные мастикой (клеем).

Горячие мастики наносят на грунтованное основание непосредственно перед наклейкой полотнищ.

Холодные мастики следует наносить на основание или полотнище заблаговременно. Между нанесением их и приклейкой полотнищ необходимо соблюдать технологические перерывы, обеспечивающие прочное сцепление.

Мастика наносится равномерным, сплошным, без пропусков слоем или полосами (точками).

Каждый слой следует укладывать после отверждения мастик и достижения прочного сцепления с основанием предыдущего слоя.

Термопластичные рулонные материалы наклеивают мастиками на основе битума.

Термопластичные пленки укладывают свободно с нахлесткой 70 мм, кромки сваривают.

Ендовы на участках с водосточными воронками до укладки основного кровельного ковра необходимо усиливать устройством двух-трех дополнительных рулонных слоев. Прижимное кольцо после устройства слоев основного кровельного ковра необходимо жестко прикрепить к чаше воронки.

В местах деформационных швов, перепадов, примыканий к выступающим конструкциям необходимо укладывать дополнительные слои кровельного ковра.

Кровельный ковер в местах расположения деформационных швов следует устраивать:

- с прокладкой насухо полосы рулонного материала непосредственно над швом и приклеиваемых на мастиках полотнищ, нижний слой которых перекрывает основание на 150 мм (с обеих сторон от шва), последующие слои - дополнительно по 100 мм, сверху наклеиваются полотнища основного кровельного ковра;

- с наклейкой основного рулонного ковра по всей площади устраиваемого бортика и сверху трех дополнительных слоев, которые наклеивают по всей площади бортика и перекрывают основание - нижний на 150 мм, два последующих - дополнительно по 100 мм.

Примыкания из рулонных наплавляемых материалов, из рулонных материалов с разжижением мастичного слоя или приклейкой на мастиках выполняют одинаковым способом.

В местах примыкания кровли к парапетам, стенам, шахтам и другим вертикальным

прямоугольным поверхностям полотнища основного кровельного ковра приклеивают к основанию, начиная от верхней грани бортика. Дополнительные слои должны перекрывать вертикальные поверхности на высоту не менее 250 мм, а основной кровельный ковер в основании - сначала на 150 мм, в последующем дополнительно по 100 мм. Верхняя часть дополнительного ковра должна быть прикреплена к заранее уложенным в штрабе вертикальной поверхности антисептированным деревянным рейкам и защищена закрепленными фартуками из оцинкованной кровельной стали.

При высоте парапета до 450 мм слои дополнительного кровельного ковра должны быть заведены на верхнюю грань ступи и защищены укрепленными фартуками из оцинкованной стали.

В местах примыкания кровель к трубам и другим конструкциям круглого сечения следует устанавливать на несущие плиты стальные патрубки высотой не менее 300 мм с фланцами или железобетонные стаканы. По основному кровельному ковра следует укладывать два дополнительных слоя с приклейкой мастикими, а затем сверху устанавливать зонт из оцинкованной кровельной стали с креплением хомутами и защитой герметикой.

Качество кровельных работ.

Качество кровельных работ оценивается по следующим показателям кровли: водонепроницаемость, прочность соединения кровельного материала с основанием, долговечность. Другие показатели кровли (теплостойкость и морозостойкость, огнестойкость, биостойкость и т.п.) в большей степени зависят от свойств кровельного материала.

При производстве кровельных работ составляются акты на скрытые работы, например на заделку швов несущих конструкций, на устройство деформационных и температурных швов, пароизоляции, теплоизоляции, стяжек.

По требованию заказчика к актам прилагают протоколы лабораторных испытаний примененных кровельных материалов.

Качество пароизоляции и пароотведения определяется осмотром по отсутствию трещин, разрывов, расслоений и т.п.

Качество основания определяется осмотром и результатами инструментального контроля уклона, ровности, влажности и т.п.

Качество защитного покрытия определяется осмотром и результатами инструментального контроля, например толщины слоя, фракционного состава и т.п.

В общем случае качество пароизоляции, основания и защитного покрытия оценивается по соблюдению правил выполнения этих работ.

Сток воды должен быть обеспечен со всех участков кровли: должны быть выдержаны проектные уклоны и отметки.

Качество кровельных работ может быть проверено при проведении испытания кровли путём заполнения водой до границ водораздела, либо дождеванием.

Качество рулонной кровли должно удовлетворять следующим требованиям. Приклейка полотнищ кровельного ковра к основанию и склейка их между собой должны быть прочными; отслаивание полотнищ не допускается. Прочность приклейки полотнищ можно проверить путем медленного отрыва их на пробном участке, при правильном выполнении работ разрыв происходит не по склейке, а по полотнищу. Поверхность рулонного ковра должна быть ровной, без вмятин, прогибов и воздушных пузырей (мешков). Качество защитного покрытия должно удовлетворять требованиям выполнения окрасочных работ.

Линейные размеры элементов кровли определяются с помощью штангенциркуля, толщиномера, рулетки, металлической линейки и т.п. Для оценки ровности основания используют рейку длиной 2 м и линейку. Определение уклона выполняют уклономером, ватерпасом или другим способом. Влажность основания измеряют влагомером, например ВКСМ-12М, или на образцах, вырезанных из основания.

6.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту технических помещений, подсобных помещений, помещений охраны (консьержных), электрощитовых, мусорокамер, машинных помещений, вентиляционных камер.</p> <p>Рекомендации по содержанию и ремонту указанных помещений аналогичны рекомендациям, приведенным в п. 3 с нижеприведенными дополнениями.</p> <p>Полы в помещениях охраны (консьержных) выполнены из линолеума на подоснове, которые следует ежедневно протирать теплой водой.</p> <p>Основание пола из линолеума при замене изношенного должно быть отремонтировано и выровнено. Поврежденные участки покрытия из линолеума необходимо ремонтировать или заменять, подбирая материал по цвету и рисунку с использованием стыкоперекрывающих металлических планок.</p> <p>В помещениях мусорокамер мытье стен и пола производится ежедневно. В связи с этим, необходимо обеспечить целостность отделки стен глазурованной плиткой и полов керамогранитной плиткой, устраняя отслоения плитки в максимально возможные короткие сроки.</p> <p>Периодичность проведения работ по текущему ремонту отделки коллекторных, подсобных помещений и помещений электрощитовых допускается устанавливать в пределах 5 лет.</p> <p>При планировании текущего ремонта следует учитывать возможность проведения капитального ремонта с выполнением электромонтажных работ и сантехнических работ по замене трубопроводов и приборов системы центрального отопления (а для коллекторных – обратных трубопроводов ГВС и трубопроводов внутреннего водостока), а также сантехоборудования санузлов, обслуживающих комнаты охраны (консьержные), инвентарных помещений на ближайшие пять лет. В случае планирования проведения таких работ в указанный срок производство текущего ремонта следует перенести до их окончания.</p> <p>Доступ в технические помещения (коллекторные) должен быть разрешен только для лиц, выполняющих работы по содержанию и ремонту общего имущества, или осуществляющих надзор за выполнением таких работ. Двери входа в технические помещения должны быть закрыты на замки, ключи от которых должны храниться в помещении аварийно-диспетчерской службы.</p>
7.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту встроенных гаражей, строений, расположенных на земельном участке и входящих в состав общего имущества многоквартирного дома</p> <p>Выходы из паркинга должны быть обозначены с помощью ясных и хорошо видимых указателей.</p> <p>Для обозначения путей движения автомобилей и главных целевых точек (выходов на этажах, мест установки пожарных кранов, огнетушителей и пр.) рекомендуется применение светящихся красок и люминисцентных покрытий.</p> <p>Помещения для хранения автомобилей и рампы должны иметь указатели о запрете курения в автостоянке.</p> <p>Специальные огнезащитные покрытия и пропитки, нанесенные на открытую поверхность конструкций, должны периодически восстанавливаться или заменяться при их разрушении (выходе из строя полностью или частично) или в соответствии со сроком эксплуатации, установленным в технической документации на эти покрытия и пропитки.</p> <p>Наружные проезды (пандусы) должны очищаться от снега и льда.</p>

Работоспособность инженерных систем противопожарной защиты (пожарные краны и гидранты, насосные установки пожаротушения, пожарная сигнализация, системы противодымной защиты, оповещения людей о пожаре, устройства для закрывания эвакуационных выходов) должна проверяться не реже одного раза в год с составлением соответствующего акта с участием представителей государственного пожарного надзора.

В паркинге должен быть разработан и размещен на видном месте план расстановки транспортных средств с описанием очередности и порядка их эвакуации в случае пожара.

Помещения паркинга должны быть оснащены буксирными тросами и штангами из расчета один трос (штанга) на 10 ед. техники.

В помещениях паркинга запрещается:

устанавливать транспортные средства в количестве, превышающем норму, нарушать план их расстановки, уменьшать расстояние между автомобилями;

загромождать выездные ворота и проезды;

производить кузнечные, термические, сварочные, малярные и деревообделочные работы, а также промывку деталей с использованием легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

держат транспортные средства с открытыми горловинами топливных баков, а также при наличии течи горючего и масла;

заправлять транспортные средства горючим и сливать из них топливо;

хранить тару из-под горючего, а также горючее и масла (кроме гаражей индивидуального транспорта);

подзаряжать аккумуляторы непосредственно на транспортных средствах;

подогревать двигатели открытым огнем (костры, факелы, паяльные лампы), пользоваться открытыми источниками огня для освещения;

устанавливать транспортные средства для перевозки легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также горючих газов;

хранение газобаллонных автомобилей, т. е. с двигателями, работающими на сжиженном нефтяном газе и компримированном (сжатом) природном газе.

Подземный паркинг оборудован системой вертикального дренажа, предназначенного для понижения уровня подземных вод и предотвращения затопления помещений паркинга. Дренаж состоит из полиэтиленовых труб диаметром 200 мм с уклоном 5% с отводом воды в ранее запроектированный дренажный коллектор диаметром 800мм, маркировка на чертежах К13.

Помещения подземного паркинга оборудованы системой отвода воды из приемков, состоящей из приемков, установленных в них дренажных насосов, трубопроводов, соединенных с системой отвода воды из приемков жилой части комплекса. В случае затопления помещения подземного паркинга работникам эксплуатирующей организации надлежит незамедлительно принять меры по удалению воды из помещений включением дренажных насосов.

Содержание и ремонт электрооборудования подземного паркинга следует производить с учетом требований п. 3.5. и 3.10. Следует также учитывать, что в помещениях паркинга следует применять электрокабели с оболочкой, не распространяющей горение.

Содержание систем водоснабжения, канализации, противодымной и общеобменной вентиляции, пожаротушения подземного паркинга следует производить с учетом требований п. 3.6.-3.8., 3.12., 3.15.

Следует обеспечивать постоянный контроль за концентрацией окиси углерода путем наблюдения за приборами для измерения концентрации окиси углерода и соответствующими сигнальными приборами по контролю окиси углерода,

	устанавливаемыми в помещении с круглосуточным дежурством персонала (помещение охраны подземного паркинга).
--	--

Подраздел 1.2. Рекомендации по обеспечению температуры и влажности в помещениях общего пользования.

Номер п/п	Наименование и инвентарный номер помещения	Допустимая температура и влажность помещения <*>			Рекомендации по обеспечению температуры и влажности помещения, поддержанию и сохранению температуры и влажности в помещении
		СНиП	СанПиН	ГОСТ	
1	2	3	4	5	6
1.	ИТП, насосная, станция водоочистки	5 С° / 60% ²	не нормируется	14 С°/не нормируется	температура воздуха обеспечивается за счет тепловых потерь от трубопроводов тепловых сетей, находящихся в помещениях, от подвальных перекрытий, а также за счет закрытых входных дверей; влажность, не способствующая выпадению конденсата на поверхности трубопроводов и ограждающих конструкциях – системой приточно-вытяжной вентиляции
2.	помещения технических подполий	5 С° / 60% ²	не нормируется	14 С°/не нормируется	
3.	коридоры	16 С°	16 С°/60 %	16 С°/60 %	температура воздуха обеспечивается за счет системы центрального отопления, а также за счет исправного состояния доводчиков на входных дверях в подъезды; влажность – за счет проветривания через оконные блоки
4.	вестибюли, холлы, лифтовые холлы, лестничные клетки		14 С°/не нормируется	14 С°/не нормируется	
5.	подсобные помещения	12 С°/не нормируется	12 С°/не нормируется		
6.	комнаты охраны (консьержные)	18 С°	не нормируется	18 С°/60 %	температура воздуха обеспечивается за счет отопительных приборов системы центрального отопления, а также за счет исправного состояния доводчиков на входных дверях в подъезды; влажность – за счет проветривания через оконные блоки
7.	санузлы	16 С°	18 С°/не нормируется	18 С°/не нормируется	температура воздуха обеспечивается за счет отопительных приборов системы центрального отопления, установленных в смежных помещениях, а также за счет исправного состояния доводчиков на входных дверях в подъезды; влажность, не способствующая выпадению конденсата на поверхности трубопроводов и ограждающих конструкциях – системой приточно-вытяжной вентиляции

8.	машинные помещения	5 С°	не нормируется	не нормируется	температура обеспечивается за счет тепловой изоляции наружных стен и кровли, тепловых потерь через внутренние стены и перекрытия верхнего этажа. Согласно паспорту лифта температура в машинных помещениях лифтов и шахтах должна составлять +5-+40С°, относительная влажность – не более 80% при 20С°
9.	мусорокамеры	5 С°	не нормируется	не нормируется	температура воздуха обеспечивается за счет отопительных приборов системы центрального отопления, влажность, не способствующая выпадению конденсата на поверхности трубопроводов и ограждающих конструкциях – системой приточно-вытяжной вентиляции
10.	подземный паркинг	не нормируется	не нормируется	не нормируется	-----

Примечания:

Рекомендации по обеспечению температуры и влажности в помещениях общего пользования разрабатываются с учетом требований, установленных законодательством Российской Федерации.

<*> В графе 3, 4, 5 указываются наименование и реквизиты законодательного акта Российской Федерации, в котором установлены требования по температуре и влажности помещения.

графа 3 - СНиП 2.08.01-89* «Жилые здания»

графа 4 - СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям»

графа 5 - ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»

¹ СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

² «Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда» (утверждены постановлением Госстроя РФ от 27 сентября 2003 года № 170)

Подраздел 1.3. Рекомендации по содержанию и ремонту ограждающих несущих конструкций многоквартирного дома

Номер п/п	Рекомендации
1	2
1.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту фундамента</p> <p>В целях недопущения разрушения конструкций фундаментов эксплуатирующая организация должна обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none">температурно-влажностный режим техподполий;устранение повреждений фундаментов и стен подвалов по мере выявления, не допуская их дальнейшего развития;предотвращения сырости и замачивания грунтов оснований и фундаментов и конструкций техподполий;работоспособное состояние внутридомовых дренажей. <p>При появлении признаков неравномерных осадок фундаментов необходимо выполнить осмотр зданий, установить маяки на трещины, принять меры по выявлению причин деформации и их устранению. Исследование состояния грунтов, конструкции фундаментов и стен подвалов, производится специализированными организациями.</p> <p>Отмостки и тротуары должны иметь поперечные уклоны от стен здания не менее 0,03. Просадки, щели и трещины, образовавшиеся в отмостках и тротуарах, необходимо заделывать материалами, аналогичными покрытию.</p> <p>Следует обеспечить исправную, достаточную теплоизоляцию трубопроводов внутри технического подполья, своевременно устранять утечки, засоры, и негерметичность стыковых соединений в системах канализации, обеспечить надежность и прочность крепления канализационных трубопроводов и выпусков, наличие пробок у прочисток, крышек у ревизий и т.д. Вводы инженерных коммуникаций в подвальные помещения через фундаменты и стены подвалов должны быть герметизированы и утеплены.</p> <p>Не допускается:</p> <ul style="list-style-type: none">подтопление подвалов и техподполий из-за неисправностей и утечек от инженерного оборудования;устанавливать в техподпольях дополнительные фундаменты под оборудование, увеличивать высоту помещений за счет понижения отметки пола без утвержденного проекта;рытье котлованов, траншей и прочие земляные работы в непосредственной близости от здания (до 10 м) без специального разрешения;подсыпка грунта вокруг здания выше расположения отмостки на 10 - 15 см;
2.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту наружных и внутренних капитальных (несущих) стен</p> <p>Для обеспечения нормативных прочностных характеристик несущих стен необходимо обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none">температурно-влажностный режим внутри здания;исправное состояние стен для восприятия нагрузок (конструктивную прочность);устранение повреждений стен по мере выявления, не допуская их дальнейшего развития;теплозащиту, влагозащиту наружных стен, достигаемую целостностью отделочного слоя фасада здания. <p>Не допускаются деформации конструкций, отклонение конструкций от</p>

вертикали и осадка конструкций, разрушение и выветривание стенового материала.

Причины деформаций и методы ремонта устанавливает специализированная организация.

Не допускается разрушение и повреждение отделочного слоя, в том числе облицовочных плиток.

Оконные отливы и парапеты козырьков первых этажей должны иметь исправные металлические покрытия из оцинкованной кровельной стали с заделкой кромок в стены (откосы) или в облицовочный слой. Защитные покрытия должны иметь уклон не менее 3% и вынос от стены не менее 50 мм.

Для предупреждения высолов, шелушений, пятен и т.д. выполняется своевременная окраска фасадов.

При обнаружении трещин, вызвавших повреждение стен, отклонения стен от вертикали, их выпучивание и просадку на отдельных участках, а также в местах заделки перекрытий, должны организовывать систематическое наблюдение за ними с помощью маяков или др. способом. Если будет установлено, что деформации увеличиваются, следует принять срочные меры по обеспечению безопасности людей и предупреждению дальнейшего развития деформаций. Стабилизирующиеся трещины следует заделывать.

Парапеты и карнизы на кровле должны иметь надежное крепление к элементам здания и покрытие с уклоном в сторону внутреннего водостока не менее 3%. Вынос карниза или открытия при этом должен быть не менее 8 см, металлические покрытия должны соединяться двойным лежащим фальцем, швы покрытий из плит должны быть заделаны полимерцементным раствором или мастикой. Не допускается попадания влаги под покрытие.

Отделка фасадов

Проверку состояния отделки стен осуществляют осмотром с земли, балконов, подвесных люлек, телескопических вышек или других средств.

Местные разрушения облицовки, штукатурки, фактурного и окрасочного слоев, трещины в штукатурке, повреждение или износ металлических покрытий на выступающих частях стен, мокрые и ржавые пятна, потеки и высолы, общее загрязнение поверхности, разрушение парапетов и т.д. должны устраняться по мере выявления, не допуская их дальнейшего развития. Разрушение и повреждение отделочного слоя следует устранять при капитальном ремонте по проекту.

С появлением на фасадах зданий отслоений и разрушений облицовочных слоев необходимо:

облицовочные плитки и архитектурные детали, потерявшие связь со стеной, немедленно снять;

отслоившуюся от поверхности стены штукатурку отбить сразу же после обнаружения отслоения;

поврежденные места на фасаде восстановить.

Повреждения отделки поверхности стен первых этажей следует или облицевать с использованием материалов, аналогичных использованным в отделке (вентилируемые фасады либо керамогранитная плитка). При наличии на облицовке фасада не заполненных раствором швов между плитками их следует затереть цементным раствором, приготовленным на мелком песке. Перед затиркой швы очищают и увлажняют. Выпавшие плитки облицовки устанавливают на цементном растворе состава 1:3-1:4 заподлицо с поверхностью фасада с обязательным соблюдением правильности разрезки. Места отслоившихся плиток тщательно насекают, очищают и увлажняют.

Штукатурку с усадочными мелкими трещинами необходимо защищать от разрушения затиркой жидким полимерцементным раствором с окраской. Стабилизировавшиеся широкие трещины следует заделать материалом, аналогичным материалу стен или полимерцементным раствором.

Окраску фасадов зданий следует производить согласно схем отделки фасадов,

	<p>предусмотренных проектами. Окрашенные поверхности фасадов должны быть ровными, без помарок, пятен и поврежденных мест.</p> <p>Окраску фасадов необходимо производить после окончания ремонта стен, парапетов, выступающих деталей, входных устройств (крылец, козырьков), кровли. Слабо держащаяся старая краска должна быть удалена.</p> <p>Окрытия окон, поясков должны быть выполнены из оцинкованной стали с заделкой кромок в облицовочный слой.</p>
3.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту плит перекрытий и иных плит</p> <p>При эксплуатации перекрытий должны быть обеспечены:</p> <ul style="list-style-type: none"> устойчивость, теплоустойчивость, отсутствие прогибов и колебаний, трещин; исправное состояние перекрытий; звукоизоляция; устранение повреждений перекрытий, не допуская их дальнейшего развития; восстановление теплотехнических (перекрытия над верхними этажами, над подвалами), водоизоляционных (перекрытия в санузлах, тамбурах, мусорокамерах) свойств перекрытий. <p>Местные отслоения штукатурки и трещины должны устраняться по мере их обнаружения, не допуская их дальнейшего развития.</p> <p>При появлении сверхнормативных (более 1/400 пролета) прогибов несущих элементов, зыбкости, повышенной звукопроводимости, трещин в средней части поперек рабочего пролета плиты шириной более 0,3 мм, промерзаний, переохлаждений и увлажнений чердачных перекрытий, следует устранять указанные дефекты при капитальном ремонте по проекту специализированной организации.</p> <p>Усиление перекрытий, устранение сверхнормативных прогибов перекрытий, устранение смещения несущих конструкций от стен, трещин и других деформаций, снижающих несущую способность и устойчивость перекрытия, должны производиться по проекту. При обнаружении указанных деформаций перекрытий должны быть приняты срочные меры по обеспечению безопасности людей и предупреждению дальнейшего развития деформаций.</p> <p>Неплотности вокруг трубопроводов отопления и горячего водоснабжения, проходящих через перекрытия, должны быть заделаны асбестовым шнуром или волокном с предварительной установкой гильзы.</p>
4.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту несущих колонн</p> <p>См. п. 1, 2 настоящего подраздела</p>

Подраздел 1.4. Рекомендации по содержанию и ремонту ограждающих несущих конструкций многоквартирного дома

Номер п/п	Рекомендации
1	2
1.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту перегородок</p> <p>Эксплуатирующая организация должна обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> исправное состояние перегородок; устранение повреждений перегородок по мере выявления, не допуская их дальнейшего развития; восстановление звукоизоляционных, огнезащитных свойств. <p>Зыбкость перегородок необходимо уменьшать восстановлением и установкой дополнительных креплений к смежным конструкциям.</p> <p>Если перегородки кирпича имеют значительный наклон или выпучивание, а в горизонтальных швах появились трещины, то их следует переложить или заменить новыми.</p> <p>Сквозные трещины в перегородках, а также неплотности по периметру перегородок в местах их сопряжения со смежными конструкциями необходимо расчистить и тщательно уплотнить специальными герметизирующими материалами или проконопатить паклей, смоченной в гипсовом растворе, а затем заделать с обеих сторон известково-гипсовым раствором.</p> <p>При повторном появлении трещин в местах сопряжений перегородок со стенами или друг с другом необходимо оштукатурить углы по металлической сетке.</p> <p>Трещины по периметру отопительной панели и пространство между гильзой и трубопроводом центрального отопления необходимо проконопатить асбестовым шнуром, затереть цементно-известковым раствором с добавлением 10 - 15% асбестовой пыли.</p> <p>Отслоившаяся штукатурка должна быть отбита, поверхность перегородок расчищена и вновь оштукатурена раствором того же состава.</p> <p>Облицовку, потерявшую сцепление с перегородкой, следует снять и сделать заново.</p> <p>При восстановлении облицовки следует применять плитку, однотипную по форме и цвету.</p>
2.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту ограждений лестничных маршей</p> <p>Отсутствующие или поврежденные металлические вертикальные прутки, поручни, крепления ограждений лестничных маршей следует восстановить, расшатавшиеся ограждения – укрепить.</p> <p>Отклонение ограждений лестничных маршей вертикали должно составлять не более 6 мм.</p> <p>Окраска металлических ограждений лестничных маршей выполнена масляными красками. Срок службы такой окраски составляет до 10 лет. При появлении отслоений, истираний масляных окрасок, в ходе текущего ремонта отделки лестничных клеток следует производить очистку ограждений от старой окраски, их грунтовку, шпатлевку и окраску безводными составами. В дальнейшем окраску следует производить в ходе очередного текущего ремонта.</p>

3.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту парапетов</p> <p>см. п. 5 подраздела 3.1.</p>
4.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту оконных блоков в помещениях общего пользования</p> <p>Организация по обслуживанию жилищного фонда должна обеспечивать: исправное состояние окон; воздухо-изоляционные, теплоизоляционные и звукоизоляционные свойства окон; периодическую очистку светопрозрачных заполнений.</p> <p>Неисправности заполнений оконных проемов, могущие возникнуть в процессе эксплуатации:</p> <p>неплотности по периметру оконных коробок; износ уплотняющих прокладок; недостаточный уклон и некачественная заделка краев оконных сливов; засорение желобов в коробке для стока конденсата, проникание атмосферной влаги через заполнение проемов; неисправность оконной фурнитуры следует устранять по мере их накопления, не допуская дальнейшего развития.</p> <p>Зазоры между стеной и коробкой, создающие высокую воздухопроницаемость или проникание атмосферной влаги, надлежит уплотнять специальными упругими материалами (вилатермом, пороизолом, монтажной пеной) с последующей заделкой цементным раствором.</p> <p>Уход за рамой из ПВХ-профиля.</p> <p>Профиль ПВХ неустойчив к кислотным растворам. Поэтому раму необходимо чистить с помощью обычного мыльного раствора, либо с помощью специальных моющих средств, не содержащих растворителей, абразивных веществ или ацетона. Средство наносится мягкой льняной тканью на поверхность рамы и оставляют до полного высыхания. Затем раму растирают сухой или влажной салфеткой. Не следует допускать ударов по наружным поверхностям рамы и нанесения на неё царапин.</p> <p>Уход за резиновыми уплотнителями.</p> <p>Резиновые уплотнители обеспечивают герметичность окон. Для продления срока его эксплуатации, т.е. сохранения его водо- и воздухо-изоляционных свойств, необходимо на протяжении первых двух лет эксплуатации несколько раз в год очищать их от грязи и протирать специальными средствами. Для этого необходимо использовать для обработки хорошо впитывающую ткань.</p> <p>Уход за водоотводящими устройствами.</p> <p>В каждом пластиковом окне предусмотрены водоотводящие каналы для вывода наружу скапливающейся внутри него влаги. Водоотводящие каналы расположены в нижней части рамы; их можно легко обнаружить, открыв створку. Необходимо следить за состоянием этих каналов, и время от времени очищать их от грязи.</p> <p>Уход за фурнитурой</p> <p>Если оконная ручка разболталась, необходимо приподнять находящуюся под ней декоративную планку, повернуть её из вертикального положения в горизонтальное и затянуть винты.</p> <p>Уход за фурнитурой</p> <p>Все окна оснащены высококачественной фурнитурой. Для увеличения срока её использования и сохранения безупречного внешнего вида следует не менее 2-х раз в год (при профосмотре) смазывать все движущиеся составные части машинным маслом, не содержащим кислот или смол и не разрушающих защиту от коррозии.</p> <p>Рамы ПВХ с разбитыми стеклами должны заменяться в сборе, в зимний период допускается заделка рамы с разбитым стеклопакетом фанерой на время</p>

	изготовления новой створки. Осколки стекла для предотвращения их падения должны удаляться немедленно.
5.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту дверей в помещения общего пользования</p> <p>Эксплуатирующая организация должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> исправное состояние дверей; нормативные воздухо-изоляционные, теплоизоляционные, противопожарные свойства дверей; периодическую очистку светопрозрачных заполнений. <p>Неисправности заполнений дверных проемов, могущие возникнуть в процессе эксплуатации:</p> <ul style="list-style-type: none"> неплотности по периметру дверных коробок; зазоры повышенной ширины в притворах переплетов и дверей; разрушение замазки в фальцах; отслоение штапиков; износ уплотняющих прокладок; ослабление сопряжений в узлах переплетов и дверных полотен; отслоение и разрушение окраски дверных полотен; щели в соединениях отдельных элементов между собой следует устранять по мере их накопления, не допуская дальнейшего развития. Зазоры между стеной и коробкой, создающие высокую воздухопроницаемость или проникание атмосферной влаги, надлежит уплотнять специальными упругими материалами (вилатермом, пороизолом, монтажной пеной) с последующей заделкой цементным раствором. Окраску деревянных дверных полотен следует возобновлять не реже чем через шесть лет (преимущественно совмещать с текущим ремонтом отделки помещений общего пользования). Окраску металлических дверей следует выполнять после истечения срока службы масляной окраски, выражающегося в ее отслоении, истирании. Поврежденную и отслоившуюся по периметру дверных проемов штукатурку следует восстанавливать, а на полу устанавливать дверной останок с необходимым зазором между дверью и стеной. Доводчики на дверях должны содержаться в исправном состоянии, их регулировку следует производить при профилактических осмотрах и по заявкам. Заполнения дверных проемов, подвергшихся значительному износу, следует заменять на аналогичные по своим теплоизоляционным и противопожарным свойствам.
6.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту люков в помещениях общего пользования</p> <p>См п. 5 настоящего подраздела</p>

Подраздел 1.5. Рекомендации по содержанию и ремонту внутридомовых инженерных коммуникаций и оборудования для предоставления коммунальных услуг

Номер п/п	Рекомендации
1	2
1.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту вводных шкафов системы электроснабжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ВРУ установлено в эл. щитовой МКД (первый этаж, отдельное помещение) и в эл. щитовой подземного паркинга (отдельное помещение, вход из подземного паркинга). - Температурный режим в эл. щитовой МКД должен быть в пределах 5 - 40 град. С - Осмотр ВРУ должен производиться ежемесячно (профосмотр) . При осмотре должно быть обращено внимание на следующее: Состояние помещения эл. щитовой, исправность дверей, отсутствие течи в межэтажных перекрытиях, наличие и исправность замков; Исправность отопления, вентиляции, освещения и сети заземления; Наличие средств пожаротушения (ящик с песком и совком с деревянной ручкой или из нетокопроводящего материала, огнетушитель углекислотный или порошковый на 5л); Наличие испытанных защитных средств; Состояние контактов рубильников; Целостность пломб у эл. счетчиков и тр./тока; Состояние изоляции (запыленность, наличие трещин, разрядов и т.п.); Соответствие номиналов плавких вставок расчетной схеме; Соответствие положения рукояток рубильников расчетной схеме. Результаты осмотров заносятся в специальный журнал. - Техническое обслуживание ВРУ. Объем работ технического обслуживания определяется результатами ежемесячных осмотров и произошедшими сбоями в работе эл. оборудования Проверка соответствия аппаратов условиям эксплуатации и нагрузке, чистка аппаратов, проверка исправности, подключенной к аппаратам эл. проводки и сетей заземления, наружный и внутренний осмотр эл. оборудования и ликвидация видимых повреждений, Затяжка крепежных деталей, чистка контактов от грязи и напылов, проверка исправности кожухов, рукояток, замков, ручек, и др. арматуры; Проверка нагрева контактных соединений, наличия соответствующих надписей на щитах, панелях и аппаратах; Проверка наличия тепловых реле и их соответствие номинальному току токоприемника; Регулирование одновременности включения и отключения, фиксации отключенного состояния ножей рубильников и переключателей, замена предохранителей и плавких вставок; Проверка и регулировка плотности и одновременности включения соответствующих групп контактов (для АВР); Проверка наличия резервных элементов (плавкие вставки) и исправности съемников плавких вставок - ППР ВРУ должен производиться 1 раза в три года. В состав работ ППР входит: Операции технического обслуживания;

	<p>Частичная разборка аппаратов, чистка и промывка механических и контактных деталей, выявление дефектных деталей и узлов, их ремонт или замена;</p> <p>Опиловка, зачистка и шлифовка всех контактных поверхностей, проверка и регулировка плотности и одновременности включения соответствующих групп контактов (для АВР) и ножей рубильников;</p> <p>Регулировка зазора между подвижными и неподвижными рабочими контактами для АВР);</p> <p>Регулировка зазоров в магнитопроводе (для АВР);</p> <p>Проверка наконечников и выводов;</p> <p>Восстановление надписей и маркировки (при необходимости) ;</p> <p>Проверка соответствия схем электроснабжения фактическим эксплуатационным с отметкой на них о проверке (не реже 1раза в 2года);</p> <p>Обновление чертежа схемы (при необходимости);</p> <p>Окраска панелей (при необходимости);</p> <p>Проверка фазировки ВРУ и их присоединений;</p> <p>Проверка главной заземляющей шины (проверка затяжки болтовых и целостность сварных контактных соединений);</p> <p>Проверка и замена изоляторов (при обнаружении факта неисправности);</p> <p>Смазка приводов и механизмов рубильников, ножей;</p> <p>Замеры сопротивления изоляции (Проводятся мегаомметром на 1000-2500В. Сопротивление изоляции должно быть не менее 1Мом);</p> <p>Проверка наличия цепи между заземленными установками и элементами заземленной установки (Не должно быть обрывов и неудовлетворительных контактов. Переходное сопротивление контактов должно быть не выше 0.1Ом).</p>
2.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту вводно-распределительных устройств системы электроснабжения.</p> <p>Состав работ и сроки проведения смотри п. 1. настоящего подраздела</p>
3.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту аппаратуры защиты, контроля и управления системы электроснабжения.</p> <p>Рекомендации по содержанию и ремонту аппаратуры защиты, электроснабжения в п.п. 1; 5 настоящего подраздела</p>
4.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту коллективных (общедомовых) приборов учета электрической энергии.</p> <p>Расчетные счетчики эл. энергии установлены в эл. щитовой жилого дома и подземного паркинга ;</p> <p>Расчетные счетчики эл. энергии учитывают расход эл. энергии следующих потребителей: жилая часть - общий учет квартир, учет освещения МОП, учет нагрузок АВР (лифты, электроснабжение вентиляторов подпора воздуха, системы дымоудаления, аварийное освещение, ИТП); подземный паркинг- рабочее и аварийное освещение, система пожаротушения, вентиляция, противопожарные устройства;</p> <p>Расчетные счетчики эл. энергии должны иметь класс точности не ниже 1, трансформаторы тока класс точности не ниже 0,5;</p> <p>Поверка расчетных эл. счетчиков производится согласно сроков, установленных заводом изготовителем;</p> <p>Пломбы энергоснабжающей организации должны быть установлены на крышке колодки зажимов эл. счетчика, клеммниках трансформаторов тока, крышках переходных коробок, где имеются цепи к эл. счетчикам;</p> <p>На эл. счетчике должна быть выполнена надпись, указывающая наименование присоединения (допускается выполнять надпись на панели рядом со счетчиком);</p>

	<p>Замену расчетных счетчиков осуществляет собственник (или управляющая компания) по согласованию с энергоснабжающей организацией.</p>
5.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту этажных электрических щитков и шкафов.</p> <p>Этажные щиты установлены в общих коридорах, в строительных нишах; Этажные щиты должны иметь степень защиты оболочек электротехнических устройств по международному стандарту SEL529 - IP 31; Дверки этажных щитов должны быть всегда закрыты на штатное запирающее устройство (замок);</p> <p>Осмотр этажных щитов должен производиться ежемесячно (профосмотр). При осмотре должно быть обращено внимание на следующее: Исправность дверок, отсутствие течи в межэтажных перекрытиях, наличие и исправность замков; Состояние контактных соединений защитных проводников; Состояние контактов автоматических выключателей, плашечных сжимов и нулевых рабочих проводников; Соответствие номиналов аппаратов защиты расчетной схеме; Целостность пломб у эл. счетчиков; Проверка наличия и целостности герметизации этажных щитов; Состояние изоляции (запыленность, наличие повреждения изоляции); Проверка наличия посторонних предметов, мусора внутри этажных щитов.</p> <p>- Техническое обслуживание. Объем работ технического обслуживания определяется результатами ежемесячных осмотров и произошедшими сбоями в работе эл. оборудования:</p> <p>Проверка соответствия аппаратов условиям эксплуатации и нагрузке, чистка аппаратов, проверка исправности, подключенной к аппаратам эл. проводки и сетей заземления, наружный и внутренний осмотр эл. оборудования и ликвидация видимых повреждений, Затяжка крепежных деталей, чистка контактов от грязи и напылов, проверка исправности кожухов, замков; Проверка нагрева контактных соединений, наличия соответствующих надписей на щитах, панелях и аппаратах;</p> <p>- ППР этажных щитов должен производиться 1 раза в три года. В состав работ ППР входит:</p> <p>Операции технического обслуживания; Замена коммутационных аппаратов, плашечных сжимов, ошиновки, коммутационных проводов при неудовлетворительном их состоянии; Восстановление надписей и маркировки (при необходимости) ; Окраска панелей (при необходимости); Проверка шины РЕ (проверка затяжки болтовых соединений); Проверка шины N (проверка затяжки болтовых соединений); Проверка и замена изоляторов шины N (при обнаружении факта неисправности); Замеры сопротивления изоляции (Проводятся мегаомметром на 1000В. Сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5Мом); Проверка наличия цепи между заземленными установками и элементами заземленной установки (Не должно быть обрывов и неудовлетворительных контактов. Переходное сопротивление контактов должно быть не выше 0.1Ом). Проверка действия расцепителей автоматических выключателей; Проверка полного сопротивления петли фаза-ноль (для стояков питания квартир);</p>

6.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту электрической установки системы дымоудаления.</p> <p>Состав работ и сроки проведения работ для АВР системы дымоудаления и вентиляторов подпора воздуха смотри п. 1. настоящего подраздела</p> <p>ППР линий питания системы дымоудаления и вентиляторов подпора воздуха должен производиться 1 раза в три года. В состав работ входит:</p> <ul style="list-style-type: none">замеры сопротивления изоляции (проводятся мегаомметром на 1000В, сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5Мом);проверка наличия цепи между заземленными установками и элементами заземленной установки (не должно быть обрывов и неудовлетворительных контактов, переходное сопротивление контактов должно быть не выше 0.1Ом);проверка действия расцепителей автоматических выключателей;проверка полного сопротивления петли фаза-ноль.
----	---

Подраздел 1.6. Рекомендации по содержанию и ремонту систем холодного водоснабжения

Номер п/п	Рекомендации
1	2
1.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту труб системы холодного водоснабжения, входящих в общее имущество многоквартирного дома</p> <p>Внутридомовые сети холодного водопровода и сети по коммуникационному коридору от насосной до водомерного узла предусматриваются из стальных оцинкованных трубопроводов по ГОСТ 3262-75*. Стояки и магистрали теплоизолированы материалом «K-FLEX». Стояки проложены по квартирам, выполнены без кольцующих перемычек.</p> <p>Система водопровода должна выдерживать давление до 10 кгс/см² (1 МПа)</p> <p>Эксплуатирующая организация должны обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none">проведение профилактических осмотров, планово-предупредительных ремонтов трубопроводов;устранение сверхнормативных шумов и вибрации в помещениях от работы систем водопровода (гидравлические удары, большая скорость течения воды в трубах и при истечении из водоразборной арматуры и др.), регулирование (повышение или понижение) давления в водопроводе до нормативного;устранение утечек, закупорок, засоров, дефектов при осадочных деформациях частей здания или при некачественном монтаже санитарно-технических систем и их запорно-регулирующей арматуры, гидравлических ударов (при проникновении воздуха в трубопроводы), заусенцев в местах соединения труб,предотвращение образования конденсата на поверхности трубопроводов. <p>При появлении коррозии на наружных стенках трубопроводов следует производить очистку и окраску трубопроводов.</p> <p>Крепления трубопроводов должны находиться в исправном состоянии.</p> <p>В случае замерзания трубопроводов в зимний период их отогревание должно производиться при помощи устройств на основе греющих кабелей.</p>
2.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту отключающих устройств на сетях системы холодного водоснабжения</p> <p>На сетях холодного водоснабжения установлены шаровые вентили Ду от 15 до 50 мм и шаровые задвижки Ду 100 мм.</p> <p>Запорная арматура считается работоспособной, если:</p> <ul style="list-style-type: none">- обеспечивается прочность материалов деталей и сварных швов, работающих под давлением;- не наблюдается пропуск среды и потение сквозь металл и сварные швы;- обеспечивается герметичность сальниковых уплотнений и фланцевых соединений арматуры по отношению к внешней среде;- обеспечивается герметичность затвора арматуры;- обеспечивается плавное перемещение всех подвижных частей арматуры без рывков и заеданий; <p>При появлении следов коррозии на корпусах стальных задвижек следует производить их очистку и окраску.</p>

3.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту коллективных (общедомовых) приборов учета холодной воды</p> <p>Помещение водомерного узла должно быть освещено, температура в нем в зимнее время не должна быть ниже 5 °С. Вход в помещение водомерного узла посторонних лиц не допускается.</p> <p>Калибр и пределы измерения водосчетчика должны соответствовать максимальному и минимальному количеству воды, идущему на водоразбор.</p> <p>В случае завышения объемов воды, проходящей через водомер, необходимо заменить его на водомер требуемых пределов измерения и допустимого перепада давлений на нем.</p> <p>В состав работ по обслуживанию приборов учета входит следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) визуальный осмотр и проверка наличия и нарушения пломбы на счетчике воды; б) снятие и запись показаний счетчика воды; в) составления акта (при нарушении правил эксплуатации прибора) с представителями абонента и поставщика; г) проверка работоспособности водозапорной арматуры (герметичность перекрытия потока воды вентилями) для очистки фильтра воды. д) разбор фильтра. Очистка фильтра от накипи (отложений) с последующей сборкой фильтра; е) запуск воды с общего вентиля к счетчику воды. Проверка работы счетного механизма на счетчике воды; ж) при отказе работы счетчика съем неисправного счетчика. Установка счетчика воды с новой пломбировкой. з) ремонт счетчика проводится специализированной сервисной службой.
4.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту установок для очистки и улучшения качества холодной воды</p> <p>Для очистки воды от механических загрязнений размером более 20 мкм применяется станция механической водоочистки.</p> <p>Замена (либо очистка) картриджей производится при увеличении гидравлического сопротивления до 2 атм, определяемого по разности показаний давления на манометрах в начале и в конце линий.</p>
5.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту механического оборудования и иного оборудования, расположенного на сетях системы холодного водоснабжения</p> <p>1. Насосная станция</p> <p>В помещении насосной станции устанавливается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплектная установка Grundfos повышающего давления ХВС+ГВС на весь блок, смонтированная на общей раме, с выполненной разводкой труб, электромонтажом и заводской регулировкой. <p>Комплектуется шкафом управления.</p> <p>Эксплуатационный персонал насосных станций обязан:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) поддерживать заданный режим работы насосной станции, обеспечивая при этом минимальный расход электроэнергии. б) контролировать состояние и рабочие параметры основных насосных агрегатов, гидромеханических устройств (задвижек, затворов, обратных клапанов), гидравлических коммуникаций, электрооборудования, контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и диспетчерского управления, а также конструкций здания.

Особое внимание следует обращать на несанкционированное появление воды в подземной части здания и принимать меры к прекращению ее поступления в здание.

в) предотвращать возникновение неисправностей и аварийных ситуаций, а в случае их возникновения принимать меры к устранению и ликвидации аварий в соответствии с планами ликвидации аварийных ситуаций;

г) соблюдать требования техники безопасности и охраны труда. Следить за соблюдением этих правил лицами, находящимися на станции, в том числе прикомандированным персоналом субподрядных организаций;

д) поддерживать надлежащее санитарное и противопожарное состояние в помещениях насосной станции;

е) вести систематический учет работы насосной станции, делая соответствующие записи в эксплуатационных журналах и суточных ведомостях;

ж) своевременно проводить плановые ревизии, текущие и капитальные ремонты оборудования и систем, а также ремонты оборудования и систем поврежденных во время аварий.

Должно быть обеспечено наличие необходимой технической документации:

а) инструкции по эксплуатации насосной станции и установленного на ней оборудования систем и отдельных механизмов;

б) генеральный план площадки насосной станции с нанесенными подземными коммуникациями и устройствами;

в) технологическая схема станции, технические описания (ТО) и инструкции по эксплуатации (ИЭ) отдельных агрегатов, механизмов, устройств и систем, установленных на станции;

г) схема электроснабжения станции, схема первичной коммутации силового электрооборудования агрегатов, механизмов, устройств, электроосвещения (рабочего, аварийного и охранного);

д) оперативный журнал, журнал учета электроэнергии и водоподачи, суточные ведомости (технологические и расхода электроэнергии), папки нарядов на производство работ в электроустановках и на технологическом оборудовании;

е) телефонный справочник с указанием номеров телефонов насосной станции, диспетчерской службы, водопроводно-канализационного хозяйства, субподрядных организаций, выполняющих сервисное обслуживание систем и оборудования насосной станции, а также предприятия, осуществляющего энергоснабжение насосной станции;

ж) инструкции по технике безопасности и охране труда.

Для насосных станций без оперативного персонала документация хранится в помещении диспетчерской службы.

Инструкции по эксплуатации насосных станций, установленного на них оборудования и систем должны быть составлены в соответствии с инструкциями заводоизготовителей, применительно к особенностям эксплуатации данной станции.

В инструкциях должны быть определены условия эксплуатации оборудования и систем:

а) при нормальной работе станции;

б) при работе станции с неисправным оборудованием и в аварийных режимах;

в) при проведении профилактических и капитальных ремонтов оборудования.

В инструкциях должны быть указаны обязанности персонала насосной станции, смежных цехов и субподрядных предприятий по уходу, обслуживанию и ремонту оборудования.

Инструкции должны содержать указания об объеме знаний, которым должны обладать отдельные категории обслуживающего персонала. В инструкциях должен быть изложен порядок проверки этих знаний.

Ремонтное обслуживание насосных станций.

Периодичность профилактических испытаний и осмотров, текущих и капитальных ремонтов определяется планами и графиками ремонта оборудования.

Графики ремонта, профилактических испытаний и осмотров оборудования устанавливаются ежегодными планами.

При проведении ремонтов должны выполняться также мероприятия, направленные на повышение надежности работы оборудования, улучшение технико-экономических показателей и совершенствование оборудования путем модернизации отдельных элементов и узлов, с учётом передового опыта и новых разработок

До вывода в ремонт агрегатов и механизмов должны быть проведены подготовительные работы:

а) составлены ведомости объема работ и смета, которые уточняются после вскрытия и осмотра агрегата;

б) составлен график проведения ремонта, заготовлены необходимые материалы и запасные части;

в) составлена и утверждена техническая документация на выполнение работ по модернизации оборудования, намеченной в период ремонта;

г) укомплектованы и приведены в исправное состояние инструмент, приспособления, такелажное оборудование и подъемно-транспортные механизмы;

д) подготовлены рабочие места для ремонта, произведена планировка ремонтной площадки с указанием мест размещения частей и деталей;

е) укомплектованы и проинструктированы ремонтные бригады.

Установленное на станции оборудование должно быть обеспечено запасными частями и материалами. Должен вестись учет имеющегося на станции запасного оборудования и запасных частей. При хранении запасных частей и оборудования должны быть приняты меры по сохранению их работоспособности (предохранение от коррозии, увлажнения и загрязнения).

Станция должна располагать чертежами для заказа запасных деталей и узлов оборудования.

Конструктивные изменения основного оборудования и изменения гидравлических и других схем могут производиться в установленном на предприятии порядке с согласованием заводов-изготовителей и проектных организаций.

Ремонт оборудования должен производиться в соответствии с действующими инструкциями.

Результаты центровки и балансировки насосных агрегатов, величины зазоров и другие замеры, связанные с изменением состояния деталей, особенно диаметры рабочих колес насосов, после их обточки, должны заноситься в ремонтный журнал или паспорт ремонтируемого насоса.

При приемке основного оборудования из ремонта должно быть проверено выполнение всех работ, перечисленных в ведомости, и дана предварительная качественная оценка ремонта и внешнего вида оборудования.

Вновь вводимое после ремонта оборудование испытывается в соответствии с действующими инструкциями.

Основное оборудование, после предварительной приемки и испытаний, проверяется под нагрузкой в течение времени указанного заводом-изготовителем, но не менее 11 часов.

При отсутствии дефектов в работе в течение этого периода оборудование вводится в эксплуатацию.

Если будут обнаружены дефекты, капитальный ремонт не считается законченным. После устранения дефектов оборудование подвергается повторной проверке под нагрузкой на прежних условиях.

Все работы, выполненные при капитальном ремонте основного оборудования, принимаются по акту, к которому должна быть приложена техническая документация по ремонту. Акты с приложениями хранятся в паспортах оборудования.

О работах, выполненных при капитальном ремонте остального оборудования, должна быть сделана подробная запись в паспорте оборудования или в специальном ремонтном журнале.

Эксплуатация насосных агрегатов и вспомогательных механизмов.

Эксплуатация насосных агрегатов и вспомогательного оборудования осуществляют на основе инструкций по эксплуатации.

На каждый агрегат должен быть заведен технический паспорт, который должен содержать сведения о технических параметрах агрегата, о ремонтах и результатах эксплуатационных испытаний, об изменениях, внесенных в его конструктивные параметры (обточка диаметра рабочего колеса, размер зазоров и т.п.).

На каждом агрегате, механизме, аппарате должна сохраняться заводская паспортная табличка с указанием завода-изготовителя и техническими характеристиками.

При покраске оборудования должны быть приняты меры к сохранению заводских паспортных табличек в таком состоянии, чтобы имелась возможность их прочтения.

На всех насосных агрегатах, задвижках, затворах и других механизмах должны быть нанесены краской хорошо видимые порядковые номера, соответствующие оперативной документации. На трубопроводах и других коммуникациях должна быть нанесена условная маркировка, указывающая их назначение.

В инструкции по эксплуатации насосных агрегатов должна быть отражена последовательность операций пуска и остановки насосных агрегатов, способы регулирования их рабочих параметров, допустимые температуры подшипников и других узлов агрегатов, диапазон изменения уровня масла в подшипниковых ваннах, давления масла в маслосистемах, перечень основных неисправностей и способ их устранения.

Допускаемое количество включений и отключений насосных агрегатов регламентируется местными инструкциями по эксплуатации, в соответствии с рекомендациями заводов-изготовителей насосов, электродвигателей и коммутационных аппаратов (выключателей, контакторов).

Перед пуском насосного агрегата в работу должны быть проверены:

- а) состояние напорных и всасывающих задвижек;
- б) заполнение корпуса насоса водой;
- в) состояние сальников, муфтовых соединений, защитных ограждений;
- г) состояние контрольно-измерительных приборов и средств управления и пусковых устройств;
- д) наличие масла в подшипниках и подпятниках.

Пуск насосов может производиться двумя способами: на открытую или на закрытую задвижку. Способ пуска для конкретного объекта определяется местной эксплуатационной инструкцией на основании рекомендаций специализированных организаций, выданных после выполнения необходимых расчетов и экспериментов на данном объекте.

Как правило, при длинных напорных водоводах, а также при большой статической составляющей напора, пуск центробежных насосов может осуществляться на открытую задвижку. При этом насос должен быть оснащён обратным клапаном.

При коротких водоводах и малой статической составляющей напора пуск центробежных насосов осуществляется на закрытую задвижку.

При большом перепаде давлений до задвижки и после задвижки, например при вводе станции в эксплуатации или заполнении напорного водовода, пуск насоса целесообразно осуществлять на частично открытую задвижку, так как одностороннее давление на диск задвижки может создать значительный момент сопротивления, который не позволит открыть задвижку. Степень открытия задвижки в этом случае определяется расчётным или опытным путём.

При выборе способа пуска насосов учитывается, также конструкция запорно-регулирующей арматуры (задвижка, поворотный затвор, конусный затвор и т. п.).

Всасывающая задвижка при любых способах пуска должна быть всегда полностью открыта.

Остановку насосных агрегатов, в нормальных условиях, рекомендуется осуществлять на предварительно закрытую задвижку.

При аварийном отключении электропитания происходит неконтролируемая остановка агрегатов на открытую напорную задвижку.

Поэтому, в ходе эксплуатации рекомендуется предусматривать меры по уменьшению величины гидравлического удара, если они не предусмотрены проектом. К таким мерам относятся: установка клапанов для впуска воздуха на водоводах, установка обратных клапанов с замедленной посадкой, пропуск потока воды через насос в обратном направлении и т.п.

Конкретные меры по снижению величины гидравлического удара разрабатываются специализированными организациями по результатам расчётов и экспериментов.

Длительная работа насосов при закрытой напорной задвижке или закрытом обратном клапане не допускается.

В связи с этим эксплуатационный персонал должен внимательно контролировать параллельную работу низконапорных и высоконапорных насосов, не допуская длительной работы низконапорных насосов при закрытом обратном клапане.

Не допускается работа насосных агрегатов в ненормальных режимах: перегрузки, кавитации, помпажа, вне зоны оптимальных КПД, при повышенной вибрации, перегреве подшипников и других узлов агрегатов.

Насосные агрегаты должны работать в экономичном режиме. Экономичный режим работы насосных станций обеспечивается:

а) работой насосов в зоне оптимальных значений КПД, т.е. в допустимом рабочем диапазоне изменений водоподдачи и давления;

б) контролем износа оборудования (насосов, затворов, задвижек, клапанов) и устранением обнаруженного износа;

в) поддержанием соответствия режима работы насосных станций режиму работы водопроводных и канализационных сетей.

Контроль износа оборудования, осуществляется при выполнении ежегодных планов профилактических осмотров и ремонтов оборудования, а также сравнением фактических рабочих характеристик насосов с исходными или каталожными характеристиками.

Для снятия фактических характеристик должна быть обеспечена возможность постоянного или периодического поагрегатного измерения водоподдачи и мощности насосных агрегатов.

Приведение в соответствие режима работы насосных станций с режимом работы водопроводных или канализационных сетей осуществляется различными способами:

а) правильным подбором состава насосных агрегатов для изменяющихся режимов водоподдачи. Для этого расчетным и опытным путем подбираются наиболее экономичные рабочие комбинации разнотипных насосов для различных диапазонов водоподдачи. При необходимости, у некоторых насосов подрезаются рабочие колёса;

б) регулированием режима работы отдельных насосных агрегатов, путем дросселирования насосов напорными задвижками, изменения угла поворота лопастей рабочих колес осевых насосов или направляющих аппаратов (при их наличии), сброса воды из напорных линий насосов в приемные резервуары или во всасывающие линии насосов. Регулирование центробежных насосов всасывающими задвижками запрещается;

в) регулированием частоты вращения рабочих колес насосов с помощью регулируемого привода, а также сочетанием этого способа с вышеназванными способами.

Для эффективного регулирования режимов работы должны быть заблаговременно разработаны режимные карты и типовые графики, регламентирующие условия применения различных способов регулирования в зависимости от реальных режимов водопотребления.

Эффективное использование систем автоматизированного управления (САУ) насосных установок, оснащённых регулируемым электроприводом, обеспечивается:

а) соблюдением инструкций по обслуживанию САУ, подготовленных предприятием-разработчиком и утверждённых руководством насосной станции;

б) изменением состава работающих насосных агрегатов и правильным выбором точки измерения регулируемого параметра в соответствии с реальными режимами работы системы водоподачи.

Агрегат немедленно (аварийно) отключается при:

- несчастном случае (или угрозе его) с человеком, требующем немедленной остановки электродвигателя;
- появлении явного и неустраняемого стука и шума в агрегате;
- появлении дыма или огня из двигателя агрегата или его пускорегулирующей аппаратуры;
- вибрации сверх допустимых норм, угрожающей целостности агрегата;
- поломке агрегата;
- нагреве подшипника сверх допустимой температуры, указанной в инструкции завода-изготовителя;
- падении давления в маслосистеме.

После аварийного отключения неисправного агрегата вместо него в работу включается резервный агрегат.

На насосных агрегатах должны быть нанесены стрелки, указывающие направления вращения двигателя и механизма (насоса).

На всех механизмах, запорно-регулирующих и пускорегулирующих устройствах должны быть нанесены надписи, номера и знаки, указывающие, к какому агрегату или механизму они относятся, а также надписи "пуск" и "стоп".

Вращающиеся части агрегатов и механизмов (шкивы, муфты и проч.) должны быть закрыты ограждениями, снятие которых во время работы запрещается.

Агрегаты, находящиеся в резерве, должны быть постоянно готовы к немедленному пуску, периодически осматриваться и опробоваться по утвержденному графику.

Вибрация агрегатов, измеренная на каждом подшипнике, не должна превышать значений, указанных в заводской документации.

2. Наружные поливочные краны.

Наружные поливочные краны перед началом отопительного периода следует отключить и опорожнить для предотвращения их замерзания в зимний период.

3. Редукционные клапаны.

При видимом повышении напора на водоразборных точках в помещениях инвентарных и санузлов следует проверить работоспособность редукционных клапанов, установленных на сетях водоснабжения в этих помещениях, при необходимости клапан следует заменить.

Подраздел 1.7. Рекомендации по содержанию и ремонту системы горячего водоснабжения

Номер п/п	Рекомендации
1	2
1.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту труб системы горячего водоснабжения, входящих в состав общего имущества многоквартирного дома</p> <p>Рекомендации по содержанию и ремонту трубопроводов системы ГВС соответствуют рекомендациям, изложенным в п. 1 подраз. 3.7. со следующими дополнениями:</p> <ul style="list-style-type: none">- подающие стояки горячего водоснабжения проложены по квартирам, к стоякам присоединены полотенцесушители с перемычками и отсекающими вентилями. Подающие стояки через кольцующие перемычки, проложенные в стяжке пола верхних этажей, соединены с обратными, проложенными через помещения мест общего пользования. На обратных трубопроводах ГВС установлены сильфонные компенсаторы;- качество воды, подаваемой в системы горячего водоснабжения жилого дома, должно отвечать требованиям СанПиН 2.1.4.2496-09 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»;- для контроля качества горячей воды следует обеспечить разработку, утверждение и внедрение программы лабораторно-производственного контроля качества горячей воды. <p>Температура воды, подаваемой к водоразборным точкам, должна быть не менее 60 °С.</p> <p>Температура воды в системе горячего водоснабжения должна поддерживаться при помощи автоматических регуляторов, установленных в ИТП.</p> <p>Температура воды на выходе из водоподогревателя системы горячего водоснабжения должна выбираться из условия обеспечения нормируемой температуры в водоразборных точках, но не более 75 °С.</p> <p>Системы горячего водоснабжения здания по окончании ремонта следует испытывать на давление, равное 1,25 рабочего, но не выше 1,0 МПа (10 кгс/см²) и не ниже 0,75 МПа (7,5 кгс/см²).</p> <p>Конструкция подвесок креплений и подвижных опор для трубопроводов должна допускать свободное перемещение труб под влиянием изменения температуры.</p> <p>После ремонта система должна быть испытана с участием лица, ответственного за безопасную эксплуатацию, с составлением соответствующего акта.</p> <p>В процессе эксплуатации необходимо следить за отсутствием течей в стояках, подводках к запорно-регулирующей и водоразборной арматуре, устранять причины, вызывающие их неисправность и утечку воды.</p> <p>Осмотр систем горячего водоснабжения следует производить согласно утвержденному графику профилактических осмотров.</p>
2.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту отключающих устройств на сетях системы горячего водоснабжения, входящих в общее имущество многоквартирного дома</p> <p>Рекомендации по содержанию и ремонту отключающих устройств на сетях системы ГВС соответствуют рекомендациям, изложенным в п. 2 подразд. 3.7.</p>

3.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту коллективных (общедомовых) приборов учета горячей воды</p> <p>Помещение узла учета должно быть освещено, температура в нем в зимнее время не должна быть ниже 5 °С. Вход в помещение узла учета посторонних лиц не допускается.</p> <p>Калибр и пределы измерения узла учета должны соответствовать максимальному и минимальному количеству воды, идущему на водоразбор.</p> <p>В случае завышения объемов воды, проходящей через расходомер, необходимо заменить его на расходомер требуемых пределов измерения и допустимого перепада давлений на нем.</p> <p>В состав работ по обслуживанию приборов учета входит следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) визуальный осмотр: проверка наличия и нарушения пломб на счетчике воды; b) снятие и запись показаний узла учета; c) составление акта (при нарушении правил эксплуатации прибора) с представителями абонента и поставщика; d) проверка работоспособности водозапорной арматуры (герметичность перекрытия потока воды вентилями) для очистки фильтра воды; e) разбор фильтра, очистка фильтра от накипи (отложений) с последующей сборкой фильтра; f) запуск воды с общего вентиля к счетчику воды, проверка работы счетного механизма на счетчике воды; g) при отказе работы счетчика съём неисправного счетчика, установка счетчика воды с новой пломбировкой; h) ремонт счетчика проводится специализированной сервисной службой.
4.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту механического оборудования и иного оборудования, расположенного на сетях системы горячего водоснабжения и входящих в состав общего имущества многоквартирного дома</p> <p>Рекомендации по содержанию и ремонту иного оборудования системы ГВС соответствуют рекомендациям, изложенным в п.п. 2, 31 подразд. 3.7.</p>

Подраздел 1.8. Рекомендации по содержанию и ремонту системы водоотведения

Номер п/п	Рекомендации
1	2
1.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту труб системы водоотведения, входящих в состав общего имущества многоквартирного дома.</p> <p>Стояки, магистрали и выпуски систем канализации дома выполнены из чугунных труб ГОСТ 6942-98, выходы на кровлю – из полиэтиленовых труб ПНД ГОСТ 22689.0-89, подводки – из труб ПВХ ТУ 6-19-307-86.</p> <p>Эксплуатирующая организация должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none">а) проведение профилактических работ (осмотры, наладка систем), планово-предупредительных ремонтов;б) устранение утечек, протечек, закупорок, засоров, дефектов при осадочных деформациях частей здания при некачественном монтаже санитарно-технических систем, срывов гидравлических затворов, дефектов в гидравлических затворах санитарных приборов и не герметичности стыков соединений в системах канализации, обмерзания оголовков канализационных вытяжек и т.д. в установленные сроки;в) предотвращение образования конденсата на поверхности трубопроводов канализации; <p>Следует обеспечить наличие крышек на ревизиях и пробок на прочистках, герметичность трубопроводов канализации и их раструбных соединений, обеспечить прочистку трапов в мусорокамерах, не допуская их засора.</p> <p>В случае появления запаха канализации в помещениях квартир следует проверить наличие засора в трубопроводах вытяжной части стояка, а в зимний период – наличие обмерзания верхней части вытяжки стояка.</p> <p>Профилактическую прочистку подводов (в помещениях общего пользования) и стояков канализации следует производить 2 раза в год.</p>

Подраздел 1.9. Рекомендации по содержанию и ремонту систем отопления

Номер п/п	Рекомендации
1	2
1.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту труб систем отопления, входящих в состав общего имущества многоквартирного дома</p> <p>Системы отопления для жилой части дома и офисных помещений являются самостоятельными. Системы отопления жилой части дома - двухтрубные, с нижней прокладкой магистралей по техническому подполью, с вертикальными стояками.</p> <p>Нагревательные приборы – конвекторы «Сантехпром Авто» и «Сантехпром Авто-С» в жилых помещениях и офисах», «Универсал ТБ» в лифтовых холлах, «Универсал ТБ-Мини» в лестничных клетках, регистры из гладких стальных труб – в мусорокамерах и электрощитовых.</p> <p>Трубопроводы систем отопления выполнены из стальных водогазопроводных или электросварных труб. Разводка трубопроводов отопления офисов выполнена из металлопластиковой трубы.</p> <p>Эксплуатация системы центрального отопления жилых домов должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поддержание оптимальной (не ниже допустимой) температуры воздуха в отапливаемых помещениях (+ 20⁰ С, а в угловых комнатах - + 22⁰ С). - поддержание температуры воды, поступающей и возвращаемой из системы отопления в соответствии с графиком качественного регулирования температуры воды в системе отопления; - равномерный прогрев всех нагревательных приборов; - поддержание требуемого рабочего давления (не выше допускаемого для отопительных приборов) в подающем и обратном трубопроводах системы; - герметичность трубопроводов отопления и нагревательных приборов; - немедленное устранение всех видимых утечек воды. <p>С целью энергосбережения температуру воздуха в помещениях зданий в ночные часы от нуля до пяти часов допускается снижать на 2-3 °С.</p> <p>Работники эксплуатирующей организации должны следить за исправным состоянием системы отопления, своевременно устранять неисправности и причины, вызывающие перерасход тепловой энергии.</p> <p>Эксплуатационный персонал в течение первых дней отопительного сезона должен проверить и произвести правильное распределение теплоносителя по системам отопления, в том числе по отдельным стоякам согласно приложения №1. Распределение теплоносителя должно производиться по температурам возвращаемой (обратной) воды по данным проектной или наладочной организации.</p> <p>Выявленные дефекты в системе отопления должны учитываться при подготовке системы к следующему отопительному сезону.</p> <p>Промывка систем теплопотребления производится ежегодно после окончания отопительного периода, а также монтажа капитального ремонта, текущего ремонта с заменой труб. Системы промываются водой в количествах, превышающих расчетный расход теплоносителя в 3-5 раз, при этом должно достигаться полное осветление воды. При проведении гидропневматической промывки расход воздушной смеси не должен превышать 3-5-кратного расчетного расхода теплоносителя.</p> <p>Для промывки используется водопроводная или техническая вода. Подключение систем, не прошедших промывку не допускается. После промывки система сразу должна быть наполнена теплоносителем.</p> <p>Держать системы отопления опорожненными не допускается.</p> <p>Персонал эксплуатирующей организации должен систематически в течение отопительного сезона производить контроль за работой систем отопления.</p>

	<p>Повышение давления теплоносителя (в том числе кратковременное) свыше допустимого при отключении и включении систем центрального отопления не допускается. Для защиты местных систем от аварийного повышения параметров теплоносителя от опорожнения в тепловых пунктах должны устанавливаться автоматические устройства.</p> <p>Заполнение систем отопления следует производить через обратную линию с выпуском воздуха из воздухоотборников или отопительных приборов.</p> <p>Давление, под которым подается вода в трубопроводы системы отопления, не должно превышать статическое давление данной системы более чем на 0,05 МПа (0,5 кгс/см²) и предельно допустимое для отопительных приборов.</p> <p>Время отключения всей системы или отдельных ее участков при обнаружении утечек воды и других неисправностей следует устанавливать в зависимости от температуры наружного воздуха длительностью до двух часов при расчетной температуре наружного воздуха.</p> <p>В местах присоединения стояков к разводящим трубопроводам в подвальных помещениях следует устанавливать маркировочные бирки.</p> <p>Трубопроводы в ИТП, подвальных помещениях должны быть окрашены и иметь соответствующие маркировочные бирки с указанием направления движения теплоносителя. Задвижки и вентили должны быть пронумерованы согласно общей схеме ИТП.</p> <p>Трубопроводы должны быть закреплены, а их уклоны установлены по уровню.</p> <p>Трубопроводы на лестничных площадках должны быть окрашены масляной краской за два раза.</p> <p>При отрицательной температуре наружного воздуха, если прекратилась циркуляция воды в системе отопления и температура воды снизилась до +5 °С, необходимо производить опорожнение системы отопления.</p> <p>При отключении системы отопления от тепловой сети вначале следует закрывать задвижку на подающем трубопроводе. При закрытии задвижки необходимо убедиться, что давление в подающей сети сравнялось с давлением в обратном трубопроводе, только после этого закрывать на обратном трубопроводе.</p>
2.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту обогревающих элементов.</p> <p>В помещениях общего пользования установлены следующие нагревательные приборы - конвекторы «Сантехпром Авто» малой и средней глубины со встроенными терморегуляторами фирмы «Данфосс», «Универсал - ТБ» - в лестничных клетках и лифтовых холлах, регистры из гладких труб – в мусорокамерах и электрощитовых.</p> <p>Стальные настенные конвекторы с кожухом «Универсал ТБ» и «СантехпромАвто» состоят из трубчато-пластинчатого нагревательного элемента, собранного из электросварных труб 26x2,5 мм с межосевым расстоянием 80 мм и пластин размерами 90x130x0,5 мм (глубина x высота x толщина); кожуха, состоящего из гладкой фронтальной панели, выполненной из одного листа с верхней крышкой с прочной просечно-вытяжной воздуховыпускной решёткой, двух боковых коробообразных стенок с закруглёнными во избежание травм углами и технологическими и монтажными вырезами, а также кронштейнов.</p> <p>В кожухе конвектора «Универсал ТБ» размещён встроенный «воздушный» клапан (заслонка) с рукоятками на боковых стенках, позволяющим регулировать тепловой поток по воздуху. Такое конструктивное решение даёт возможность применять эти конвекторы в самых дешёвых и надёжных в эксплуатации проточных системах отопления зданий различного назначения без необходимости установки дополнительной регулирующей по воде арматуры на подводках к приборам.</p> <p>В нагревательном элементе автоматизированных конвекторов «СантехпромАвто» вместо калача установлен термостатический клапан (термостат) У конвекторов средней глубины (156 мм) «Универсал ТБ-С» и «Сантехпром Авто-С» теплообменник выполнен из</p>

	<p>двух трубчато-пластинчатых элементов также на базе электросварных труб 26x2,5 мм с расстоянием между их осями 80 мм, но из пластин глубиной 150 мм и высотой 75 мм (при той же толщине 0,5 мм).</p> <p>Эти два элемента установлены друг над другом, и в концевых модификациях конвектора все трубы обвязаны калачами последовательно по ходу теплоносителя.</p> <p>Как и конвекторы малой глубины, конвекторы средней глубины имеют или встроенный «воздушный» клапан, или встроенный термостат.</p> <p>Во всех модификациях конвекторов, изготавливаемых ОАО «САНТЕХПРОМ», горизонтальные кромки кожуха внизу и с тыльной стороны выполнены с загибом на 180°, что увеличивает прочность кожуха и обеспечивает травмобезопасность при его монтаже и снятии для очистки нагревательного элемента.</p> <p>Контакт между пластинами и несущими ребрами трубами достигается дорнованием последних на 0,4 - 0,6 мм.</p> <p>Конвекторы «Сантехпром Авто» и «Сантехпром Авто-С» рассчитаны на рабочее избыточное давление до 1 МПа с учётом прочностных показателей термостата.</p> <p>В процессе эксплуатации следует производить очистку конвектора в начале отопительного сезона и 1-2 раза в течение отопительного периода.</p> <p>Для очистки нагревательного элемента конвекторов «Универсал ТБ» следует снять кожух. При очистке конвекторов нельзя использовать абразивные материалы и агрессивные моющие средства.</p> <p>Параметры горячей воды, используемой в качестве теплоносителя, должны удовлетворять требованиям, приведённым в «Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» РД34.20.501-95.</p> <p>Содержание кислорода в воде систем отопления не должно превышать 0,02 мг/кг воды, а значения pH должны быть в пределах 8...9,5. Содержание в воде железа (до 0,5 мг/л), общая жёсткость - до 7 мг-экв/л.</p> <p>При опрессовке СНиП 3.05.01-85 допускает полуторное превышение рабочего давления, однако практика эксплуатации систем отопления показывает, что при опрессовке превышать максимальное рабочее давление следует не более чем на 25%,</p> <p>При опрессовке следует избегать резкого повышения давления.</p> <p>Во избежание образования воздушных пробок заполнение водой системы отопления с конвекторами, оборудованными термостатами, следует производить снизу через обратную магистраль при открытых термостатах.</p> <p>Если необходимо демонтировать конвектор «Универсал ТБ» или «Универсал ТБ-С», на подводке к которому установлен проходной или угловой термостат, с последнего следует снять термостатический элемент, а затем полностью его закрыть с помощью металлического (не пластмассового) колпачка и заглушить термостат со стороны снятой подводки, а также вторую подводку.</p> <p>Не рекомендуется опорожнять систему отопления со стальными конвекторами более, чем на 15 дней в году. Особенно опасен режим частого кратковременного опорожнения системы отопления при ремонте и замене приборов.</p>
3.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту запорной и регулирующей арматуры системы отопления.</p> <p>Для гидравлической устойчивости и увязки систем отопления в узлах присоединения вертикальных стояков устанавливаются автоматические балансировочные клапаны ASV-PV и ASV-M фирмы «Данфосс». Перед балансировочными клапанами предусматривается установка фильтров. На вертикальных стояках системы отопления мест общего пользования (однотрубная система) применяются клапана фирмы «Данфосс» или автоматические комбинированные балансировочные клапаны АВ – QM.</p> <p>Удаление воздуха из систем отопления осуществляется через воздушные краны, установленные в верхних точках стояков. Предварительная установка балансировочных клапанов указана в проектах систем отопления.</p>

	<p>Автоматический балансировочный клапан ASV-PV - регулятор перепада давления прямого действия, предназначен для применения в двухтрубных системах водяного отопления, где радиаторные регулирующие клапаны не имеют устройства предварительной настройки их пропускной способности.</p> <p>Клапан ASV-PV устанавливается на обратном стояке, обеспечивает постоянную стандартную разность давлений в подающем и обратном стояках системы, в диапазоне от 0,05 до 0,25 бар (от 5 до 25 кПа). Заводская настройка регулятора 0,1 бар (10 кПа).</p> <p>ASV-PV также позволяет отключить стояк от распределительных магистралей и спустить из него воду через дренажный кран, смонтированный на корпусе ASV-PV.</p> <p>Клапаны ASV-PV (на обратном стояке) и ASV-M (на подающем стояке) устанавливаются на врезках перед этажными коллекторами.</p> <p>Ручные балансировочные клапаны USV-I и ASV-M предназначены для распределения расчетных расходов теплоносителя между стояками системы водяного отопления здания. USV-I сочетает функции клапана переменного гидравлического сопротивления, перенастраиваемого вручную, и запорного клапана. USV-I ограничивает максимальный расход теплоносителя через стояк, устанавливается на подающем стояке, ASV-M – на обратном.</p> <p>Установленный на клапан USV-I дренажный комплект и специальный измерительный ниппель дают возможность измерить перепад давления на клапане, а также стояке и определить расход теплоносителя.</p> <p>Клапаны USV-I устанавливаются на подающих трубопроводах поквартирных стояков отопления в коллекторных (технических помещениях).</p> <p>Клапан АВ-QM – автоматический балансировочный клапан, стабилизатор расхода. Основные области применения: ограничение и стабилизация расхода в системах с постоянными гидравлическими характеристиками, например в однотрубных стояках систем отопления или в системах холодоснабжения установок кондиционирования воздуха.</p>
4.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту коллективных (общедомовых) приборов учета тепловой энергии.</p> <p>Помещение узла учета должно быть освещено, температура в нем в зимнее время не должна быть ниже 5 °С. Вход в помещение узла учета посторонних лиц не допускается.</p> <p>Калибр и пределы измерения расходомеров должны соответствовать максимальному и минимальному количеству воды, идущему на приготовление воды для нужд отопления и ГВС.</p> <p>В случае завышения объемов воды, проходящей через расходомер, необходимо заменить его на расходомер требуемых пределов измерения и допустимого перепада давлений на нем.</p> <p>В состав работ по обслуживанию приборов учета входит следующее:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) визуальный осмотр и проверка наличия и нарушения пломбы на приборах учета; b) снятие и запись показаний узла учета; c) составления акта (при нарушении правил эксплуатации прибора) с представителями абонента и поставщика; d) проверка работоспособности водозапорной арматуры (герметичность перекрытия потока воды вентилями) для очистки фильтра воды; e) разбор фильтра. Очистка фильтра от накипи (отложений) с последующей сборкой фильтра; f) при отказе работы приборов учета, установка приборов с новой пломбировкой; g) ремонт приборов учета проводится специализированной сервисной службой.

5.

Рекомендации по содержанию и ремонту теплообменников.

К обслуживанию ИТП должен допускаться подготовленный персонал, имеющий требуемую квалификацию и знание в соответствии с «Правилами эксплуатации теплоснабжающих установок и тепловых сетей потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей», ознакомленный с инструкцией эксплуатации ИТП.

При первом пуске теплообменника необходимо проверить соответствие расстояния между неподвижной и прижимной плитой значению, указанному на табличках, которое определяет допустимую степень сжатия пакета пластин.

Необходимо избегать резких повышений давления и температуры, так как это может вызвать повреждение пластин и прокладок и привести к появлению течей. Пуск насосов должен производиться при закрытых клапанах. Регулирующие, запорные и меняющие расход клапаны должны работать медленно.

При остановке и повторном пуске, необходимо соблюдать следующие правила:

- скорость увеличения и падения давления не должна превышать ± 10 атм. в мин.

- скорость увеличения и падения температуры не должна превышать $\pm 10^\circ\text{C}$ в мин.

Во время пуска аппарата могут возникнуть небольшие течи, которые исчезнут после разогрева пластин и прокладок до рабочей температуры.

По достижению рабочего давления и температуры, из системы необходимо удалить воздух. Воздух из пластинчатого теплообменника вытесняется потоком жидкости.

Наличие воздуха в пластинчатом теплообменнике снижает теплопередающие характеристики и увеличивает гидравлическое сопротивление аппарата (падения давления), что в свою очередь приводит к повышению вероятности появления коррозии.

Во время работы, температурный режим и гидравлические сопротивления должны постоянно контролироваться. Рост гидравлических сопротивлений или уменьшение температур означает, что на пластинах появились отложения и теплообменник необходимо очистить.

Необходимо избегать резкого охлаждения аппарата. Одновременно с охлаждением необходимо понижать и давление.

Загрязнения (и/или известковые отложения), покрывающие теплообменные пластины снижают теплопередающие характеристики и увеличивают гидравлическое сопротивление. Падение давления означает, что теплообменник загрязнен. В этом случае пластинчатый теплообменник необходимо вскрыть и очистить пластины, затем стянуть пакет пластин в соответствии с теми размерами, которые указанные на табличке.

Течи, имеющие место в результате сквозной коррозии одной или нескольких пластин, что приводит к смешиванию жидкостей, участвующих и теплообмене, можно устранить только заменой дефектных пластин.

Обнаружить такую течь можно следующим образом:

- отсоединить один из нижних трубопроводов обвязки - затем дать давление на противоположный контур.

- если при этом после стабилизации давления, из порта, от которого отсоединили трубопровод обвязки, вытекает жидкость, значит одна или несколько пластин протекают. Необходимо открыть пакет и тщательно проверить каждую пластину при помощи жидкости с красителем (контроль цветным методом).

Отверстия в пластинах обычно появляются в результате коррозии или усталостного разрушения. В любом случае необходимо заменить дефектные пластины, установить и устранить причину, в результате которой появились повреждения.

Производительность пластинчатого теплообменника и его стойкость к коррозии тесно связаны с чистотой пластин.

Загрязнение с пластин можно удалить, организовав циркуляцию специального моющего вещества в пакете без разборки теплообменника, так и с его разборкой и чисткой пластин вручную.

Перед разборкой необходимо сбросить давление пластинчатого теплообменника и

охладить его до температуры ниже 40°C.

Скорость охлаждения не должна превышать 10°C в минуту.

Скорость снижения давления не должна превышать 10 атм. в минуту.

При разборке теплообменника необходимо оставить на месте две или четыре диагонально расположенные резьбовые стяжки. После разборки пластинчатого теплообменника каждая пластина моется в отдельности. Для этого можно использовать, например оборудование для мойки водой под высоким давлением, снабженное неподвижной или вращающейся щеткой, мягкую щетку, моющую жидкость и/или воду. Если используется оборудование для мойки водой под высоким давлением, нужно исключить применение песка или других абразивов. В конце мойки пластины промывают чистой водой. После промывки на нижней части пластины и прокладки часто остаются загрязнения, поэтому эти части необходимо особенно тщательно очистить. Пластины и прокладки должны быть абсолютно чистыми, любые отложения, накипь, пригары и т.д. должны быть удалены с пластин. Даже мелкие частицы, такие как песчинки, могут привести к протечкам и повредить прокладки.

Для того чтобы облегчить процесс сборки, рекомендуется замаркировать пластины до их разборки.

Все пластины с дефектами должны быть заменены.

При сборке пластинчатого теплообменника, пластины в пакете должны находиться точно в том же положении, в каком они были до разборки.

Для того, чтобы обеспечить правильное распределение потоков, пластины должны быть повернуты на 180° по отношению к друг другу.

Если пластины собраны в пакет правильно, то их края должны образовывать рисунок, напоминающий соты.

Максимальный и минимальный размеры, определяющие степень сжатия, указаны на табличке, которая прикрепляется к неподвижной плите. Размеры измеряются между внутренними сторонами неподвижной и прижимной плит.

Во время всего процесса сжатия необходимо следить за тем, чтобы между неподвижной и прижимной плитами соблюдалась параллельность.

Размер, определяющий степень сжатия необходимо измерять в верхней части, середине и нижней части аппарата, с обеих сторон.

Максимально допустимое отклонение этого размера составляет 1% от толщины пакета пластин. Например, если толщина пакета пластин равна 400 мм: то $400/100 = 4$ мм

Окончательную затяжку до минимального размера рекомендуется выполнить после приблизительно одного месяца работы, или же сразу после установки новых прокладок.

При замене пластины, необходимо убедиться в том, что у нее вырублены те же угловые отверстия аналогично старой пластине.

Можно удалить дефектную пластину с 4-мя угловыми отверстиями без вставки запасной пластины при условии, что соседняя пластина с 4-мя угловыми отверстиями тоже снимается. Поэтому новое число пластин должно быть $= S-2$. При таких изменениях изменится и размер $M1$ определяющий степень сжатия, который станет таким:

$$M1 = M(S-2)/S$$

M - первоначальный размер, определяющий степень сжатия, указываемых на табличке теплообменника;

S - первоначальное число пластин в пакете.

По сравнению с первоначальной, поверхность теплопередачи теплообменника, после того как убираются две пластины, сокращается, а перепад давления увеличивается.

Можно также и увеличить поверхность теплопередачи теплообменника, добавлением пластин, если длина направляющих достаточна.

Перед удалением старых прокладок необходимо запомнить их положение относительно профиля пластины.

Первая пластина после неподвижной плиты и после промежуточной плиты должна иметь прокладку во всех своих уплотнительных канавках. Такая прокладка может вырезаться из двух, обычных прокладок. Необходимо сравнить форму новой и старой

	прокладки перед заменой.
6.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту механического оборудования и иного оборудования, расположенного на сетях системы отопления.</p> <p>1. Циркуляционный сдвоенный насос для систем отопления марки TPD 80-150/4 (2.9.1), UPSD 65-180F (2.9.2), UPSD 65-180F (2.9.3), TPD 80-150/4 (2.9.4).</p> <p>Ввод в эксплуатацию необходимо заполнить систему перекачиваемой жидкостью и удалить из нее воздух. Для удаления воздуха необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отключить насос; - закрыть запорный вентиль на напорном патрубке; - в зависимости от температуры рабочей среды и давления в системе при выкручивании винта для удаления воздуха горячая перекачиваемая среда в жидком или парообразном состоянии может вырваться из насоса под давлением. Не допускается попадание воды на электрические части; - осторожно отвинтить винт для удаления воздуха; - осторожно толкнуть отверткой вал насоса; - через 15-30 сек. завинтить винт для удаления воздуха обратно; - включить насос; - снова открыть запорный вентиль. <p>Регулировка насоса проводится в соответствии с техническим паспортом.</p> <p>Техническое обслуживание/сервис проводится только при отключенном от сети насоса и предохраниться от несанкционированного включения. Если при сервисных работах или при вводе в эксплуатацию мотор отсоединялся от корпуса насоса, необходимо заменить уплотнительное кольцо между ними. При монтаже мотора необходимо проконтролировать правильное положение уплотнительного кольца.</p> <p>Основные неисправности, их причины и методы устранения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слишком большой расход - переключите насос на более низкую частоту вращения; - напор насоса слишком высок - переключите насос на более низкую частоту вращения; - шум в насосе – кавитация в системе вследствие недостаточного подпора на всасе, проверьте подпор и увеличьте его до допустимого; - воздух в насосе – удалите воздух из насоса/системы; - запорная арматура системы открыта не полностью – полностью откройте запорную арматуру; - недостаточная выходная мощность насоса – инородные тела в корпусе насоса или рабочем колесе. Удалите инородные тела после демонтажа рабочего колеса насоса; - неправильное направление течения перекачиваемой жидкости – поменяйте местами напорную и всасывающую стороны насоса в соответствии с направлением стрелки на корпусе насоса; - неправильное направление вращения – исправьте электрическое подключение на клеммной коробке; - насос не работает при подключенном питании – электрический предохранитель неисправен, питание отключено – замените предохранитель, подключите питание. При дальнейшем отключении предохранителя: проверьте, исправен ли насос, проверьте питающий кабель и электрическое подключение отключен защитный выключатель. Включите защитный выключатель при повторном отключении защитного выключателя, проверьте, корректно ли электрическое подключение насоса, проверьте сетевой кабель и электрическое соединение; - пониженное сетевое напряжение – проверьте напряжение (см. данные на табличке насоса). Повреждение обмотки – обратитесь в сервисную службу Grundfos; - повреждение клеммной коробки – обратитесь в сервисную службу Grundfos;

- перемычки отсутствуют или неправильно установлены. Установите перемычки корректно.

2. Подпиточный сдвоенный насос марки CR 1-9 (2.9.1), CR 1-9 (2.9.2), CR 1-9 (2.9.3), CR 1-9 (2.9.4).

Во время запуска возможно появление капель на скользящих торцевых уплотнениях. При сильных протечках из-за большого износа скользящее торцевое уплотнение должно быть заменено специалистом.

Повышенные шумы в подшипнике и необычная вибрация указывают на износ подшипника. Подшипник должен быть заменен специалистом.

При проведении работ по ремонту и обслуживанию обесточить установку и исключить несанкционированное включение. Не проводить никаких работ при включенном насосе. При возможности промерзания системы и насоса или при длительном отключении в холодное время года рекомендуется слить воду из системы и из насоса. Для выпуска воды из насоса открутить сливной винт; для выпуска воды из всасывающей магистрали открутить винт для выпуска воздуха.

Основные неисправности, причины и их устранение

Неисправность	Причина	Устранение
Двигатель не запускается	Нет питания	Проверить электрический предохранитель, поплавковый выключатель, кабель
Двигатель работает, но насос не качает	Неправильное направление вращения двигателя. Приточный трубопровод или насос засорён. Всасывающий трубопровод слишком мал	Поменять местами две фазы Проверить насос и трубопровод, очистить от инородных тел Уплотнить трубопровод, удалить воздух из трубопровода Заменить на трубопровод большего диаметра
Насос качает неравномерно	Слишком большая высота всасывания	Насос расположить по возможности ниже
Недостаток давления	Неправильный выбор насоса Неправильное направление вращения Недостаточная масса потока Задвижка недостаточно открыта Инородные тела блокировали насос	Заменить на более мощный насос Поменять местами две фазы Прочистить приемный (обратный) клапан и всасывающий трубопровод Полностью открыть задвижку Очистить насос
Насос вибрирует	Инородные тела в насосе. Насос плохо закреплен. Слишком легкая конструкция кронштейна. Повышенные шумы и необычная вибрация.	Удалить инородные тела. Затянуть анкерные болты. Усилить конструкцию кронштейна или заменить кронштейн. Большой износ подшипника. Подшипник должен быть заменен специалистом.
Двигатель перегревается, Срабатывает защита	Недостаточное напряжение. Тяжелый ход насоса: инородные тела в насосе износ подшипника. Высокая температура окружающей среды.	Проверить напряжение в сети. Проверить правильность подключения (звезда или треугольник). Очистить насос Заменить подшипник. Принять меры по охлаждению насоса

Если невозможно устранить неисправности самостоятельно необходимо обратиться в ближайшую сервисную службу фирмы WILO.

3. Циркуляционный насос системы ГВС марки UPSD 32-120F.

См п. 1

4. Прессостат KPI 35 фирмы «Данфос», электромагнитный клапан EV 220B 20: Ду20 Kv=8 м3/ч.

Прессостаты типа KPI предназначены для регулирования, текущего контроля и

аварийной сигнализации. Контактный датчик давления (прессостат) применяется в системах подпитки совместно с соленоидными клапанами, замыкает или размыкает электрическую цепь, закрывая или открывая электромагнитный клапан при изменения давления в трубопроводе по сравнению с заданным.

5. Седельные регулирующие 2х-ходовые клапаны VB2 фирмы "Danfoss" предназначены для регулирования отопления теплоносителя в системе отопления в зависимости от температуры наружного воздуха и поддержания заданной температуры в системе ГВС.

6. Регулятор перепада давления и расхода на вводе в дом марки AFP9/VFG2, производства фирмы 'Danfoss'.

Эксплуатация оборудования, указанного в п.п. 4-6 должна производиться в соответствии с требованиями паспортов на оборудование.

7. Мембранный расширительный бак фирмы "Reflex".

Мембранные баки "reflex" являются устройствами, работающими под давлением. Мембрана разделяет бак на воздушную и водяную камеры, в воздушной камере установлено предварительное давление.

Любые изменения конструкции, будь то в результате сварочных работ или механических изменений формы емкости, недопустимы.

Все испытательные, ремонтные работы должны производиться только специалистами авторизованных служб, работы по монтажу и техническому обслуживанию должны производиться специалистами, имеющими соответствующую профессиональную подготовку.

При замене частей оборудования следует использовать только оригинальные запчасти. Монтировать и эксплуатировать можно только те расширительные баки "reflex", которые не имеют явных внешних повреждений. На шильдике каждого бака содержится информация об изготовителе, заводской номер, год изготовления, а также его технические данные.

Перед вводом в эксплуатацию необходимо принять соответствующие меры во избежание несоблюдения указанных минимальных и максимальных параметров температуры и давления.

Совершенно исключено превышение максимально допустимого рабочего давления в воздушной и водяной камерах бака, как во время эксплуатации, так и при выставлении предварительного давления.

Для проведения работ по техобслуживанию и их документального оформления рекомендуется приглашать специалистов сервисной службы.

Проверка на герметичность – Проверить снаружи герметичность соединений, прежде всего у насосов и резьбовых соединений. – Проверить обратный клапан при закрывании (неполадки: шумы, частое включение насоса).

Прочистка фильтров – Вынуть штепсельную вилку из розетки выключить главный выключатель – Закрыть колпачковые шаровые краны линии перепуска со стороны системы и со стороны основной ёмкости. – Прочистить фильтры (перепускной линии Следует прочистить, если он имеется, сетчатый фильтр в линии подпитки.

Удаление шлама из основной и дополнительной ёмкостей – Полностью опорожнить ёмкости, открыв краны для слива на нижнем фланце. Отсоединить гибкие шланги между ёмкостью и управляющим агрегатом, разобрать нижнее фланцевое соединение и удалить шлам из ёмкости, проверить воздушную камеру ёмкости и восстановить все соединения.

Проверка исправности

'variomat 1' - штепсельную вилку вставить в э/розетку.

'variomat 2' - включить главный выключатель.

Проверка контрольных точек подпитки – Перевести установку в автоматический режим, наполнить основную ёмкость по линии автоматической подпитки, проверить контрольные точки переключения защиты от сухого хода (недостаток воды), а также ВКЛ./ВЫКЛ. подпитки.

Пользуясь краном для слива и наполнения, вручную довести содержание воды в ёмкости до предварительно записанного ранее значения. Контрольную точку переключения можно проверить также при нагружении/снятии нагрузки с измерителя уровня (динамометра).

Проверка контрольных точек автоматического режима – Включить насос в ручном режиме и добиться превышения давления в системе над давлением срабатывания перепуска (ОТКР.). Включить режим „Auto“.

Перепуск должен сработать и затем закрыться при соответствующем заданном значении давления.

Открыть перепуск в ручном режиме и добиться падения давления в системе ниже давления включения насоса (ВКЛ.). Включить режим „Auto“. Насос должен включиться и затем отключиться при соответствующем заданном значении давления.

Подраздел 1.10. Рекомендации по обеспечению освещения помещений общего пользования, содержанию и ремонту оборудования и иных объектов, используемых для обеспечения освещения.

Номер п/п	Рекомендации
1	2 <*>
1.	<p>Рекомендации по обеспечению освещения помещения, периодичность освещения.</p> <p>Принимаемый при проектировании и расчетах запас освещенности является достаточным при обычной эксплуатации электроосветительных установок постоянной очистке светильников, своевременной смене ламп и т.п.</p> <p>Данный запас обуславливают тем, что во время эксплуатации уровень начальной (проектной) освещенности с течением времени неизбежно снижается. Это происходит за счет постепенного уменьшения светового потока светильников, загрязнения арматуры и неких остальных обстоятельств. Но при неудовлетворительной эксплуатации принятый запас освещенности не может восполнить понижающегося уровня освещенности, и она становится недостаточной. Следует иметь в виду, что окраска в светлые тона и постоянная очистка от загрязнения содействуют обеспечению требуемых норм освещенности.</p> <p><input type="checkbox"/> Периодичность осмотров осветительных электроустановок зависит от характера помещений и устанавливается энергетиком управляющей компании.</p> <p>Ориентировочно для запыленных помещений с брутальной средой можно принять нужную периодичность осмотров рабочего освещения один раз в три месяца, а в помещениях с обычной средой — один раз в шесть месяцев. Для установок аварийного освещения сроки осмотров уменьшают в 2 раза.</p> <p>Светильники аварийного освещения должны отличаться от светильников рабочего освещения знаками или окраской (обычно это красная точка на плафоне светильника). Рабочее и аварийное освещение в специализированных помещениях включают и выключают только тогда, когда естественное освещение недостаточно для производства работ.</p> <p>Измерения освещенности в производственных и технологических помещениях с контролем соответствия мощности ламп проекту и расчетам проводят 1 раз в год. Освещенность проверяют во всех производственных помещениях и на главных рабочих местах, значения освещенности должны — соответствовать проектным.</p> <p>Перед тем как приступить к проверке освещенности, нужно установить места, на которых целесообразно измерить освещенность. Результаты осмотров и проверок оформляют актами, утвержденными ответственным за эл. хозяйство управляющей компании.</p> <p>Для управления освещением общедомовых помещений предусмотрено автоматическое от реле времени, фотореле и выключателя местного управления, что позволяет изменять периодичность освещения помещений. Периодически проводить (по мере их загрязнения) очистку и мытье окон для восстановления заложенного в проекте уровня естественного освещения. Для управления освещением помещений подземного паркинга предусмотрено автоматическое от потолочных датчиков движения и светильников со встроенным фото-акустическим выключателем ФАВ-1, и выключатели местного управления, что позволяет изменять периодичность освещения помещений.</p>
2.	<p>Рекомендации по обеспечению наружного освещения, объектов, территорий входящих в состав общего имущества, периодичность освещения.</p> <p>Необходимый уровень обеспеченности освещения объектов и территорий</p>

	<p>предусмотрен проектом жилого комплекса.</p> <p>Периодичность наружного освещения достигается с помощью реле времени и фотореле, которые позволяют более рационально использовать энергоресурсы в зависимости от продолжительности светового дня.</p> <p>Периодичность работ по очистке светильников устанавливается ответственным за эл. хозяйство потребителя с учетом местных условий (рекомендуемая периодичность 2 раз в год).</p>
3.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту осветительных приборов помещений общего пользования.</p> <p>Для нормальной и продолжительной работы осветительных приборов обслуживающий персонал должен проводить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замену и текущий ремонт осветительной арматуры, (по мере необходимости); - замену перегоревших ламп (по мере необходимости). При замене не следует применять лампы большей мощности, чем это допускается для осветительного устройства. Завышенная мощность ламп приводит к недопустимому перегреву светильников и патронов и ухудшает состояние изоляции проводов. <p>При осмотрах осветительных электроустановок проверяют состояние проводки, осветительных устройств, выключателей, штепсельных розеток (в спецпомещениях, консьержных) и наличия заземления, очищают светильники и арматуру от пыли и копоти (1 раз в четыре месяца).</p> <p>Проверяют также надежность имеющихся в установке ослабленные контакты должны быть затянуты, а обгоревшие — зачищены либо изменены новыми.</p> <p>Электроосветительные установки при эксплуатации подвергают ряду проверок, испытаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замеры сопротивление изоляции рабочего и аварийного освещения, проверка наличия цепи между заземленными установками и элементами заземленной установки (не должно быть обрывов и неудовлетворительных контактов, переходное сопротивление контактов должно быть не выше 0.1 Ом), проверка действия расцепителей автоматических выключателей – 1 раз в три года; - проверка исправности аварийного освещения при отключении рабочего освещения – 2 раза в год; - проверка уровня напряжения (1 раза в год) в сети со стороны питания в наиболее удаленных точках (понижение напряжения в сети рабочего освещения должно быть не более 5%, а в сети аварийного освещения не более 10%).
4.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту светильников наружного освещения.</p> <p>Обслуживающий персонал для обеспечения безаварийной работы должен выполнять профилактические работы на электросетях и оборудовании:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущий ремонт поврежденных участков кабельных линий (по мере необходимости); - переразделка дефектных муфт, сухих разделок (по мере необходимости); - измерение сопротивления изоляции, периодичность 1 раз в год; - измерение сопротивления петли «фаза - нуль» для самых дальних светильников каждой линии, периодичность 1 раз в 3 года; - проверку технического состояния светильников наружного освещения (наличие и целостность стекол, исправность уплотнений, контактов и т.п.) – 2 раза в год (или при обнаружении факта неисправности); - проверка наличия цепи между заземленными установками и элементами заземленной установки (не должно быть обрывов и неудовлетворительных контактов, переходное сопротивление контактов должно быть не выше 0.1 Ом) – 1 раз в 3 года.

5.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту опор наружного освещения, входящих в состав общего имущества.</p> <p>Для поддержания дворовой электрической сети в рабочем состоянии необходимо осуществлять следующий ряд работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обновление маркировки опор освещения (по мере необходимости); - осмотр состояния внутриквартального освещения – 1 раз в месяц; - контроль коррозионного износа металлических элементов опор (<i>допустимое отношение фактического сечения металлического элемента к предусмотренному проектом при сплошной или язвенной коррозии должно быть не менее: 0,9 – для несущих элементов; 0,8- для ненесущих элементов; 0,7- для косынок; не допускается сквозное коррозионное поражение, щелевая коррозия с появлением трещин и разрушением сварных швов, трещины в сварных швах и околошовной зоне, трещины в металле</i>) – периодичность 1 раз в 6 лет; - правка или замена поврежденных опор внутриквартального освещения (по мере необходимости); - проверка состояния фундаментов опор (<i>измеряются размеры сколов и трещин фундаментов, уменьшение диаметра анкерных болтов, зазоры между пятой опоры и фундаментом не допускаются</i>) – периодичность измерений 1раз в 6 лет; - проверка состояния, подтяжка всех креплений и клемм (в цоколе опоры) – 1 раз в год.

Подраздел 1.11. Рекомендации по организации сбора и вывоза твердых и жидких бытовых отходов, уборки и санитарно-гигиенической очистки общего имущества.

Номер п/п	Рекомендации
1	2
1.	<p align="center">Рекомендации по содержанию мусорокамеры.</p> <p>Проектом предусмотрены мусоросборные камеры, расположенные на первом этаже. Мусоросборная камера имеет обособленный выход для удаления мусора на тележках по наклонным пандусам.</p> <p>Мусоросборная камера обеспечена подводкой горячей и холодной воды от систем водоснабжения здания и оснащена водоразборным смесителем и шлангом длиной 2-3 м для санитарной обработки камеры и оборудования, сантехническими приборами (раковина) предусмотрена механическая вытяжная вентиляция. Для стока моюще-дезинфицирующих водных растворов в полу камеры размещен трап, присоединенный к фекальной канализации здания, умывальником.</p> <p>Пол камеры, стены облицованы керамической плиткой на всю высоту, потолок окрашен вододисперсионной краской. К канализационному трапу пол выполнен с уклоном 0,01.</p> <p>В каждой мусорокамере необходимо установлены контейнера на колесах с крышкой для раздельного сбора отходов: бытовой мусор, стекло, бумага, металл, пластик и прочий несортированный мусор.</p> <p>Первичная сортировка отходов и их первичная обработка должны осуществляться непосредственно жильцами в своих квартирах.</p> <p>В контейнеры необходимо вложить одноразовые полиэтиленовые пакеты для сбора мусора.</p> <p>К моменту прибытия мусоровоза к мусорокамере, контейнеры выкатываются техническим персоналом по пандусу с уклоном не более 0,04 на тротуар, а затем непосредственно к мусоровозу. Вывоз контейнеров производится ежедневно в промежутки времени, определенный в соответствии с договором со специализированной организацией. В зависимости от типа мусоровоза, контейнеры опорожняются механически, либо вручную (мусор в пакетах выгружается в емкость мусоровоза). Вывоз КГМ осуществляется подрядной организацией самосвальными средствами.</p> <p>При погрузке и перегрузке собранных ТБО должны обеспечиваться условия, при которых селективно собранные ТБО и КГМ не смешиваются с иными видами ТБО.</p> <p>При проведении работ, связанных с погрузкой и разгрузкой контейнеров соблюдаются меры, обеспечивающие надлежащее санитарное состояние прилегающей территории. При необходимости организация, осуществляющая в установленном порядке вывоз ТБО, обеспечивает подбор мусора и прометание территории после его погрузки.</p> <p>Строительный мусор, образовавшийся в результате ремонта квартир вывозится собственниками жилых помещений самостоятельно, в мусорокамеры не складывается.</p> <p>Мойка и дезинфекция контейнеров производится техническим персоналом непосредственно в мусорокамерах в технологический перерыв, определенный инструкцией управляющей компанией.</p> <p>Хранение дезинфицирующих средств должно осуществляться в таре, регламентированной нормативно – технической документацией (ГОСТом, ОСТом, ТУ) и методическими указаниями на каждый препарат, в специальных складских помещениях.</p> <p>Дезинфицирующие средства должны иметь этикетку с указанием названия средства, его назначения, концентрации действующего вещества (ДВ), даты изготовления, государственной регистрации, сертификации срока годности, мер предосторожности, реквизитов изготовителя.</p>

Транспортировка дезинфицирующих средств от производителя до потребителя должна осуществляться отдельным транспортом в заводской таре, обеспечивающей сохранность тары с дезинфицирующими средствами.

При проведении дезинфекционных работ обязательно:

- соблюдение требований, регламентированных действующими методическими указаниями на конкретный дезинфицирующий препарат (его назначение, норма расхода, способы и кратность обработки, способы и режимы применения, меры защиты и пр.);

- при проведении дезинфекции сторонней организацией необходимо присутствие представителя организации, эксплуатирующей здание;

- к проведению дезинфекционных работ допускаются лица, прошедшие специальную подготовку, предварительный медицинский осмотр в соответствии с приказом Минздрава России от 14 марта 1996 г. N 90 "О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии";

- с принятыми на работу сотрудниками проводится инструктаж по применению средств защиты, мерам профилактики отравлений, оказанию первой помощи пострадавшим. Ответственным за проведение инструктажа является руководитель организации;

- все лица, осуществляющие дезинфекционные мероприятия, должны быть обеспечены спецодеждой и обувью в соответствии с действующими нормами, а также средствами индивидуальной защиты и аптечкой первой медицинской помощи

- при обработке запрещается: присутствие посторонних лиц, прием пищи, курение;

- применяемая при проведении дезинфекционных работ техника и аппаратура должны быть исправными, чистыми, соответствующими поставленным задачам и применяемому дезинфицирующему средству;

- перед дезинфекцией мусорокамеры на дверях размещается табличка с предупреждающей надписью о проведении очистки, мойки, дезинфекции и временном запрете на пользование мусорокамерой;

- приготовление рабочего раствора дезинфицирующего средства должно осуществляться специальным устройством, входящим в состав механизма прочистки, промывки и дезинфекции;

- механизм, обеспечивающий смешивание воды с дезинфицирующим средством, должен работать автоматически и иметь устройство, позволяющее регулировать концентрацию дезинфицирующего средства в соответствии с методическими указаниями по применению препарата с отклонением не более +10%;

- дезинфекция конструкций элементов системы мусороудаления осуществляется с помощью ручных опрыскивателей рабочими растворами дезинфицирующих средств;

- дезинфекция мусоросборников (контейнеров) и мусорокамеры осуществляется раз в 10 дней при "несменяемой" системе вывоза и после каждого опорожнения контейнера при "сменяемой" системе вывоза твердых бытовых отходов;

- жители жилых домов должны быть заранее оповещены о сроках проведения дезинфекционных работ и мерах предосторожности.

Обеззараживание мусороприемной камеры, мусоросборников (контейнеров):

- орошение рабочим раствором дезинфицирующего средства стен, пола в мусоросборной камере;

- обработку (после их предварительной очистки от загрязнений) внутренней и наружной поверхностей мусоросборников (контейнеров);

- орошение пола, на которых установлены мусоросборники (контейнеры).

На каждом объекте рекомендуется ведение учета работ по очистке, мойке, дезинфекции мусорокамеры.

Уборочный материал (ветошь, щетки) по окончании работы погружают в дезинфицирующий раствор и после соответствующей экспозиции прополаскивают под проточной водой.

После окончания работы в специально выделенном помещении (в котором ранее

	<p>проводилось приготовление рабочих растворов дезинфицирующего средства) аппарата промывается, средства индивидуальной защиты и спецодежда снимаются, спецодежда отправляется в стирку.</p> <p>Ответственность за своевременное и качественное проведение дезинфекции мусорокамеры и мусоросборных емкостей несут организации, эксплуатирующие здание, или юридические лица (индивидуальные предприниматели), выполняющие данные работы.</p> <p>Периодичность выполнения работ по вывозу КГМ, ТБО и уборке мусорокамеры:</p> <table border="1" data-bbox="284 416 1511 714"> <tr> <td data-bbox="284 416 1166 454">Складирование мусора в контейнера 2 раза в сутки</td> <td data-bbox="1166 416 1511 454">ежедневно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="284 454 1166 562">Вывоз контейнеров из мусорокамеры перед приездом мусоровоза в соответствии с графиком, предоставленным подрядной организацией</td> <td data-bbox="1166 454 1511 562">Ежедневно контейнеры по 0,77 м3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="284 562 1166 600">Удаление мусора из мусороприемных камер</td> <td data-bbox="1166 562 1511 600">ежедневно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="284 600 1166 674">Уборка и мойка мусорокамеры и контейнеров в мусороприемных камер</td> <td data-bbox="1166 600 1511 674">ежедневно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="284 674 1166 714">Дезинфекция контейнеров и мусорокамеры</td> <td data-bbox="1166 674 1511 714">1 раз в 10 дней</td> </tr> </table>	Складирование мусора в контейнера 2 раза в сутки	ежедневно	Вывоз контейнеров из мусорокамеры перед приездом мусоровоза в соответствии с графиком, предоставленным подрядной организацией	Ежедневно контейнеры по 0,77 м3	Удаление мусора из мусороприемных камер	ежедневно	Уборка и мойка мусорокамеры и контейнеров в мусороприемных камер	ежедневно	Дезинфекция контейнеров и мусорокамеры	1 раз в 10 дней
Складирование мусора в контейнера 2 раза в сутки	ежедневно										
Вывоз контейнеров из мусорокамеры перед приездом мусоровоза в соответствии с графиком, предоставленным подрядной организацией	Ежедневно контейнеры по 0,77 м3										
Удаление мусора из мусороприемных камер	ежедневно										
Уборка и мойка мусорокамеры и контейнеров в мусороприемных камер	ежедневно										
Дезинфекция контейнеров и мусорокамеры	1 раз в 10 дней										
2.	<p>Рекомендации по ремонту мусорокамеры:</p> <p>В случае повреждения контейнера для селективного сбора отходов при погрузке или разгрузке, организации, осуществляющие в установленном порядке вывоз ТБО, осуществляют замену испорченных контейнеров.</p> <p>При выходе контейнера из строя его замена осуществляется организацией эксплуатирующей жилой дом.</p> <p>Обследование технического состояния мусорокамер осуществляется 2 раза в год. При выявлении неисправностей в системе водоснабжения, водоотведения, вентиляции либо неисправностей связанных с нарушением покрытия пола, стен, технический персонал должен незамедлительно сообщить о данном факте эксплуатирующей организации для незамедлительного принятия мер по их устранению.</p> <p>Планово-предупредительный текущий ремонт мусорокамер проводить один раз в пять лет.</p>										
3.	<p>Рекомендации по уборке и санитарно-гигиенической очистке общего имущества, порядок, периодичность осуществления соответствующих работ:</p> <p>Уборка придомовой территории. Организация уборки территории.</p> <p>Тротуары, пешеходные дорожки, детские, хозяйственные, волейбольные, детские площадки убираются вручную дворником до начала работы уборочных машин.</p> <p>При проведении уборки обеспечить свободный подъезд к люкам смотровых колодцев и узлам управления инженерными сетями, а также источникам пожарного водоснабжения (пожарные гидранты, водоемы), расположенным на обслуживаемой территории.</p> <p>Зимний период:</p> <p>Уборка придомовых территорий проводить в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уборка тротуаров, подходов к подъездам; - в случае гололеда и скользкости - посыпка песком и реагентами, а затем уборка дворовых проездов; - тротуары и внутриквартальные проезды должны быть очищены от снега и наледи до асфальта; - уборку дворовых территорий производить в утренние часы до 10 часов утра. <p>Уборку дворовых проездов выполнять техникой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механизированную уборку дворовых проездов производить в дневное время при скоростях машин до 4 км/ч; 										

- очистку дворовых проездов, въезда в паркинг при отсутствии снегопада от снега наносного происхождения производить утренние часы машинами с плужно-щеточным оборудованием, периодичность выполнения – не реже 1 раза сутки;
- сдвинутый с дворовых проездов снег укладывать в кучи и валы, расположенные параллельно бортовому камню на тротуаре а также в местах не препятствующему передвижению транспорта и свободному перемещению пешеходов;
- снег, собираемый с тротуаров, допускается складировать на газонах и на свободных территориях при обеспечении сохранности зеленых насаждений;
- вывоз снега должен быть обеспечен не позднее 2-х суток со дня выпадения осадков;
- Работы по укладке снега в валы и кучи должны быть закончены на тротуарах и дворовых проездах не позднее 6 ч с момента окончания снегопада, а на остальных территориях - не позднее 12 ч;
- вывоз снега с дворовых территорий производить в места определенные органами местного самоуправления (на снежные свалки);
- обработку покрытий от гололеда производить крупнозернистым и среднезернистым речным песком, не содержащим камней и глинистых включений. Песок должен быть просеян через сито с отверстиями диаметром 5 мм.;
- песок и реагенты должны быть складированы в специально отведенных для этого местах;
- время проведения обработки покрытий песком и реагентами первоочередных территорий не должно превышать 1,5 ч, а срок окончания всех работ - 3 ч;
- размягченные после обработки льдообразования сдвигать или сметать в места складирования для дальнейшего вывоза , не допуская их попадания на открытый грунт, под деревья или на газоны.

Периодичность выполнения уборочных работ в холодный период тротуаров дворовых проездов, хозяйственных, детских спортивных площадок (сдвигка и подметание снега) выполнять по таблице:

№ п.п.	Вид работ	Сроки выполнения
1	Подметание свежеснеговывпавшего снега толщиной до двух сантиметров	Один раз в сутки в дни снегопада
2	Сдвигание свежеснеговывпавшего снега толщиной слоя свыше двух сантиметров	Два раза во время снегопада в течение смены (7 часов)
3	Посыпка территории песком или смесью песка с хлоридами	По гололеде
4	Очистка территории от наледи и льда	При гололеде
5	Подметание территории в дни без снегопада	Один раз в сутки в дни без снегопада
6	Очистка урн от мусора	Один раз в сутки.
7	Очистка подъездных путей к мусорокамере и прометание после погрузки мусора	Один раз в сутки
8	Сдвигание свежеснеговывпавшего снега в дни сильных снегопадов	По мере необходимости в течение светового дня
9	Очистка поверхности люков колодцев от снега	Один раз в сутки
10	Вывоз снега	В течении двух суток после снегопада
11	Очистка отмопок от снега	Весенний период
12	Уборка площади перед входом в подъезд, тротуарных дорожек, крылечка, подходов к подъездам	До 10-00 часов
13	Уборка площади перед входом в подъезд, тротуарных дорожек, крылечка, подходов к подъездам в дни снегопада	До 08-00 часов

При отсутствии усовершенствованных покрытий (детские, хозяйственные спортивные площадки), снег убирать под движок, оставляя слой снега для последующего его уплотнения.

С наступлением весны организовать:

- промывку и расчистку канавок для обеспечения оттока воды, для нормального отвода талых вод – систематический сгон талой воды к люкам и приемным колодцам ливневой сети;

- общую очистку дворовых территорий после окончания таяния снега, собирая и удаляя мусор, оставшийся снег и лед.

Летний период:

Летняя уборка придомовых территорий:

- подметание тротуаров, детских, хозяйственных площадок от смета, пыли и грязи, мелкого бытового мусора осуществлять ежедневно;

- время окончания работ по уборке придомовых территорий 10 часов утра;

- поддерживать дворовую территорию в чистоте и порядке в течении всего рабочего дня;

- мойку тротуаров в жаркое время заканчивать до полива внутридворовых проездов;

- мойку урн производить по мере загрязнения, но не реже 1 раза в месяц;

- мойку тротуаров следует производить только на открытых тротуарах, непосредственно граничащих с прилотовой полосой, и в направлении от зданий к проезжей части улицы. Мойку тротуаров закончить до выполнения мойки на проезжей части, для чего время уборки тротуаров должно быть увязано с графиком работы поливочно-моечных машин;

- поливка тротуаров в жаркое время дня должна производиться ежедневно в утренние часы.

- подметание внутридворовых проездов осуществлять механизированным способом;

- смет, мусор образовавшийся в результате уборки складироваться в мешках на проезжей части для дальнейшей вывозки на полигоны для размещения отходов непосредственно после окончания уборки;

- мойка внутридворовых проездов осуществляется непосредственно после очистки дворовых проездов от смета и мусора.

Периодичность выполнения летних уборочных работ принимать по таблице:

№ п/п	Вид работ	Сроки выполнения
1	Подборка случайного мусора на придомовых территориях	ежедневно
2	Прометание пешеходных тротуаров, крылец	Один раз в сутки
3	Прометание внутридворовых проездов	Один раз в сутки
4	Прометание площадок с неусовершенствованным покрытием	Один раз в сутки
5	Очистка урн от мусора	Один раз в сутки
6	Мойка урн	1 раз в месяц
7	Подметание территории в дни без осадков и в дни с осадками до двух сантиметров	Один раз в сутки
8	Частичная уборка территорий в дни с осадками более двух сантиметров	Один раз в сутки (50% территории)

9	Уборка подъезда к мусорокамере (подметание, подборка мусора, выпавшего после погрузки)	Один раз в сутки
10	Полив газона, клумб	Один раз в сутки Кроме дождливых дней
11	Очистка металлической решетки и приямка. Уборка площади перед входом в подъезд	Ежедневно
12	Скашивание травы	При высоте травы не более 12 см
13	Сбор скошенной травы и вывоз ее на полигон для складирования ТБО	В течении трех дней после скашивания травы
14	Прикорневая обработка деревьев и кустарников, очистка отмостков от поросли	Один раз в месяц

Уборка мест общего пользования в МКД (коридоры холлы, лестничные клетки):

Работы по уборке мест общего пользования включают: влажное подметание и мытье коридоров, холлов, лестничных площадок и маршей, кабин лифтов, обметание пыли с потолков, влажную протирку (стен, дверей, плафонов, подоконников, оконных решеток, перил, шкафов для электрощитков и слаботочных устройств, почтовых ящиков), мытье окон, подметание и мытье площадки перед входом в подъезд, уборку технических помещений.

В пластиковых окнах предусмотрены водоотводящие каналы для вывода наружу, скапливающейся влаги. Водоотводящие каналы расположены в нижней части рамы необходимо очищать их от грязи.

Резиновые уплотнители, обеспечивающие герметичность окон очищать от грязи и протирать специальными средствами, для обработки использовать хорошо впитывающую ткань.

Уборка подземного паркинга многоквартирного дома:

Уборка территории. Организация уборки территории:

- помещения, проезды, территория въезда и выезда убирается до начала работ уборочной техники;

- мойку урн производить по мере загрязнения, но не реже 1 раза в месяц;

- мусор в мешках выносится в местах складирования ТБО.

Уборка в зимний период:

- оперативная уборка снега, упавшего с автотранспорта;

- очистку въезда в паркинг при отсутствии снегопада от снега наносного происхождения производить в утренние часы, периодичность выполнения – не реже 1 раза в сутки. Сдвинутый снег укладывать в кучи и валы, расположенные параллельно бортовому камню на тротуаре, а также в местах, не препятствующих передвижению транспорта и свободному перемещению пешеходов.

Уборка в летний период:

- оперативная уборка грязи, упавшей с автотранспорта;

- очистку въезда в паркинг производить в утренние часы, периодичность выполнения – не реже 1 раза в сутки.

Периодичность работ по уборке паркинга выполнять по таблице:

№ п/п	Вид работ	Сроки выполнения
1	Подметание – удаление мусора с поверхности пола, сбор мусора из урн, вынос мусора в места складирования ТБО	Один раз в сутки
2	Механизированная уборка поверхности пола с применением специальной техники	По схеме (не реже 1 раза в три дня)

3	Очистка территории въезда в паркинг, выезда из паркинга от мусора, слякоти	Один раз в сутки
4	Поддержание в чистом состоянии информационных табличек, знаков	По мере необходимости
5	Протирка дверных блоков	По мере необходимости
6	Удаление пыли с пожарных щитов, коробов	По мере необходимости
7	Влажная уборка труб, воздуховодов, труб водоснабжения	По мере необходимости
8	Уборка технических помещений (в присутствии технического персонала)	Один раз в день
9	Оперативная уборка снега, упавшего с автотранспорта	Ежедневно
10	Оперативная уборка грязи, упавшей с автотранспорта	Ежедневно

Подраздел 1.12. Рекомендации по содержанию и ремонту иных объектов общего имущества в многоквартирном доме.

Номер п/п	Рекомендации
1	2 <*>
1.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту оборудования системы вентиляции.</p> <p>Система вентиляции корпусов – естественная приточно-вытяжная, с возмещением притока холодного воздуха отоплением. Удаление воздуха предусматривается через вентблоки на кровле дома с выбросом в атмосферу на 2 м выше уровня кровли.</p> <p>Приток воздуха осуществляется гигрорегулируемыми клапанами «АЭРЭКО» с шумопоглощением, установленными в окна жилых помещений.</p> <p>Вентканалы прямоугольного сечения выполнены из каменных бетонных блоков для вентканалов в виде несущих столбов с поэтажным опиранием на конструкции перекрытий.</p> <p>Система вентиляции подземного паркинга – приточно-вытяжная механическая. Воздухообмен определен по расчету на ассимиляцию вредных газовывделений от автомашин. Подача воздуха осуществляется приточными установками в проезды паркинга. Удаление воздуха осуществляется вытяжными системами из верхней и нижней зон. Выброс воздуха производится через транзитные вентиляционные шахты, проходящие через жилые дома, высота вытяжных шахт – 2 м. выше уровня кровли.</p> <p>Воздуховоды выполнены из тонколистовой стали, транзитные воздуховоды – из стали толщиной 1 мм и изолированы огнезащитной базальтовой плитой. В местах пересечения воздуховодами противопожарных преград установлены противопожарные клапаны. Системы общеобменной вентиляции при пожаре отключаются.</p> <p>Персонал, обслуживающий системы вентиляции, обязан производить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - плановые осмотры и устранение всех выявленных неисправностей системы; - устранение неплотностей в вентиляционных каналах, воздуховодах; - устранение засоров в каналах.
2.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту водосточных труб.</p> <p>Отвод дождевых и талых вод с кровель корпусов предусматривается системой внутренних водостоков с выпуском в уличные сети дренажа. Сети внутреннего водостока выполнены из сборных участков под потолком верхних этажей и стояков – трубопроводом ПВХ, магистралей по техподполью из стальных электросварных труб, выпуск – из чугунных канализационных труб.</p> <p>Неисправности системы водоотвода: протечки в местах сопряжения водоприемных воронок с кровлей, засорение и обледенение воронок, протекание стыковых соединений водосточного стояка – следует устранять по мере выявления дефектов, не допуская ухудшения работы системы.</p> <p>Водоотводные воронки внутреннего водостока оборудованы защитными решетками. Их надлежит периодически очищать от мусора и наледи.</p>

3.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту иного механического, электрического, санитарно-технического и иного оборудования, находящееся в многоквартирном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного жилого и (или) нежилого помещения (квартиры).</p> <p>Система удаления воды из приемков в техподполье и в помещениях подземного паркинга.</p> <p>Для отвода случайных вод в помещениях водомерных узлов, ИТП, коммуникационного коридора, а также подземного паркинга предусмотрено наличие приемков, оборудованных дренажными насосами «Grundfos» Unilift KP-350-A1, откачивающими воду в сети уличной дождевой канализации.</p> <p>Насосы KP-350 являются одноступенчатыми погружными насосами, предназначенными для подачи слегка загрязненной воды. Насосы могут перекачивать воду с определенной концентрацией твердых включений диаметром не более 10 мм, при этом засорения насоса или выхода из строя его узлов и деталей не происходит.</p> <p>Насосы непригодны для перекачивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воды и других жидких сред с длинноволокнистыми включениями; - огнеопасных жидкостей (масел, бензина и т.п.); - агрессивных сред. <p>Условия эксплуатации.</p> <p>Минимальная температура рабочей среды: 0°C.</p> <p>Подключение электрооборудования.</p> <p>С целью выполнения требований техники безопасности насос должен обязательно подключаться к сетевой розетке с заземлением. Рекомендуется подключать насос через защитный автомат аварийного тока с номинальным значением тока срабатывания < 30 мА. Необходимо проверить совпадение указанных в фирменной табличке параметров электрооборудования с параметрами питающей сети. Насос оборудован встроенным тепловым реле и поэтому не требует никакой дополнительной защиты. В случае перегрузки электродвигателя тепловое реле автоматически отключает его. После того, как электродвигатель достаточно остыл, он включается автоматически.</p> <p>Установка.</p> <p>Насос может эксплуатироваться в вертикальном (с направленным вверх напорным патрубком), в горизонтальном или наклонном монтажном положении (при котором напорный патрубок будет наивысшей точкой насоса). Насос должен устанавливаться так, чтобы всасывающий сетчатый фильтр не забивался частично или полностью илом, грязью и т.п. Добиться этого можно установкой насоса на кирпичи, металлическую плиту или аналогичное основание. Можно вывешивать насос на напорной магистрали или на тросе так, чтобы между его днищем и дном водоема образовался зазор 50-100 мм. В процессе эксплуатации всасывающий сетчатый фильтр должен всегда оставаться погруженным в рабочую среду.</p> <p>Эксплуатация и техобслуживание.</p> <p>При нормальных условиях эксплуатации насос не требует технического обслуживания. Однако если насос применяется для перекачивания жидкостей, после которых в насосе возникают отложения загрязнений, то сразу после окончания эксплуатации такой насос следует промыть чистой водой.</p> <p>Промывка и очистка насоса</p> <p>Если из-за отложений или по другим причинам насос работает с</p>
----	--

пониженной производительностью, его необходимо демонтировать и очистить.

Демонтаж насоса выполняется следующим образом:

1. Отключить напряжение питания.
2. Слить воду из насоса.
3. Вставить отвертку в выточку между корпусом насоса и впускным сетчатым фильтром и отжать фильтр. Повторять эту операцию в нескольких местах до тех пор, пока крепление фильтра не ослабнет и его можно будет снять.
4. Промыть (очистить) сетчатый фильтр и снова установить на насос. Если и после этого насос продолжает работать с пониженной производительностью, необходимо разобрать насос в следующей последовательности:
 - отключить напряжение питания;
 - с помощью отвертки повернуть корпус насоса против часовой стрелки примерно на 90° смотри направление, указанное стрелкой на корпусе. Снять корпус насоса;
 - промыть водой и очистить насос от возможных загрязнений между электродвигателем и корпусом. Очистить рабочее колесо;
 - проверить легкость проворачивания рабочего колеса. Если оно прокручивается с трудом, демонтировать колесо.
 - отвернуть гайку на валу электродвигателя (ключом с раствором зева 13 мм). При этом зафиксировать с помощью отвертки рабочее колесо от поворота;
 - очистить рабочее колесо и вал. В целях безопасности впускной сетчатый фильтр должен быть постоянно установлен на насосе. Перед каждым демонтажем насоса обязательно отключать напряжение питания.
 - проверить отсутствие повреждений на рабочем колесе, корпусе насоса и уплотнении. Дефектные детали заменить новыми. Сборка насоса выполняется в обратной последовательности.

Замена узлов и деталей.

Замене подлежат рабочее колесо, корпус насоса и уплотнение. Если повреждены или имеют дефекты другие детали насоса, необходимо связаться с поставщиком насосов. Замену присоединительного электрокабеля или поплавкового выключателя разрешается выполнять только специализированным мастерским.

Обнаружение и устранение неисправностей.

Неисправность	Причина
1. При включении электродвигатель не вращается.	а) Нет подвода питания к электродвигателю. б) Электродвигатель отключается поплавковым выключателем (слишком низко установлен момент отключения). в) Перегорели предохранители. г) Сработала защита электродвигателя
2. После кратковременной эксплуатации срабатывает защита электродвигателя	а) Слишком высокое значение температуры рабочей жидкости б) Частично забит грязью насос в) Механическая блокировка насоса
3. Насос работает с пониженной	а) Частично забит грязью насос б) Частично забит грязью напорный

	производительностью	трубопровод. Необходимо проверить или прочистить обратный клапан. в) Проверить рабочее колесо, корпус насоса и уплотнение г) Неправильное направление вращения	
	4. Насос работает, но подачи воды нет	а) Забит грязью насос б) Обратный клапан в напорной магистрали возможно заблокирован в закрытом положении. в) Слишком низок уровень жидкости. Всасывающий сетчатый фильтр должен при включении насоса быть полностью погруженным в рабочую жидкость. г) Слишком большая длина кабеля поплавкового выключателя	
<p>Сети отвода воды из прямков выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, выпуск – из чугунных канализационных труб.</p> <p>Эксплуатирующая организация обязана обеспечить исправное состояние трубопроводов, насосов, ревизий (наличие на них крышек с прокладками), обратных клапанов, установленных на трубопроводах до выпуска.</p> <p>Система вертикального дренажа.</p> <p>Подземный паркинг оборудован системой вертикального дренажа, предназначенного для понижения уровня подземных вод и предотвращения затопления помещений паркинга. В период эксплуатации рекомендуется проводить обследование дренажа не реже 4 раз в год.</p>			
4.	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту ограждающих несущих конструкций.</p> <p>см. подраздел 3.3.</p>		

Примечание:

<*> Графа 2 заполняется, если в иных пунктах, подразделах, разделах Инструкции не содержится соответствующих рекомендаций по содержанию и ремонту объекта общего имущества в многоквартирном доме.

При необходимости в графе 2 можно указать ссылку на соответствующий пункт, подраздел, раздел Инструкции, содержащий соответствующие рекомендации.

Подраздел 1.13. Рекомендации по содержанию объектов общего имущества, расположенных на земельном участке, входящего в состав общего имущества

Номер п/п	Рекомендации
1	2 <*>
1.	<p align="center">Рекомендации по содержанию объектов общего имущества, расположенных на земельном участке, входящем в состав общего имущества.</p> <p>Рекомендации по содержанию и ремонту малых архитектурных форм, спортивных площадок</p> <p>Весной малые архитектурные формы тщательно осматривают, заменяют сломанные детали и крепления новыми. Старые рейки очищают от краски, металлические детали - от ржавчины и старой краски, затем их моют с применением моющего состава и протирают тряпкой насухо. Высохшие конструкции равномерно окрашивают с помощью пистолета-распылителя; металлические поверхности красят вручную до 01 июня каждого последующего года.</p> <p>Цветочные вазы и урны весной моют снаружи (урны и внутри), очищают от старого покрытия, красят вручную или с помощью пистолета-распылителя компрессорной установки. Затем расставляют на места.</p> <p>Для содержания цветочных ваз и урн постоянно в хорошем внешнем и санитарно-гигиеническом состоянии необходимо: вовремя убирать все сломанные или ремонтировать частично поврежденные урны и вазы; протирать внешние стенки влажной тряпкой с удалением подтеков и грязи; собирать и удалять случайный мусор, отцветшие соцветия и цветы, засохшие листья.</p> <p>В летнее время проводятся постоянный осмотр всех малых форм архитектуры, своевременный ремонт или удаление их; неоднократный обмыв с применением моющих средств.</p> <p>Особое внимание должно быть уделено малым архитектурным формам, применяемым для оформления спортивных и детских площадок. Они должны постоянно находиться в исправном состоянии, все составляющие должны быть крепко и надежно скреплены между собой.</p> <p>На площадках должна своевременно производиться подсыпка по мере просадки верхностного слоя, (на детских площадках песком) на спортивных площадках спецсмесью (60%-высевка щебня, 30% растительный грунт, песок).</p> <p>Применение дробленого песка для дорожек недопустимо</p> <p>Металлические ограждения необходимо ремонтировать, очищать от старого покрытия и производить окраску.</p> <p>В зимний период все элементы МАФ, а также пространство перед ними и с боков, подходы к ним должны быть очищены от снега и наледи.</p>
2.	<p>Рекомендации по содержанию досок объявлений.</p> <p>В соответствии с требованиями «Правил предоставления коммунальных услуг гражданам» (утверждены постановлением Правительства РФ от 23 мая 2006 года № 307), на досках объявлений, расположенных во всех подъездах многоквартирного дома, необходимо размещение следующей информации об исполнителе (управляющей организации):</p> <ul style="list-style-type: none"> - наименование, место нахождения (адрес его постоянно действующего исполнительного органа), сведения о государственной регистрации, режим работы, фамилия, имя и отчество руководителя;

	<p>- адреса и номера телефонов диспетчерской, аварийной или аварийно-диспетчерской служб;</p> <p>- размеры тарифов на коммунальные услуги, надбавок к тарифам и реквизиты нормативных правовых актов, на основании которых применяются тарифы.</p> <p>На досках объявлений также рекомендуется размещать информацию о причинах и предполагаемой продолжительности приостановки или ограничения предоставления коммунальных услуг, о причинах нарушения качества предоставления коммунальных услуг и о плановых перерывах предоставления коммунальных услуг.</p> <p>Доски должны содержаться эксплуатирующей организацией в надлежащем состоянии: следует не допускать ослабления из крепления, разрушения материала, из которого изготовлены доски..</p>
3.	<p>Рекомендации по содержанию площадок для автомобильного транспорта:</p> <p>В соответствии с проектом покрытие автостоянок выполнено асфальтобетоном, как и дворовые проезды, соответственно все рекомендации, предусмотренные п. 3 подразд. 3.14 в части содержание дворовых проездов аналогичны.</p> <p>3.16.1.2. Гостевые парковки обеспечены местом для личного автотранспорта инвалидов 3,5x5 м.</p> <p>Машино-место выделяется разметкой желтого цвета и обозначать пиктограммой «Инвалид» с установкой металлических столбов с табличкой и дорожным знаком «Место парковки» и «Инвалид»</p> <p>Для передвижения инвалидов с проезжей части на тротуар заложен пониженный бордюр.</p> <p>Пониженный бортовой камень маркируется ярко-желтым или белым цветом.</p>
4.	<p>Рекомендации по содержанию и уходу за элементами озеленения и благоустройства, расположенными на земельном участке.</p> <p>Благоустройство территории, в т.ч высадка деревьев была произведена в соответствии с планом озеленения (см лист 9 проекта 667.2662-00-ГП).</p> <p>Не допускается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самовольная посадка деревьев и кустарников, разбивка огородов; - стоянка транспортных средств на газонах и других участках с озеленением; - складирование скола асфальта и других стройматериалов на газонах, сколов льда и других материалов; - касание деревьев токоведущих проводов; - закрывание деревьями номерных указателей домов; - касание ветвей стен дома; - пересадка или вырубка деревьев и кустарников, в том числе сухостойных и больных, без соответствующего согласования; - прикреплять к деревьям рекламные щиты; - сбрасывать снег с крыш на участки, занятые насаждениями, без принятия мер, обеспечивающих сохранность деревьев и кустарников; - не допускать вытаптывания газонов; - разжигать костры; - сжигать листья, сметать листья в лотки в период массового листопада, засыпать ими стволы деревьев и кустарников; - применять чистый торф в качестве растительного грунта;

	<ul style="list-style-type: none"> - наносить деревьям механические повреждения. <p>Обеспечение сохранности зеленых насаждений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить сохранность насаждений; - в летнее время и в сухую погоду осуществлять полив газонов, цветников, деревьев и кустарников в утренние часы до 8-9 часов или в вечерние часы после 18 часов; - осуществлять полив и дождевание крон декоративных кустарников при выполнении работ по поливу газонов; - в осенний и весенний период выполнять санитарную и формирующую обрезку декоративных кустарников, живых изгородей и деревьев; - осуществлять уход за газоном (аэрация, мульчирование почвы, внесение минеральных удобрений, восстановление изреженных участков); - при достижении высоты травяного покрова 10-12 см. производить стрижку газонов на высоту травы от 3 до 5 см.; - вывоз скошенной травы осуществлять в течении трех дней с момента скашивания газона; - новые посадки деревьев и кустарников, перепланировку с изменением сети дорожек и размещением оборудования производить только по проектам, со строгим соблюдением агротехнических условий; - организовывать разъяснительную работу среди населения о необходимости бережного отношения к зеленым насаждениям; - соблюдать правила пожарной безопасности. <p>При перемещении снега, содержащего химические вещества, на полосу, занятую зелеными насаждениями, необходимо использовать площади вне проекции кроны деревьев, избегая попадания снега непосредственно под деревья (в лунки).</p> <p>Не допускается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прокладка инженерных коммуникаций без согласования в установленном порядке; - проезд и стоянка автомашин, мотоциклов и других видов транспорта (кроме транзитных дорог общего пользования и дорог, предназначенных для эксплуатации объекта). <p>Новые посадки, особенно деревьев на придомовых территориях, следует проводить по проектам в установленном порядке.</p> <p>О массовом появлении на зеленых насаждениях вредителей растений и болезней организации по содержанию жилищного фонда должны довести до сведения городских станций по защите зеленых насаждений и принимать меры борьбы с ними согласно указаниям специалистов.</p> <p>Дорожки и площадки зимой должны очищаться от снега, скользкие места посыпаться песком. Рыхлый и чистый снег с дорожек и площадок следует разбрасывать ровным слоем на газоны (укладывать снег вдоль жилых изгородей и на бровках не допускается).</p>
	<p>Рекомендации по содержанию и ремонту ограждающих конструкций.</p> <p>Ограждающие конструкции (металлические ограждения) необходимо периодически, ремонтировать, очищать от старого покрытия и производить окраску.</p> <p>В случае сильного повреждения – заменить на новые.</p> <p>Рекомендации по содержанию и уходу за иными объектами, расположенными на земельном участке, особенности сезонного содержания и ухода, перечень, порядок и периодичность проведения работ по уходу.</p>

	Просадки, щели трещины, образовавшиеся на тротуарах и отмостках необходимо заделывать материалами аналогичными покрытию: битумом, асфальтом, цементным раствором с предварительной расчисткой поврежденных мест и подсыпкой песком. Работы производятся в теплое время года.
--	--

Примечание:

<*> Графа 2 заполняется, если в иных пунктах, подразделах, разделах Инструкции не содержится соответствующих рекомендаций по содержанию и ремонту объекта общего имущества в многоквартирном доме.

При необходимости в графе 2 можно указать ссылку на соответствующий пункт, подраздел, раздел Инструкции, содержащий соответствующие рекомендации.

Подраздел 1.14. Рекомендации по проведению осмотра объектов (элементов) общего имущества в многоквартирном доме.

Номер п/п	Наименование и место нахождения <*> объекта (элемента), подлежащего осмотру	Требования законодательства Российской Федерации к состоянию и (или) эксплуатационным качествам объекта (элемента) <*>	Рекомендации по проведению осмотра, предусматривающие порядок проверки и выявления эксплуатационных качеств объекта (элемента) установленным требованиям, периодичность проведения осмотра
1	2	3	4
1.	Общие сезонные осмотры (весенний и осенний осмотр)	«Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда» (утв. постановлением Госстроя РФ от 27.09.03 г. № 170); ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий» (утв. приказом Госстроя СССР от 24 декабря 1986 г. N 446)	Периодичность проведения осмотров - 2 раза в год Эксплуатирующая организация на основании актов осмотров и обследования должна: а) составить перечень (по результатам весеннего осмотра) мероприятий и установить объемы работ, необходимых для подготовки здания и его инженерного оборудования к эксплуатации в следующий зимний период; б) уточнить объемы работ по текущему ремонту (по результатам весеннего осмотра на текущий год и осеннего осмотра - на следующий год), а также определить неисправности и повреждения, устранение которых требует капитального ремонта; в) проверить готовность (по результатам осеннего осмотра) каждого здания к эксплуатации в зимних условиях; г) выдать рекомендации нанимателям, арендаторам и собственникам помещений на выполнение текущего ремонта за свой счет согласно действующим нормативным документам.
1.1.	Фундаменты		Полежит выявлению: наличие трещин, искривлений горизонтальных линий цокольной части стен здания, осадок фундамента, стен.
1.2.	Наружные и внутренние стены		Полежит выявлению: наличие повреждений отделки, усадочных трещин и деформаций, выбоин, разрушений утеплителя, потеков, следов затопления и промерзания в помещениях, горизонтальных трещин в перегородках, вертикальных – в перемычках
1.3.	Колонны		Полежит выявлению: наличие отколов, выбоин, трещин, оголения, коррозии арматуры, утраты ее связи с бетоном, искривления колонн
1.4.	Перегородки		Полежит выявлению: наличие трещин в местах сопряжения с плитами перекрытий, заделок дверных проемов, сколы, трещины, выбоины отделки, выпучивание и отклонение от вертикали перегородок, выпадение кирпичей
1.5.	Перекрытия		Полежит выявлению: наличие трещин в местах примыканий к стенам, усадочных трещин и трещин поперек рабочего пролета, прогибов, следов затоплений и промерзаний в примыканиях к наружным стенам
1.6.	Лестничные марши		Полежит выявлению: наличие трещин, выбоин на ступенях, пролетах и площадках, повреждения ограждений лестничных маршей, прогибов и обнажений арматуры маршей
1.7.	Кровли		Полежит выявлению: наличие повреждений в местах

		примыканий к вертикальным конструкциям, повреждений, вздутий разрывов рулонного ковра, повреждений покрытий парапетов, проникновение влаги через кровлю, повреждений парапетов и стремянок, водоприемных воронок
1.8.	Полы	Полежит выявлению: наличие выбоин, трещин, повреждений плитусов, стираний поверхностей в ходовых местах, отставание покрытий от оснований, разрушений покрытий, сколов, трещин отслоений плиток, вздутий, затоплений через перекрытия в санузлах, истертостей и разрывов линолеума
1.9.	Окна	Полежит выявлению: наличие изношенности уплотнительных прокладок, трещин в стеклах, отсутствия стекол, неисправностей или отсутствия ручек, повреждений отливов и герметизации оконных коробок, деформаций элементов коробок и переплетов
1.10.	Двери	Полежит выявлению: наличие трещин в местах сопряжения коробок со стенами, истертостей деревянных полотен и наличие трещин и неплотностей в притворах, поражение деревянных полотен и коробок гнилью, жучком, наличие приборов, наличие сколов, трещин в остеклении, наличие остекления, коррозия металлических дверных коробок и полотен, состояние отделки, наличие и состояние уплотнителя противопожарных дверей, наличие и состояние доводчиков
1.11.	Отделка	
	а. водными составами	Полежит выявлению: наличие повреждений, потемнений, загрязнений, отслоений, вздутий окрасочного слоя, следов затоплений, промерзаний, наличие царапин, выбоин
	б. безводными составами	Полежит выявлению: наличие повреждений, потемнений, загрязнений, отставаний, вздутий, пятен окрасочного слоя
	в. плиткой	Полежит выявлению: наличие трещин, сколов, выпадений или отставаний плиток, разрешений основания
	г. штукатуркой	Полежит выявлению: наличие трещин, отставаний, сколов, выпадений, выпучиваний штукатурки
1.12.	Система ГВС	Полежит выявлению: наличие и состояние теплоизоляции, наличие утечек, коррозии трубопроводов, неисправностей запорной и регулирующей арматуры, смесителей, полотенцесушителей, наличие следов ремонта: хомутов, заплат, замененных участков трубопроводов, сварки, состояние насосов
1.13.	Система ЦО	Полежит выявлению: наличие и состояние теплоизоляции, окраски трубопроводов, наличие утечек, коррозии трубопроводов, неисправностей запорной и регулирующей арматуры, приборов отопления, теплообменников, наличие следов ремонта: хомутов, заплат, замененных участков трубопроводов, сварки, состояние насосов, герметизации вводов
1.14.	Система ХВС	Полежит выявлению: наличие и состояние теплоизоляции, наличие утечек, коррозии трубопроводов, неисправностей запорной и регулирующей арматуры, смывных бачков, наличие следов ремонта: хомутов, заплат, замененных участков трубопроводов, сварки, состояние насосов, станции водоочистки, герметизации вводов
1.15.	Системы внутренней канализации, водостока, отвода	Полежит выявлению: наличие трещин и повреждений трубопроводов, следов ремонта: хомутов, заплат, замененных участков трубопроводов, наличие утечек, наличие неисправностей унитазов, умывальников, трапов,

	воды из приямков	состояние насосов, герметизации выпусков
1.16.	Система электрооборудования	Полезит выявлению: наличие неисправностей, ослаблений креплений отдельных приборов (розеток, выключателей, реле и т.п.), повреждения и потеря эластичности изоляции кабелей, проводов, оголений и провисаний проводов, наличие следов ремонта, неисправностей проводки, щитков, приборов, ВРУ.
2.	Частичные осмотры (профосмотры)	Помимо выявления неисправностей, указанных в п. 1.1-1.16., при проведении профилактических осмотров подлежат выполнению работы, указанные ниже (в пределах времени, выделенного на профосмотр). Иные неисправности устраняются в сроки, определенные приложением № 2 к «Правилам и нормам технической эксплуатации жилищного фонда» и договорами управления
2.1.	электрооборудования в подвальных помещениях и помещениях подземного паркинга	<ul style="list-style-type: none"> - смена перегоревших электроламп; - ремонт светильников; - проверка выключателей на срабатывание; - замена выключателей, розеток; - осмотр проходных коробок; - проверка на световой эффект и наличие ламп в соответствии с проектом; Периодичность проведения: ежемесячно
2.2.	электрооборудования на лестничных клетках	При осмотре должно быть обращено внимание на следующее: исправность дверок, отсутствие течи в межэтажных перекрытиях, наличие и исправность замков; состояние контактных соединений защитных проводников; состояние контактов автоматических выключателей, плашечных сжимов и нулевых рабочих проводников; соответствие номиналов аппаратов защиты расчетной схеме; целостность пломб у эл. счетчиков; проверка наличия и целостности герметизации этажных щитов; состояние изоляции (запыленность, наличие повреждения изоляции); проверка наличия посторонних предметов, мусора внутри этажных щитов. Техническое обслуживание. Объем работ технического обслуживания определяется результатами ежемесячных осмотров и произошедшими сбоями в работе эл. оборудования: проверка соответствия аппаратов условиям эксплуатации и нагрузке, чистка аппаратов, проверка исправности, подключенной к аппаратам эл. проводки и сетей заземления, наружный и внутренний осмотр эл. оборудования и ликвидация видимых повреждений; затяжка крепежных деталей, чистка контактов от грязи и наплывов, проверка исправности кожухов, замков; проверка нагрева контактных соединений, наличия соответствующих надписей на щитах, панелях и аппаратах. Периодичность проведения – ежемесячно.
2.3.	дворового освещения	Периодичность проведения – ежемесячно.
2.4.	электрощитовых	При осмотре должно быть обращено внимание на следующее:

		<ul style="list-style-type: none"> - состояние помещения эл. щитовой, исправность дверей, отсутствие течи в межэтажных перекрытиях, наличие и исправность замков; - исправность отопления, вентиляции, освещения и сети заземления; - наличие средств пожаротушения (ящик с песком и совком с деревянной ручкой или из не токопроводящего материала, огнетушитель углекислотный или порошковый на 5л); - наличие испытанных защитных средств; - состояние контактов рубильников; - целостность пломб у эл. счетчиков и тр./тока; - состояние изоляции (запыленность, наличие трещин, разрядов и т.п.); - соответствие номиналов плавких вставок расчетной схеме; - соответствие положения рукояток рубильников расчетной схеме. <p>Результаты осмотров заносятся в специальный журнал.</p> <p>Техническое обслуживание ВРУ.</p> <p>Объем работ технического обслуживания определяется результатами ежемесячных осмотров и произошедшими сбоями в работе эл. оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверка соответствия аппаратов условиям эксплуатации и нагрузке, чистка аппаратов, проверка исправности, подключенной к аппаратам эл. проводки и сетей заземления, наружный и внутренний осмотр эл. оборудования и ликвидация видимых повреждений; - затяжка крепежных деталей, чистка контактов от грязи и напылов, проверка исправности кожухов, рукояток, замков, ручек, и др.арматуры; - проверка нагрева контактных соединений, наличия соответствующих надписей на щитах, панелях и аппаратах; - проверка наличия тепловых реле и их соответствие номинальному току токоприемника; - регулирование одновременности включения и отключения, фиксации отключенного состояния ножей рубильников и переключателей, замена предохранителей и плавких вставок; - проверка и регулировка плотности и одновременности включения соответствующих групп контактов (для АВР); - проверка наличия резервных элементов (плавкие вставки) и исправности съемников плавких вставок. <p>Периодичность проведения – ежемесячно.</p>
2.5.	кровли и ливнестоков	<ul style="list-style-type: none"> - визуальный осмотр с проверкой целостности кровельного покрытия, узлов примыкания кровельного покрытия к вертикальным конструкциям стен, парапетов, ограждений, стоек, вентиляционных воронок ливнестоков и др.; - очистка кровли от мусора, грязи, листьев; - частичная промазка битумной мастикой мест примыканий кровельного покрытия к вертикальным конструкциям, мест незначительного растрескивания кровельного покрытия и расслоения в швах и стыках кровельного покрытия; - постановка заплат на покрытия из мягкой кровли (до 1 м²); - смена прокладок во фланцевых соединениях

		<p>трубопроводов внутреннего ливневода; - прочистка трубопровода внутреннего ливневого водостока; Периодичность проведения – 2 раза в год.</p>
2.6.	внутренней и наружной окраски, штукатурки и другой отделки	<p>- визуальный осмотр внутренней и наружной отделки; - ремонт порогов лифтов цементным раствором; - заделка отверстий в районе кнопок вызова лифта; - заделка выбоин в цементных полах цементным раствором; - укрепление слабодержащихся плиток полов, внутренних и наружных стен - ремонт штукатурки откосов входных дверей в подъезды, дверей тамбуров на первых этажах. Периодичность проведения – 2 раза в год.</p>
2.7.	дверных, оконных заполнений	<p>- визуальный осмотр оконных и дверных заполнений - укрепление, регулировка доводчиков; - укрепление дверных, оконных ручек. Периодичность проведения – 2 раза в год.</p>
2.8.	общего имущества в помещениях, не являющихся помещениями мест общего пользования	<p>Выполняются работы на общем имуществе в соответствии с п. 2.9.- 2.10. настоящего подраздела, а также проверка наличия тяги в вентиляционных каналах. Периодичность проведения – 1 раз в год (при предоставлении доступа в помещения).</p>
2.9.	системы центрального отопления	<p>- визуальный осмотр с проверкой на наличие утечек с трубопроводов, запорной арматуры, фасонных частей, проверкой работоспособности запорной арматуры, приборов центрального отопления в МОП; - очистка от накипи запорной арматуры; - регулировка клапанов; - мелкий ремонт теплоизоляции; - укрепление отопительных приборов; - укрепление трубопроводов; - ремонт запорной арматуры; - смена уплотнительного материала в разборных резьбовых соединениях Периодичность проведения – ежемесячно (в отопительный период).</p>
2.10.	инженерного оборудования в помещениях общего пользования	<p>- визуальный осмотр с проверкой на наличие утечек с трубопроводов, запорной арматуры, фасонных частей, проверкой работоспособности запорной арматуры; - проверка работоспособности насосов системы отвода воды из приемков, промывка и очистка насосов; - уплотнение или смена набивки сальников; - смена прокладок; - очистка от накипи запорной арматуры; - мелкий ремонт теплоизоляции; - укрепление трубопроводов; - ремонт запорной арматуры; - смена уплотнительного материала в разборных резьбовых соединениях; - проверка канализационных вытяжек; - установка временных заплат на отверстия на трубопроводах канализации; - установка хомутов на свищи на трубопроводах ХВС, ГВС; - регулировка арматуры к смывным бачкам; - прочистка сифонов;</p>

Подраздел 1.15. Рекомендации по обеспечению мер пожарной безопасности.

№ п/п	Наименование, место нахождения средств пожарной безопасности	Характеристика и (или) иная информация средств пожарной безопасности <*>	Рекомендации по обеспечению мер пожарной безопасности, размещению, монтажу, хранению, обслуживанию средств пожарной безопасности (пожарного снаряжения, средства тушения пожаров, пожарнотехнической продукции), периодичности и порядку проверки их качества
1	2	3	4
1.	Противодымная вентиляция	<p>Системы приточно-вытяжной вентиляции предназначены для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания при пожаре, возникшем в одном из помещений. В жилых домах предусмотрена подача наружного воздуха приточной противодымной вентиляцией при пожаре в лифтовые шахты. Для удаления продуктов горения при пожаре из коридоров и холлов используется системы вытяжной приточно-вытяжной вентиляции. Дымоприемные устройства размещаются на шахтах дымоудаления под потолками коридоров или тамбуров.</p> <p>Удаление дыма из подземного паркинга осуществляется отдельно из каждого пожарного отсека, для чего в наземных шахтах установлены крышные радиальные вентиляторы (предел огнестойкости – 1,0 ч./600° С). Воздуховоды выполнены из стали толщиной 1 мм и изолированы огнезащитным базальтовым рулонным материалом толщиной 10 мм (EI45). Дымовые клапаны – с автоматическими и дистанционно управляемыми электроприводами (EI90). Приточная противодымная вентиляция подземного паркинга осуществляет подпор воздуха при пожаре в тамбур-шлюзы у лестничных клеток и лифтов. Вентиляторы приточной противодымной вентиляции установлены в отдельных помещениях</p>	<p>Еженедельное техническое обслуживание производится с целью проверки целостности установленных на объектах приборов и оборудования систем противопожарной защиты, а также проверки их работоспособности. При еженедельном обслуживании проверяется общее состояние всех приборов и оборудования, наличие дверных замков, пломб и пр.</p> <p>Целостность приборов и оборудования определяется их внешним осмотром, при этом удаляется пыль и загрязнения, при необходимости производится текущий ремонт или замена отдельных деталей и приборов.</p> <p>Во время проведения еженедельных осмотров проверяется постоянная готовность системы к работе. Для этого при помощи кнопок ручного пуска система включается кратковременно (на 3-5 мин.) в работу, фиксируется включение в работу вытяжных и подпорных вентиляторов, пожарного насоса, открытие дымовых клапанов, срабатывание устройств пожарной сигнализации и др. При проведении последующих еженедельных осмотров и проверок готовности системы соблюдается очередность кратковременного включения в работу системы по всем этажам здания.</p> <p>Ежемесячные проверки и ремонты систем противопожарной защиты проводятся с целью определения работоспособности всех приборов, узлов и оборудования, а также проверки соответствия рабочих параметров систем проектным данным и требованиям СНиП.</p> <p>При ежемесячном текущем контроле проверяют щиты и цепи линий электропитания, исправность включающих аппаратов, замеряют величины напряжения в выходных цепях основного и резервного источников питания, величины напряжений перед приборами и электрооборудованием, проверяют надежность работы устройств АВР при выключении основного источника. Проверяют работу устройств пожарной сигнализации, контролируют поступление сигналов тревоги на станцию пожарной сигнализации путем искусственного обрыва цепей блокировки и нажатия кнопок ручного запуска системы. Проверяют также исправность аппаратуры и линии связи объединенных диспетчерских систем</p>

		<p>венткамер. У вентиляторов установлены обратные клапаны Воздуховоды систем приточной вентиляции выполнены из стали толщиной 1 мм и изолированы огнезащитным базальтовым рулонным материалом.</p>	<p>(ОДС), обслуживающих системы противопожарной защиты, работоспособность электроприводов этажных дымовых клапанов и заслонок вентиляторов, плотность их закрытия, отсутствие щелей и подсосов.</p> <p>Путем подачи напряжения на электроприводы проверяют надежность открытия и закрытия каждого клапана заслонки, отсутствие заеданий при работе исполнительных механизмов, замеряют величины напряжений на электроприводах исполнительных механизмов. В случае необходимости производят разборку и ремонт механизмов электроприводов.</p> <p>Проверяют работоспособность вытяжных и приточных вентиляторов, в случае необходимости регулируют величину зазора между лопатками крыльчатки и обечайкой, производят балансировку крыльчатки.</p> <p>Проверяют целостность каналов приточно-вытяжной системы, а также плотность закрывания дверей, отделяющих этажные коридоры и лифтовые тамбуры от незадымляемой лестничной клетки; проверяют наличие и исправность автоматических устройств для закрывания дверей, состояние запорных устройств помещений щитовой и вентиляторов.</p>
2.	Противопожарный водопровод	<p>В подъездах жилых домов предусмотрен внутренний противопожарный водопровод – сухотруб, проложенный от подвала по техническим помещениям или этажным коридорам и присоединенный к шкафам ШПК-3, установленных на высоте 1,35 м над полом в этажных коридорах и оборудованных рукавами и стволами. Расход воды на пожаротушение составляет 5,2 л/с (2 струи). На 1 этаже от сухотрубов выведены патрубки для подключения к передвижной пожарной технике.</p>	<p>При ежемесячном текущем ремонте производится проверка системы внутреннего противопожарного водопровода, проверяется состояние КИП, прочность крепления трубопроводов, исправность электрозадвижек, включающих аппаратов пожарных насосов, пожарного инвентаря в этажных шкафах-нишах (кранов, пожарных рукавов, стволов и пр.). Затем осуществляют пробное включение и выключение системы противопожарного водоснабжения. В план текущего ремонта противопожарного водопровода входят также замена участков труб, утепление труб, испытание трубопроводов на плотность и пр.</p> <p>При проверке электрооборудования системы внутреннего противопожарного водоснабжения особое внимание обращается на состояние электрических контактов включающих аппаратов (кнопок, переключателей, магнитных пускателей, автоматов, электромагнитных реле). Производится чистка контактов, а в случае необходимости и настройка.</p> <p>Все работы, выполняемые при еженедельных и ежемесячных проверках и ремонтах, регистрируют в рабочем журнале.</p> <p>Ежегодный планово-предупредительный ремонт систем противопожарной защиты включает в себя работы, при которых производится полная ревизия и наладка всех приборов, узлов и блоков системы независимо от их технического состояния. При ревизии производится замена деталей и узлов,</p>
3.	Автоматическое пожаротушение подземного паркинга	<p>Для обеспечения пожаротушения подземного паркинга предусмотрено 2 помещения пожаротушения (на 6 пожарных отсеков и на 4 пожарных отсека). Подача воды в помещения осуществляется со врезки после вводов в корп. 2.1.1 с установкой электрозадвижек и обратных клапанов. В каждом помещении установлены узлы управления воздушной спринклерной установки, задвижки с электроприводом, автоматический емкостной водопитатель, компрессор. В каждом отсеке (11 отсеков) подземного паркинга смонтированы системы пожаротушения: воздушная система спринклерного пожаротушения, система пожаротушения через пожарные краны, дренчерная завеса ворот. Температура плавления легкоплавкого замка спринклера - +57° С, продолжительность работы установки -60 мин., расход на пожаротушение – 28,8 л/сек. Расход на пожаротушение</p>	<p>При проверке электрооборудования системы внутреннего противопожарного водоснабжения особое внимание обращается на состояние электрических контактов включающих аппаратов (кнопок, переключателей, магнитных пускателей, автоматов, электромагнитных реле). Производится чистка контактов, а в случае необходимости и настройка.</p> <p>Все работы, выполняемые при еженедельных и ежемесячных проверках и ремонтах, регистрируют в рабочем журнале.</p> <p>Ежегодный планово-предупредительный ремонт систем противопожарной защиты включает в себя работы, при которых производится полная ревизия и наладка всех приборов, узлов и блоков системы независимо от их технического состояния. При ревизии производится замена деталей и узлов,</p>

		<p>системы пожарных кранов составляет 10,4 л/с (2 струи). Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 м над уровнем пола в пожарных шкафах ШПК – 3. Противопожарный водопровод (спринклерная система и дренчерные завесы) работает в автоматическом режиме. Пожаротушение через пожарные краны осуществляется открытием электрозаводок от кнопок, установленных в каждом ШПК. В нижних точках системы предусматриваются краны для спуска воды, в верхних точках – краны для выпуска воздуха. Для подключения рукавов пожарных машин установлено по 2 патрубка от каждого пожарного отсека (на въезде в паркинг).</p>	<p>отработавших гарантийный срок. При этом должны быть восстановлены рабочие характеристики приборов и оборудования в соответствии с заданными техническими требованиями.</p> <p>В состав работ по ежегодному планово-предупредительному ремонту систем противопожарной защиты включаются все работы, предусматриваемые ежемесячным текущим ремонтом.</p> <p>При проведении ежегодных планово-предупредительных ремонтов особое внимание следует обращать на проверку состояния, ремонт и наладку оборудования систем противопожарной защиты.</p> <p>Контрольные аэродинамические испытания систем противопожарной защиты рекомендуется проводить при плюсовых температурах наружного воздуха.</p> <p>Кроме этого, при ежегодных ремонтах производят гидравлические испытания внутреннего противопожарного водопровода, проверку и освидетельствование пожарных рукавов не реже, чем один раз в полгода. Осуществляют работы по измерению сопротивления изоляции и сопротивления заземления питающих и распределительных электрических сетей, а также силового электрооборудования. Ежегодно производят проверку технического состояния устройств АВР питания.</p>
4.	Спринклерные оросители мусоросборных камер	<p>Мусорокамеры оборудованы спринклерными оросителями для защиты всей площади мусорокамер от пожара. Участки распределительных трубопроводов, подключенных к системе хозяйственно-питьевого водоснабжения, выполнены кольцевыми.</p>	<p>Капитальный ремонт систем противопожарной защиты проводится один раз в 8 лет, а также в случае необходимости, когда дома были ранее приняты в эксплуатацию без укомплектованных и налаженных систем противопожарной защиты.</p> <p>При капитальном ремонте систем противопожарной защиты производится полная разборка аппаратов и узлов системы, вскрытие электрической сети, восстановление или замена изношенных деталей, отдельных узлов или участков сети; ремонт базовых деталей; обмоток электродвигателей, трансформаторов, коммуникационных устройств и пр.</p> <p>При капитальном ремонте производится регулировка, наладка и полная программа испытаний приборов и оборудования согласно ПТЭ и ПТБ и в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей с доведением всех характеристик приборов и оборудования до номинальных паспортных данных и обеспечением работоспособности на период гарантийной наработки до очередного срока капитального ремонта.</p> <p>Капитальный ремонт производится на месте или в цехе специализированного предприятия и требует остановки оборудования и отключения</p>

			<p>электрических сетей.</p> <p>Данные о производстве планово-предупредительного и капитального ремонтов систем противопожарной защиты заносятся в технический паспорт системы представителями специализированной организации.</p> <p>Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода должны быть укомплектованы рукавами и стволами. Пожарный рукав должен быть присоединен к крану и стволу. Необходимо не реже одного раза в год производить перекатку рукавов на новую скатку.</p> <p>В помещениях пожаротушения должны быть вывешены общая схема противопожарного водоснабжения и схема обвязки насосов. На каждой задвижке должно быть указано ее назначение.</p> <p>Задвижки с электроприводом, установленные на обводных линиях водомерных устройств, должны проверяться на работоспособность не реже двух раз в год.</p> <p>Указанное оборудование должно находиться в исправном состоянии.</p> <p>Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна осуществляться не реже двух раз в год (весной и осенью).</p>
5.	Устройства внутриквартирного пожаротушения «Роса» (не относится к общему имуществу, расположены во всех квартирах)	Предназначено для ликвидации локальных очагов возгорания, обеспечивает подачу воды в любую точку квартиры при помощи шланга длиной 25 м.	---

Подраздел 1.16. Рекомендации по текущему ремонту некоторых объектов (элементов) общего имущества.

Номер п/п	Наименование объекта (элемента)	Периодичность проведения ремонта	Рекомендации по проведению ремонта, объемам, перечню необходимых работ и их последовательности	Рекомендации к квалификации лиц, привлекаемых для выполнения работы
1	2	3	4	5
1.	стены, потолки в помещениях общего пользования	1 раз в 3 года	водоэмульсионная окраска стен и потолков, масляная окраска деревянных дверных заполнений (отдельными местами)	штукатур, маляр строительный 2-4 разряда
2.	покрытие кровли, козырьков	1 раз в 10 лет	смена рулонного покрытия кровли, козырьков, покрытий парапетов, карнизных свесов (отдельными местами) промазка рулонного покрытия готовым составом (1 раз в 5 лет)	кровельщик по рулонным кровлям и по кровлям из штучных материалов 2-3 разряда
3.	лифты	Система технического обслуживания и ремонта лифтов состоит из следующего: Ежесуточные технические осмотры (ЕТО); Месячные текущие ремонты (ТР-1); Капитальный ремонт (КР), продолжительность циклов определяется по ГОСТ 22011-76 «Лифты пассажирские. больничные и грузовые. Технические условия». Составляет для лифтов со скоростью движения до 1,4 м/с - 5 лет.		
		ежесуточно	При проведении ЕТО необходимо: - ознакомиться с записями предыдущей смены в журнале; - проверить исправность замков и контактов безопасности дверей шахты и кабины; - выборочно проверить не менее чем на трёх посадочных площадках точность остановки кабины при подъёме и спуске; - проверить исправность подвижного пола, реверса привода дверей; - убедиться в достаточности освещения кабины, шахты и посадочных площадок, а также машинного помещения и подходов к нему; - проверить исправность действия светового сигнала «Занято», звуковой и световой сигнализации и светового табло; - убедиться в наличии «Правил пользования лифтом», предупредительных и указательных надписей.	Допущенный к самостоятельной работе электромеханик ЕТО должен: Иметь общее представление об устройстве обслуживаемых лифтов и лифтовой диспетчерской сигнализации и связи; Знать «Правила электробезопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» напряжением до 1000 В в объёме не ниже 2 квалификационной группы; Знать правила пользования лифтом; Знать назначение аппаратов управления, расположенных в кабине лифта и на посадочных площадках и уметь ими пользоваться; Знать назначение и уметь пользоваться световой и звуковой сигнализацией и

				<p>переговорной связью; Знать назначение и расположение предохранительных устройств лифта, уметь включать их; Уметь безопасно эвакуировать пассажиров из остановившейся кабины лифта; Уметь оказать первую доврачебную медицинскую помощь; Знать требования пожарной безопасности и уметь пользоваться противопожарными средствами. Кроме того, электромеханик ЕТО должен уметь производить ежесуточный осмотр лифта (ЕТО) и проверять исправность действия замков дверей шахты и кабины, контактов дверей шахты и кабины, подпольного контакта, световой и звуковой сигнализации и переговорной связи.</p>
		ежемесячно	<p>Состав работ , входящих в ТР-1: 1. Осмотр тормозного устройства, при котором необходимо: а) проверить и отрегулировать зазоры: между ярмом и якорем тормозного электромагнита; между фрикционными обкладками и поверхностью тормозной полумуфты; б) смазать шарниры; в) проверить и подтянуть крепления деталей и клеммных соединений проводов; г) проверить работу тормоза при пробном пуске в одном и другом направлениях, при этом точность остановок кабины на этажах не должна превышать 15 мм; д) проверить зазоры между витками пружин тормоза ($не < 1,5$ мм); е) зафиксировать сжатие пружин контргайками; 2. Осмотр оборудования,</p>	<p>Допущенный к самостоятельной работе электромеханик должен знать: Устройство обслуживаемых им лифтов, устройство и назначение узлов, механизмов и электрооборудования этих лифтов; Электрические схемы, обслуживаемых лифтов; Типовую инструкцию для оператора, лифтёра по обслуживанию лифтов, настоящую инструкцию; Основы</p>

		<p>установленного на верхней балке двери шахты лифтов с автоматическими раздвижными дверями:</p> <p>а) проверить и отрегулировать зазоры: между штоками контактов контроля запираения створок автоматическими замками и площадками защёлок (1-1.5 мм); между защёлками замков и упорами кареток (1-1.5 мм); между контроллерами и линейками (не > 0,2 мм); между роликами замков и боковыми сторонами отводов (не< 4 и не > 12 мм);</p> <p>б) проверить и отрегулировать: глубину входа ролика замка в паз отводки (10-15 мм); зацепление пальцев рычагов с защёлками замков, палец рычага должен перекрывать тела защёлки не < 2 мм; провал контакта контроля закрывания створок двери шахты (2-4 мм);</p> <p>в) отрегулировать упорные болты, фиксирующие положение створок и закрепить их контргайками;</p> <p>г) проверить и подтянуть крепления линеек, контроллеров, кронштейнов замков, пальцев рычагов, упоров кареток, корпусов контактов и клеммных соединений проводов;</p> <p>д) проверить исправность действия контактов контроля запираения створок дверей шахты автоматическими замками и контактов закрывания створок. Размыкание контактов должно опережать открывание автоматического замка;</p> <p>е) проверить надёжность работы замков двери шахты;</p> <p>3. Осмотр подвижного пола кабины:</p> <p>а) проверить и отрегулировать ход пола (не> 20 мм);</p> <p>б) проверить и отрегулировать: првалы подпольных контактов (2-4 мм); зазоры между шторками контактов и упорами поднятого пола (не< 2 мм); свободный ход штоков контактов при наличии груза 15 кг должен быть не < 2 мм;</p> <p>в) проверить и подтянуть крепление токоведущих проводов, контактов и их корпусов, очистить контактные поверхности от нагара;</p> <p>г) проверить исправность действия механизма пола и подпольных</p>	<p>электромеханики;</p> <p>Основные положения «Правил устройства электроустановок», касающиеся электрооборудования лифтов;</p> <p>«Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов»;</p> <p>«Правила эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» напряжением до 1000 В в объёме не ниже 3 квалификационной группы;</p> <p>инструкции по охране труда для электромеханика;</p> <p>положение о системе технического обслуживания и ремонта лифтов;</p> <p>Допущенный к самостоятельной работе электромеханик должен уметь:</p> <p>Подготавливать и предъявлять лифты для технического освидетельствования;</p> <p>Производить осмотр, регулировку и ремонт лифтов, их отдельных узлов, механизмов и деталей, а также выявлять и устранять неисправности;</p> <p>Смазывать механизмы лифтов;</p> <p>Выбраковывать и заменять канаты.</p> <p>Электромеханик, осуществляющий техническое обслуживание и ремонт лифтов, должен иметь квалификационную</p>
--	--	--	---

		<p>контактов грузом 15 кг. При этом кабина не должна приходить в движение при нажатии кнопок внешних вызовов;</p> <p>д) проверить исправность контакта ограничителя грузоподъёмности.</p> <p>4. Осмотр освещения и сигнализации:</p> <p>а) проверить исправность действия: сигнализации;</p> <p>связи;</p> <p>б) проверить и заменить сгоревшие лампы в шахте и сигнальных аппаратах.</p> <p>5. Осмотр панели управления:</p> <p>а) проверить и привести в соответствие с требованиями технических условий провалы и растворы контактов всех реле и контакторов, поверить выдержку реле времени;</p> <p>б) проверить и :</p> <p>подтянуть клемные соединения проводов и корпуса электроаппаратов;</p> <p>устранить заедания в подвижных частях;</p> <p>очистить от нагара контактные поверхности реле и контакторов;</p> <p>убедиться в наличии и правильности заземления в соответствии с электросхемой лифта;</p> <p>проверить работу электросхемы и электроаппаратов во всех режимах работы лифта;</p> <p>6. Осмотр канатоведущего шкива:</p> <p>а) убедиться в отсутствии сколов, трещин и других механических повреждений;</p> <p>б) проверить зазоры между канатами и дном соответствующих им ручьёв (не < 2 мм);</p> <p>в) убедиться в отсутствии неравномерности просадки канатов в ручьях (не > 0,5 мм);</p> <p>г) проверить и подтянуть крепления.</p> <p>7. Осмотр концевых выключателей:</p> <p>а) проверить и зачистить контактные поверхности, подтянуть крепления деталей и клеммных соединений проводов, проверить состояние кагата концевого выключателя;</p> <p>б) проверить исправность действия концевого выключателя, он должен срабатывать при переходе кабиной своих крайних рабочих положений не > чем на 200 мм.</p> <p>8. Осмотр канатов:</p> <p>а) очистить канаты от излишней смазки;</p> <p>б) убедиться, что количество обрывов</p>	<p>группу по электробезопасности не ниже 3</p>
--	--	---	--

		<p>на шаге свивки и поверхностный износ находятся в пределах указанных «Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов».</p> <p>9. Осмотр направляющих кабины и противовеса:</p> <p>а) осмотреть и проверить по штихмассу прямолинейность направляющих в продольном и поперечном направлениях, а также их вертикальность. Отклонение от прямолинейности допускается не > 2 мм, от вертикальности – 1 мм на 1 м длины, и не > 10 мм при длине направляющих до 50 м. Расстояние по штихмассу между поверхностями направляющих кабины и противовеса должно быть выдержано с точностью до 2 мм по всей длине;</p> <p>б) убедиться в отсутствии выступов в местах стыков, смещение головок направляющих в месте стыков допускается не > 0,2 мм с обязательной зачисткой выступов;</p> <p>7. Осмотр электродвигателя:</p> <p>а) проверить состояние токосъёмных колец, коллектора, щёток, произвести очистку и промывку;</p> <p>б) проверить и подтянуть крепления буферных пальцев, клеммных соединений, проводов, траверс;</p> <p>в) убедиться в надёжности крепления соединительных полумуфт.</p> <p>8. Осмотр концевых выключателей:</p> <p>а) проверить и зачистить контактные поверхности, подтянуть крепления деталей и клеммных соединений, проверить проводов, проверить состояние каната концевого выключателя;</p> <p>б) проверить исправность действия концевого выключателя, он должен сработать при переходе кабиной своих крайних рабочих положений не > чем на 200 мм;</p> <p>9. Осмотр канатов:</p> <p>а) очистить канаты от излишней смазки;</p> <p>б) убедиться, что количество обрывов на шаге свивки и поверхностный износ находятся в пределах указанных «Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов».</p> <p>10. Осмотр направляющих кабины и противовеса:</p> <p>а) осмотреть и выверить по штихмассу прямолинейность направляющих в продольном и поперечном</p>	
--	--	--	--

		<p>направлениях, а также их вертикальность.</p> <p>Отклонение от прямолинейности допускается не > 2 мм, от вертикальности – 1 мм на 1 м длины, и не > 10 мм при длине направляющих до 50 м. Расстояние по штихмассу между поверхностями направляющих кабины и противовеса должно быть выдержано с точностью до 2 мм по всей длине направляющих;</p> <p>б) убедиться в отсутствии выступов в местах стыков, смещение головок направляющих в местах стыков допускается не $> 0,2$ мм с обязательной зачисткой выступов;</p> <p>в) проверить и подтянуть крепления направляющих, кронштейнов и закладных деталей;</p> <p>г) очистить и смазать, аппараты заполнить маслом.</p> <p>11. Осмотр башмаков кабины:</p> <p>а) проверить и отрегулировать зазоры между направляющими и рабочими поверхностями башмаков. Зазоры должны быть не > 2 мм на сторону в продольном и поперечном направлении. При подпружиненных башмаках замер зазора проводится между цапфой и корпусом башмака;</p> <p>б) проверить действие пружины. После смещения кабины в продольном направлении она должна возвращаться в исходное положение, а башмаки под действием пружин должны плотно прижиматься к направляющим;</p> <p>в) зафиксировать положение регулировочных гаек контргайками или шплинтами.</p> <p>12. Осмотр этажных переключателей:</p> <p>а) проверить и отрегулировать: зазоры между торцами осей роликов и дном комбинированной отводки; (10-12 мм); положение этажных переключателей относительно комбинированной отводки; при нахождении роликов в прямолинейной зоне отводки их рычаги должны находиться в вертикальном положении;</p> <p>зазоры между корпусами переключателей и комбинированной отводки должны находиться в пределах 10-15 мм;</p> <p>провалы контактов должны находиться в пределах 2-4 мм;</p> <p>б) подтянуть крепление всех деталей и клеммных соединений проводов;</p>	
--	--	---	--

			в) смазать оси роликов.	
3.	электрооборудование (ППР)	1 раз в 3 года	<p>Объем работ определяется по результатам последнего сезонного осмотра, прфосмотра.</p> <p>- ППР ВРУ должен производиться 1 раза в три года. В состав работ ППР входит:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операции технического обслуживания; - частичная разборка аппаратов, чистка и промывка механических и контактных деталей, выявление дефектных деталей и узлов, их ремонт или замена; - опилровка, зачистка и шлифовка всех контактных поверхностей, проверка и регулировка плотности и одновременности включения соответствующих групп контактов (для АВР) и ножей рубильников; - регулировка зазора между подвижными и неподвижными рабочими контактами для АВР); - регулировка зазоров в магнитопроводе (для АВР); - проверка наконечников и выводов; - восстановление надписей и маркировки (при необходимости) ; - проверка соответствия схем электроснабжения фактическим эксплуатационным с отметкой на них о проверке (не реже 1раза в 2года); - обновление чертежа схемы (при необходимости); - окраска панелей (при необходимости); - проверка фазировки ВРУ и их присоединений; - проверка главной заземляющей шины (проверка затяжки болтовых и целостность сварных контактных соединений); <p>Проверка и замена изоляторов (при обнаружении факта неисправности);</p> <ul style="list-style-type: none"> - смазка приводов и механизмов рубильников, ножей; - замеры сопротивления изоляции (Проводятся мегаомметром на 1000-2500В. Сопротивление изоляции должно быть не менее 1Мом); - проверка наличия цепи между заземленными установками и элементами заземленной установки (Не должно быть обрывов и неудовлетворительных контактов. Переходное сопротивление контактов должно быть не выше 0.1Ом). 	электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 2-3 разряда

		<p>ППР этажных щитов должен производиться – 1 раза в три года. В состав работ ППР входит:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операции технического обслуживания; - замена коммутационных аппаратов, плашечных сжимов, ошиновки, коммутационных проводов при неудовлетворительном их состоянии; - восстановление надписей и маркировки (при необходимости) ; - окраска панелей (при необходимости); - проверка шины РЕ (проверка затяжки болтовых соединений); - проверка шины N (проверка затяжки болтовых соединений); - проверка и замена изоляторов шины N (при обнаружении факта неисправности); - замеры сопротивления изоляции (Проводятся мегаомметром на 1000В. Сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5Мом); - проверка наличия цепи между заземленными установками и элементами заземленной установки (Не должно быть обрывов и неудовлетворительных контактов. <p>Переходное сопротивление контактов должно быть не выше 0.1Ом).</p> <p>Проверка действия расцепителей автоматических выключателей;</p> <p>Проверка полного сопротивления петли фаза-ноль (для стояков питания квартир);</p>	
--	--	--	--

Примечания:

Рекомендации по текущему ремонту объектов (элементов) общего имущества разрабатываются с учетом требований, установленных законодательством Российской Федерации.

Подраздел 1.17. Рекомендации по подготовке объектов (элементов) общего имущества к сезонной эксплуатации.

Номер п/п	Наименование объекта (элемента)	Рекомендации по подготовке объектов (элементов) к сезонной эксплуатации, видам, объемам, порядку и последовательности осуществления работ	Рекомендации к квалификации лиц, привлекаемых для подготовки объектов (элементов) к сезонной эксплуатации
1	2	3 <*>	4
1.	придомовая территория	-очистка придомовой территории от мусора, грязи, листьев; - окраска малых архитектурных форм.	дворник маляр строительный 2-3 разр.
2.	отмостка	Восстановление поврежденных участков подсыпкой щебня с трамбованием и восстановление бетонного покрытия отмостки, придание уклона не менее 3% от здания.	каменщик 2 разр.
3.	помещения техподполья	- ликвидация причин появления конденсата, плесени на стенах; - очистка приемков; - заделка мест прохождения коммуникаций через стены, перегородки	подсобный рабочий 1 разр. каменщик 2 разр.
4.	фасады	- восстановление оконных отливов; - восстановление выпавшей плитки	кровельщик по стальным кровлям 3 разр. облицовщик-мозаичник 3 разр.
5.	окна и двери	- восстановление остекления оконных и дверных переплетов; - восстановление герметизирующих прокладок; - замена или ремонт доводчиков; - замена или ремонт оконных и дверных приборов; - замена пришедших в негодность оконных, дверных заполнений; - укрепление дверных коробок; - утепление негерметичных мест сопряжения наружных оконных и дверных коробок со стенами, ремонт штукатурки откосов.	столяр строительный 3 разр.
6.	кровли	- очистка кровли от мусора; - промазка рулонного покрытия готовым составом (1 раз в 5 лет); - постановка заплат на покрытия кровли и примыканий отдельными местами, ликвидация вздутий, отверстий, разрывов.	подсобный рабочий 1 разр. кровельщик по рулонным кровлям и по кровлям из штучных материалов 2-3 разр.
7.	водостоки	Восстановление примыканий к кровельному покрытию.	
8.	ИТП	- сварка свищей, устранение утечек; - промывка теплообменника; - проверка насосов, КИП, регулирующей арматуры и приведение их в исправное состояние; - восстановление теплоизоляции; - прочистка фильтров; - окраска трубопроводов, запорной арматуры, нанесение маркировки.	слесарь-сантехник 3-5 разряда
9.	система ЦО	- ликвидация самовольно установленных отопительных приборов; - сварка свищей, устранение утечек, хомутов; - восстановление теплоизоляции;	слесарь-сантехник 3-5 разряда

		- прочистка фильтров; - проверка состояния приборов ЦО в помещениях общего пользования; - проверка запорной, регулирующей арматуры, приведение ее в исправное состояние; - герметизация вводов	
10.	система ГВС	- сварка свищей, устранение утечек, хомутов; - восстановление теплоизоляции; - проверка состояния насосов, КИП, запорной и регулирующей арматуры, приведение их в исправное состояние	слесарь-сантехник 3-5 разряда
11.	система ХВС	- сварка свищей, устранение утечек, хомутов; - прочистка фильтров - восстановление теплоизоляции; - проверка состояния насосов, КИП, запорной и регулирующей арматуры, приведение их в исправное состояние - отключение наружных поливочных кранов; - герметизация вводов	слесарь-сантехник 3-5 разряда
12.	системы канализации, удаления воды из прямков	-устранение утечек; - герметизация выпусков; - проверка состояния насосов, запорной арматуры, приведение их в исправное состояние	слесарь-сантехник 3-5 разр.
13.	электрооборудование	см. п. 2.1-2.4. подразд. 3.17.	электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 2-3 разр.
14.	вентиляция	Прочистка засоров вентканалов.	

Примечание:

<*> В графе 3 можно указать ссылку на соответствующий пункт, подраздел, раздел Инструкции, содержащий соответствующие рекомендации.

Раздел 2. Рекомендуемые сроки службы объектов (элементов) общего имущества в многоквартирном доме.

Подраздел 2.1. Рекомендуемые сроки службы конструкций многоквартирного дома.

Номер п/п	Наименование конструкции <*>	Рекомендуемый срок службы и эксплуатации конструкции, лет	Примечание
1	2	3	4
1.	фундаменты	60	минимальная продолжительность эффективной эксплуатации в соответствии с ВСН 58-88 (р)
2.	стены	50	
3.	перегородки кирпичные	75	
4.	перекрытия	80	
5.	полы		
5.1.	из керамогранитной плитки	30	
5.2.	цементные с железнением	30	
5.3.	из линолеума	10	
6.	внутренняя отделка		
6.1.	штукатурка	60	
6.2.	облицовка керамогранитными плитками	40	
6.3.	окраска вододисперсионными составами	4	
6.4.	окраска безводными составами	4	
7.	наружная отделка		
7.1.	штукатурка	30	
7.2.	облицовка	30	
7.3.	окраска	6	
8.	оконные заполнения	40	
9.	дверные заполнения	10	
10.	лестничные марши	60	
11.	вентшахты	60	
12.	крыши		
12.1.	основание	80	
12.2.	утеплитель	20	
13.3.	кровля рулонная	10	

Примечания:

<*> В графе 2 при необходимости указывается наименование и инвентарный номер помещения, в котором находится конструкция.

<*> В графе 4 указываются наименования и реквизиты акта (документа), в котором указан срок службы, лицо, установившее срок службы, иная информация.

Подраздел 2.2. Рекомендуемые сроки службы оборудования, находящегося за пределами и внутри помещений многоквартирного дома.

Номер п/п	Наименование оборудования <*>	Рекомендуемый срок службы и эксплуатации оборудования, лет	Примечание
1	2	3	4
1.	водопровод холодной воды		минимальная продолжительность эффективной эксплуатации в соответствии с ВСН 58-88 (р)
1.1.	трубы оцинкованные	30	
1.2.	водомерные узлы	10	
1.3.	вентили латунные	20	
1.4.	смесители	15	
1.5.	теплоизоляция	10	
2.	канализация		
2.1.	трубы чугунные	40	
2.2.	трубы ПВХ	60	
2.3.	трубы чугунные (выпуск)	40	
2.4.	унитазы, смывные бачки	20	
2.5.	умывальники	20	
3.	водопровод горячей воды		
3.1.	трубы оцинкованные	20	
3.2.	вентили латунные	15	
3.3.	теплообменники	10	
3.4.	теплоизоляция	10	
4.	центральное отопление		
4.1.	конвекторы	30	
4.2.	трубопроводы (стояки)	30	
4.3.	трубопроводы (магистралы)	20	
4.4.	теплоизоляция	10	
5.	внутренний водосток		
5.1.	трубы чугунные	40	
5.2.	трубы ПВХ	60	
6.	электрооборудование		паспорт
6.1.	ВРУ 1А-13-20	15	
6.2.	ВРУ 1А-41-00	15	
6.3.	ВРУ1А-18-80	15	
6.4.	ВРУ1А-18-80	15	
6.5.	ЩУ№1 ЯБПВУ-1М	20	
6.6.	ЯБПВУ-1М	20	
6.7.	ЯРП-20	20	
6.8.	ЯТП-0,25-13	20	
6.9.	ЩС-1	15	
6.10.	ЩС-2	15	
6.11.	ЩС, ЩС ИТП, ЩС-Н, ЩС-ЗД	15	
6.12.	ЩЭ этажный	20	
6.13.	ЩК -1 квартирный (не относится к общему имуществу МКД)	20	
6.14.	Кабель ВВГнг5*50 +провод ПВ-4(1*50)+1*25 В63	20	
6.15.	Кабель ВВГнг5*10+ ПВ - 5(1*10) В40	15	

6.16.	Кабель ВВГнг5*10+ПВ 5(1*10) Т32	- 15	
6.17.	Кабель ВВГнг5*6+ ПВ-5(1*6) Т32	15	
6.18.	Кабель ВВГнг5*4+ ПВ 5(1*4)В40	15	
6.19.	Кабель ВВГнг 3*2,5+ ПВ- 3(1*2,5) В25	10	
6.20.	Светильники типа НПП 04, НПО 29; ПСХ	10	
6.21.	Выключатели AQUA-IN	10	
6.22.	Выключатели ГПВМ3-25	10	
6.23.	Выключатели Электро Овимекс	- 10	
6.24.	Прибор учета электроэнергии	Согласно паспортных данных завода - изготовителя	
6.25.	Розетки Электро-Овимекс	10	
6.26.	Молниеприёмник на бм стойке	25	
6.27.	Счётчик ударов молнии и испытательный зажим	25	
6.28.	Токоотвод	25	
6.29.	Опора дворового освещения	25	
6.30.	Светильник дворового освещения	10	
6.31.	Кабель ВББШв 3*10	20	
6.32.	Кабель ПВС3*2,5	20	
6.33.	ВРУ-21Л (с АВР)	15	
6.34.	ПР8501-071УЗ	15	
6.35.	ВРУ8-3Н-306 УЗ	15	
6.36.	ВРУ8-3Н-302КЗ	15	
6.37.	ЯБПВУ-100	20	
6.38.	ЯРП-20	20	
6.39.	ЯТП-0,25-13	20	
6.40.	Кабель ВВГнг-LS; провод ПВ1; ПВ3;	20	
6.41.	Светильники типа НБП 02, НПО 02; НСП 02;	10	
7.	лифты	25	паспорт лифта

Примечания:

<*> В графе 2 при необходимости указывается наименование и инвентарный номер помещения, в котором находится оборудование.

<***> В графе 4 указываются наименования и реквизиты акта (документа), в котором указан срок службы, лицо, установившее срок службы, иная информация.

Подраздел 2.3. Рекомендации по обеспечению температуры и влажности в помещениях общего пользования.

Номер п/п	Наименование и инвентарный номер помещения	Допустимая температура и влажность помещения <*>			Рекомендации по обеспечению температуры и влажности помещения, поддержанию и сохранению температуры и влажности в помещении
		СНиП	СанПиН	ГОСТ	
1	2	3	4	5	6
1.	ИТП, насосная, станция водоочистки	5 С° / 60% ²	не нормируется	14 С°/не нормируется	температура воздуха обеспечивается за счет тепловых потерь от трубопроводов тепловых сетей, находящихся в помещениях, от подвальных перекрытий, а также за счет закрытых входных дверей; влажность, не способствующая выпадению конденсата на поверхности трубопроводов и ограждающих конструкциях – системой приточно-вытяжной вентиляции
2.	помещения технических подполий	5 С° / 60% ²	не нормируется	14 С°/не нормируется	
3.	коридоры	16 С°	16 С°/60 %	16 С°/60 %	температура воздуха обеспечивается за счет системы центрального отопления, а также за счет исправного состояния доводчиков на входных дверях в подъезды; влажность – за счет проветривания через оконные блоки
4.	вестибюли, холлы, лифтовые холлы, лестничные клетки		14 С°/не нормируется	14 С°/не нормируется	
5.	подсобные помещения	12 С°/не нормируется	12 С°/не нормируется		
6.	комнаты охраны (консьержные)	18 С°	не нормируется	18 С°/60 %	температура воздуха обеспечивается за счет отопительных приборов системы центрального отопления, а также за счет исправного состояния доводчиков на входных дверях в подъезды; влажность – за счет проветривания через оконные блоки
7.	санузлы	16 С°	18 С°/не нормируется	18 С°/не нормируется	температура воздуха обеспечивается за счет отопительных приборов системы центрального отопления, установленных в смежных помещениях, а также за счет исправного состояния доводчиков на входных дверях в подъезды; влажность, не способствующая выпадению конденсата на поверхности трубопроводов и ограждающих конструкциях – системой приточно-вытяжной вентиляции

8.	машинные помещения	5 С°	не нормируется	не нормируется	температура обеспечивается за счет тепловой изоляции наружных стен и кровли, тепловых потерь через внутренние стены и перекрытия верхнего этажа. Согласно паспорту лифта температура в машинных помещениях лифтов и шахтах должна составлять +5-+40С°, относительная влажность – не более 80% при 20С°
9.	мусорокамеры	5 С°	не нормируется	не нормируется	температура воздуха обеспечивается за счет отопительных приборов системы центрального отопления, влажность, не способствующая выпадению конденсата на поверхности трубопроводов и ограждающих конструкциях – системой приточно-вытяжной вентиляции
10.	подземный паркинг	не нормируется	не нормируется	не нормируется	-----

Примечания:

Рекомендации по обеспечению температуры и влажности в помещениях общего пользования разрабатываются с учетом требований, установленных законодательством Российской Федерации.

<*> В графе 3, 4, 5 указываются наименование и реквизиты законодательного акта Российской Федерации, в котором установлены требования по температуре и влажности помещения.

графа 3 - СНиП 2.08.01-89* «Жилые здания»

графа 4 - СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям»

графа 5 - ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»

¹ СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

² «Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда» (утверждены постановлением Госстроя РФ от 27 сентября 2003 года № 170)