

· В процессе эксплуатации необходимо периодически проверять надежность контактов проводов групповой сети в местах крепления их винтами к выводам автоматов. При наличии признаков подгорания и разрушения пластмассового корпуса автоматов, последние должны заменяться новыми. Необходимо периодически проверять состояние шин заземления;

· Профилактика электрических сетей напряжением 380/220 В не предусматривается, а ремонт производится при повреждениях;

· Проектом предусмотрено пользование современными бытовыми электрическими приборами и оборудованием;

· Организация, обслуживающая жилой дом, должна осуществлять техническое обслуживание внутриквартирных групповых линий питания котлов отопления, включая аппараты защиты и штепсельные соединения для подключения котлов;

· Эксплуатацию котлов отопления осуществляет собственник квартиры.

Внимание:

· Не допускается устраивать штрабы (канавки в бетоне или кирпиче для прокладки, проводки коммуникаций) и долбить отверстия в стенах на расстоянии ближе 150 мм от оси трассы скрытой электропроводки. Наличие в стенах и перегородках электропроводки может быть определено специальными индикаторами, либо по расположению розеток или выключателей.

· Не допускается осуществлять ремонт электропроводки, розеток, выключателей, весить люстры и другой элект. продукции при включенном электропитании в сети.

На момент сдачи жилого дома, квартиры электрооборудованием, электроустановочными изделиями и кабельной продукцией не оснащаются.

В приложении 1 приведено рекомендуемое решение по оснащению квартир электрооборудованием.

Вентиляция.

В жилом доме предусматривается устройство приточно-вытяжной вентиляции с естественным и частично с механическим побуждением. Приток – неорганизованный через фрамуги окон.

Вытяжная вентиляция проектируется из кухонь и санузлов через пристенные каналы, выполненные из пенобетонных блоков с кладкой на раствор.

Не допускается заклеивать вытяжные вентиляционные решетки или закрывать их предметами домашнего обихода.

Не допускается занижение диаметра проходных отверстий естественной вентиляции.

Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата	

Для нормальной работы системы вентиляции квартиры и поддержания в помещениях допустимой влажности необходим постоянный приток свежего воздуха с улицы (периодически осуществлять проветривание помещений), который обеспечивается с помощью открывания оконных створок, форточек. Таким образом, обеспечивается кратность воздухообмена в помещениях во всем его объеме.

Транзитный воздуховод из электрощитовой (через помещение технического подполья) выполнен из листовой стали толщиной 1,2 мм и покрыт огнезащитой из минераловатных матов модели "Wired mat 80" толщиной 40 мм для создания предела огнестойкости EI 30.

Воздухообмены жилой части приняты 3 м³/ч на 1 м² жилой площади квартиры, но не менее:

- кухни 100 м³/ч +1-кратн. обм./ч;

- санузла 25 м³/ч.

В вытяжных каналах на 4 и 5 этажах в помещениях кухни и санузлов установлены канальные вентиляторы «STYL» фирмы «DOSPEL»

Воздух из пристенных каналов через вытяжные шахты на кровле выбрасывается на высоту более 1м над уровнем кровли.

Характеристики вентиляционных систем жилого дома.

Обозн. систем.	Кол. систем.	Наимен. помещ.	Тип установки	Вентилятор			Эл/двигатель		
				L м ³ /ч	P Па	n об/м	Тип	N кВт	n об/мин
-		Кухни 4, 5 этажей жилого дома	STYL 150 S	280	70	-	-	0,076	-
-		Сан/уз. 4, 5 этажей жилого дома	STYL 120 S	150	70	-	-	0,028	-

Без притока свежего воздуха работа системы вентиляции нарушается, влажный воздух не удаляется из квартиры, тем самым нарушается микроклимат в квартире, а в ряде случаев происходит опрокидывание воздушного потока в одном из вентиляционных каналов.

Пластиковые окна, установленные в Вашей квартире, отличаются высокой герметичностью и в закрытом состоянии пропускают очень мало воздуха. (Нормируемая воздухопроницаемость окон и балконных дверей в пластиковых переплетах - не более 5 кг/(м²*ч) согласно табл. 11 СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»). Благодаря своей высокой герметичности пластиковые окна защищают Ваше жилище от уличного шума, сберегают энергию, необходимую для отопления. С другой стороны, плотно за-

крытые пластиковые окна препятствуют «естественным» сквознякам, что сильно затрудняет отвод излишней влаги из помещения и может приводить к выпадению конденсата в самых холодных местах: на стеклопакетах (окно «запотевают и плачет»), на поверхности наружных стен (стены «мокнули») вследствие повышенной влажности в помещении. Длительное образование конденсата на конструкциях приводит к образованию плесени, поэтому необходимо периодически проветривать помещения, тем самым, удаляя влажность из помещений.

Откуда появляется влага в помещении?

В воздухе квартиры всегда содержится некоторое количество влаги. Она выделяется во время приготовления пищи и мытья посуды, при мытье полов, а также комнатными растениями и цветами.

Во время сна у человека испаряется 45 г влаги в 1 ч, а при физической работе испарение увеличивается до 250 г/ч. Влага содержится в воздухе в виде водяных паров, которые обуславливают его влажность. Чем больше влаги содержится в 1 м³ воздуха, тем больше его влажность. Однако воздух может насыщаться влагой до определенной степени. Например, при температуре 16°C в 1 м³ воздуха может содержаться не более 13,6 г влаги. При превышении данной величины при той же температуре 16°C влага из воздуха начнет выпадать в виде мелких капель - конденсата. Чем теплее воздух, тем больше водяных паров он может содержать, чем ниже температура воздуха, тем меньше в нем может содержаться влаги: при 10°C в 1 м³ может находиться не более 9,4 г, а при 0°C - не более 4,84 г/м³.

При понижении температуры на поверхности остекления ниже точки росы окна запотевают, создается неблагоприятный микроклимат в помещениях (повышенная влажность).

В соответствии со СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» п. 5.1 температура внутренней поверхности конструктивных элементов остекления окон зданий должна быть не ниже плюс 3 °C, а непрозрачных элементов окон - не ниже температуры точки росы при расчетной температуре наружного воздуха в холодный период года.

При температуре в комнате 20°C и относительной влажности воздуха 90% конденсация влаги произойдет на поверхности с температурой 18,3°C, при влажности 70% - при 14,5°C, при влажности 50% — при 9°C.

Чтобы исключить конденсацию влаги на ограждающих конструкциях необходимо осуществлять проветривание помещений:

- утром, днем, вечером по 5-10 минут при широко открытом окне;
- непрерывно в течение дня, при установке створки окна в режим «откидном»;

Лист	№ док	Подпись	Дата	

- непрерывно при приготовлении пищи, стирке, ремонте (при приготовлении пищи дверь в это помещение по возможности должна быть закрыта, а окно приоткрыто на проветривание);

- длительно после купания, влажной уборки, ремонта.

Оптимальная относительная влажность воздуха в жилых помещениях должна составлять 30 - 45% (СанПин 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» Приложение 1).

В подавляющем большинстве случаев проблема конденсации влаги на поверхностях возникает по следующим причинам:

1. В системе отопления квартиры недостаточно горячий теплоноситель. В связи с низкой температурой теплоносителя в системе отопления, температура воздуха в квартире низкая и собственники, во избежание потери тепла, не осуществляют проветривание помещений, повышая при этом относительную влажность внутреннего воздуха. В результате, излишняя влага из воздуха конденсируется на относительно «холодных» ограждающих конструкциях: на стеклопакетах окон (окно «плачет»); на пластиковом профиле окон (окно «продувает» и «промерзает»); на наружных стенах (стены «мокрые»). При этом, в следствии низкой температуры воздуха в квартире, внутренние поверхности ограждающих конструкций так же имеют пониженную температуру.

2. Неправильная эксплуатация квартиры собственниками.

В отопительный период времени, при нормальной (требуемой) температуре на теплоносителе в системе отопления квартиры собственники не осуществляют проветривание помещений, при этом, естественная вентиляция не работает, повышается влажность внутреннего воздуха, образуется конденсат на различных поверхностях (исходя из СП 23-101-2004), а затем - плесень.

Отопление.

В жилом доме источником теплоснабжения и горячего водоснабжения являются поквартирные газовые настенные котлы фирмы PROTHERM LYNX 24 с закрытой камерой сгорания полной заводской готовности. Теплопроизводительность поквартирных котлов определяется максимальной нагрузкой горячего водоснабжения в зависимости от числа санитарно-технических приборов в квартире (нагрузка ГВС на одну квартиру – 17,25 кВт).

Параметры теплоносителя в системах отопления $T_1 = 80^{\circ}\text{C}$, $T_2 = 60^{\circ}\text{C}$.

Нагревательные приборы – радиаторы алюминиевые секционные фирмы «KONNER LIMITED», в ванных комнатах - полотенцесушители «Этюд» (приобретаются дополнительно владельцами жилых помещений).