

TELLIJA:

Aadress:



Ida-Viru maakond, Jõhvi linn

Ktuse ülevaatuse akt

Vastutav spetsialist



JÕHVI
2014

Содержание

1. Общие положения
2. Общая характеристика объекта
3. Методика обследования
4. Осмотр на месте
5. Выводы
6. Рекомендации

Приложение 1 Выписка из земельного регистра

Приложение 2 Выписка из строительного регистра

Приложение 3. Фотографии кровли

1 Общие положения

Данную экспертную оценку заказало Jõhvi на предмет установления причин протекания кровли в квартирах 15, 16, 17.

Жилой дом находится по адресу Jõhvi linn, Ida-Virumaa.

Данная экспертная оценка должна послужить основанием для принятия решений по дальнейшему ведению работ.

Основной задачей экспертизы является установление причин протекания кровли в квартирах 15, 16, 17.

Данные двухуровневые квартиры были надстроены во время реконструкции жилого дома в 2008-2009 году.

3

Изменения после реконструкции жилого дома в строительный регистр не занесены

Ekspertiisi aluseks on majandus-ja kommunikatsiooni ministeeriumi määrus nr 15, 20.02.2012 "Ehitise ekspertiisi tegemise kord". Ekspertthinnang põhineb objekti visuaalsel ülevaatusel koha peal, konstruktsioonide mõõtmisel, näitajate statistilisel töötlemisel, fotomaterjalide töötlemisel, olemasoleva dokumentatsioonil. Objekti ülevaatus toimus 10.06.2014, 27.06.2014.

Обследование проведено с изучения имеющейся документации и состояния конструкций визуальным методом.

2 Общая характеристика объекта.

2.1	Nimetus	Kirjeldus
1	Hoone aadress	Jõhvi vald, Jõhvi linn
2	Ehitise aadress	
3	Ehitise nimetus EHR andmed/olemas olev olukord	Elamu 12 krt/ 20 krt
4	EHR kood	
5	Ehitise ehitusaasta	1958
6	Ehitise katastritunnus	
7	Kaalutud energiaerikasutuse klass	D
8	Põhiline kandekonstruktsioon	tellis
9	Katuse tüüp/ Katusekatte materjal	Kaldkatus / plekk
10	Elamu korruselisus EHR andmed/olemas olev olukord	2/3
11	Ehitisealune pind	530 m ²
12	Suletud netopind EHR andmed/olemas olev olukord	862,9 m ² /1438,6 m ²
13	Maht EHR andmed/olemas olev olukord	2903 m ³
14	Ülevaatuse kuupäev	10.06.2014, 27.06.2014.
15	Ülevaatuse korraldanud ettevõtja nimi	
16	Ettevõtja äriregistri kood	
17	Ettevõtja MTR-kood	
	Ettevõtja aadress	
28	Ettevõtja telefon	
29	Ülevaatuse vahetult teostanud MTR-isse kantud vastutava spetsialisti nimi	
20	Täitja nimi	
21	Täitja telefon	

Elamu oli juurdeehitatud 2- tasandi katusekorrus.

1, ja 2. korruse välisseinad on tellistest, seinapaksus on 510 mm. Katusekorruse välisseinad on Aeroc plokidest, paksus on 200 mm.

Siseseinte paksused on 125, 250 ja 175 mm

Korrustevahelised vahelaed on raudbetoonist, katusekorrusel – puidust.

Trepikäigud ja platvormid on raudbetoonist.

Kahekaldeline katus on kaetud valtsprofiilplekiga.

В фальцевую кровлю встроены мансардные окна.

3 Методика обследования.

Методика обследования включает:

- ознакомление с документацией, предоставленной KÜ Sompra 2 Jõhvi
- визуальное обследование отремонтированных конструкций кровли с выборочным фиксированием на цифровую камеру.

3.1 Ознакомление с документацией

Для изучения представлена проектная документация объекта в очень ограниченном объеме.

- Имеется измерительный проект (mõõdistusprojekt) nr P-12-09-1

также было выявлено:

- отсутствие какой-либо строительной документации на надстраиваемую часть дома (проекта, актов скрытых работ, журнала ведения строительных работ, сертификатов на применяемые строительные материалы и т.д.).
- в государственном строительном регистре (<http://www.ehr.ee/>) не внесены 5
изменения после реконструкции жилого дома (см приложение 2).

3.2 Visuaalne ülevaatus.

Визуальный метод основан на определении качества выполненных работ при внешнем осмотре с применением измерительных приборов (рулетка, уровень) и анализе полученной информации. Осмотр объекта произведен 10.06.2014, 27.06.2014.

4 Осмотр на месте

Кровля жилого дома – металлическая фальцевая с полимерными покрытием, фальцевые соединения – двойные стоячие.

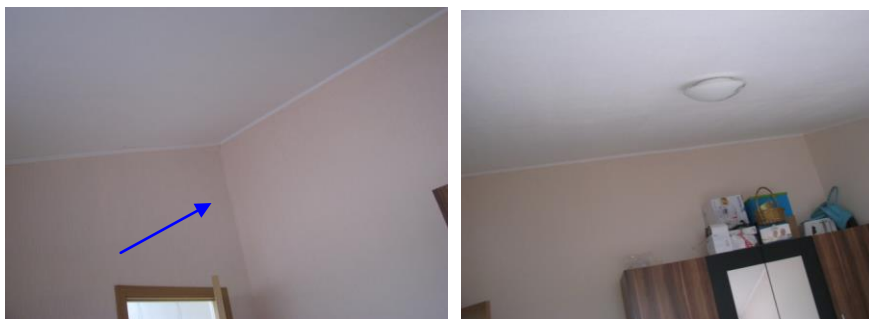
Так как отсутствует исполнительная документация, без разборки кровли определить конструкцию «кровельного пирога» (наличие подкровельных антиконденсатных пленок, пароизоляции, утеплителя, сечение и шаг стропил, а также наличие фартуков, утепления, пароизоляции у мансардных окон и др) невозможно.

4.1 При осмотре квартир 15, 16, 17 были выявлены места намокания и следы потеков в жилых помещениях мансардного этажа.

➤ **Квартира 17** – места намокания, следы потеков и трещины в районе вентиляционной трубы (на трубе висит тепловой насос с дренажной трубкой для отвода конденсата) и ендовы на стенах и в стыках стен и потолков.



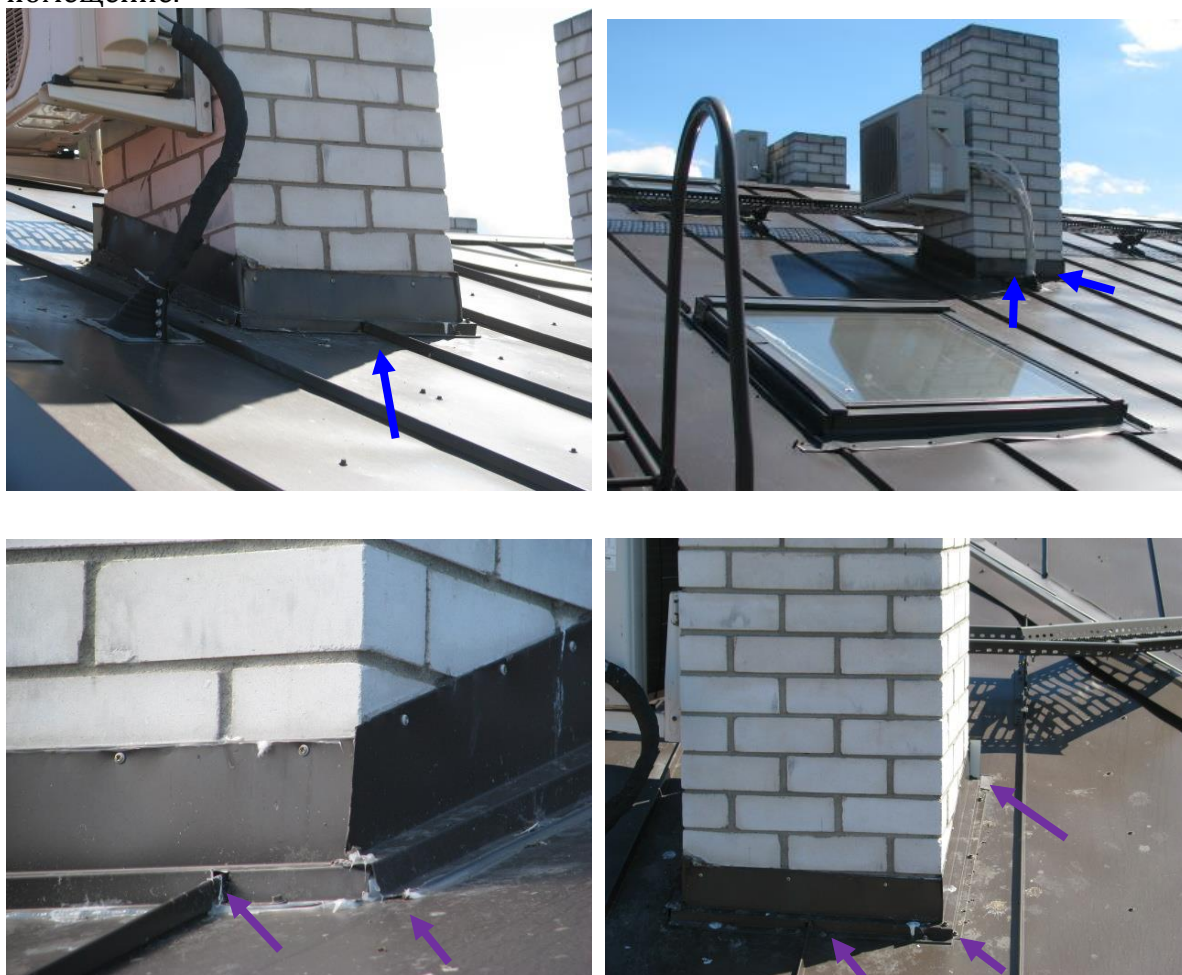
➤ **Квартира 16** - места намокания и следы потеков в районе вентиляционной трубы (на трубе висит тепловой насос с дренажной трубкой для отвода конденсата).



➤ **Квартира 15** - места намокания и трещины в районе вентиляционной трубы (на трубе висит тепловой насос с дренажной трубкой для отвода конденсата) и мансардного окна на стенах и в стыках стен и потолков.

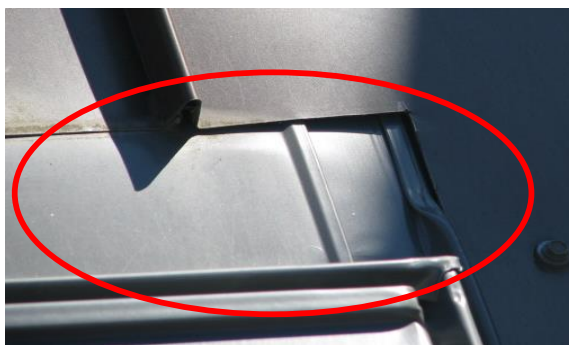
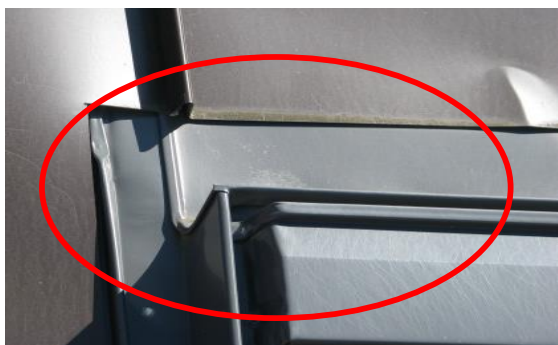


4.2 При монтаже данной фальцевой кровли в местах примыкания кровли к трубам примыкания выполнены не качественно – сделаны надрезы в конструкции примыкания для более плотного прилегания, зафиксировано большое количество неплотностей, не обеспечена плотность прилегания примыкания к плоскости кровли, между примыканием и фальцем – зазоры. Через которые осадки и талые воды проникают в помещение.



Выполненные примыкания кровли к трубам не соответствуют строительным требованиям. При устройстве металлических кровель, деталей и примыканий из металлических листов любых видов кровель соединение картин, располагаемых вдоль стока воды, необходимо осуществлять лежащими фальцами, кроме ребер, скатов и коньков, где картины должны соединяться стоячими фальцами

4.2 При установке мансардных окон на кровлю примыкания вокруг окон выполнены неверно «кустарно». Не обеспечена плотность прилегания примыкания к плоскости кровли, между примыканием и фальцем – зазоры до 10 мм. Через которые осадки проникают в помещение

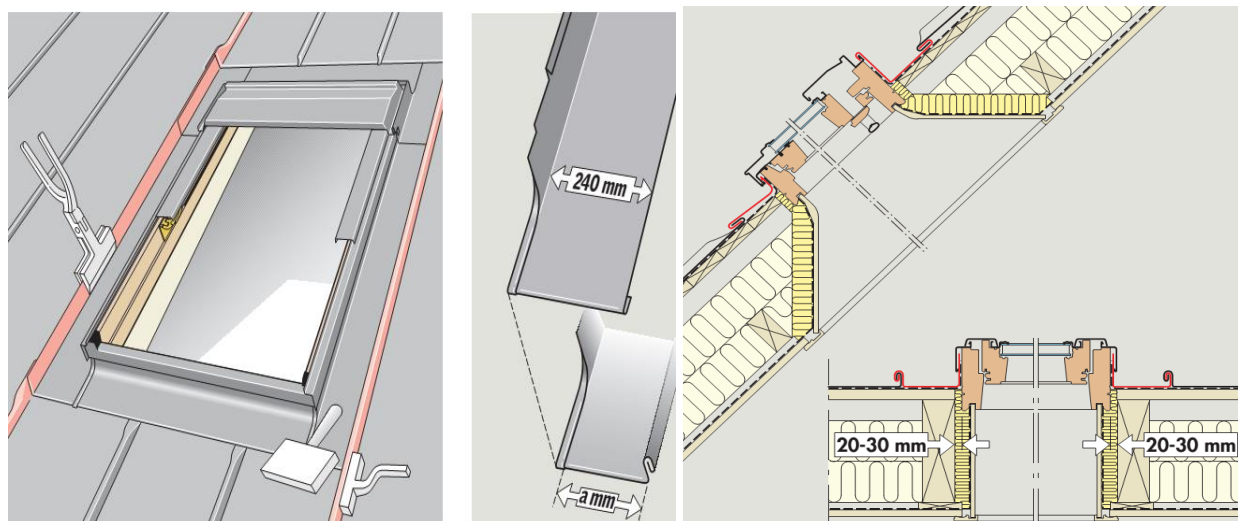


между
примыканием и
фальцем – зазоры
до 10 мм

Чтобы выполнить герметичный монтаж мансардного окна в фальцевую кровлю используются специальные оклады. Основные функции оклада — защита от ветра и снега, а также отвод воды. В этом случае необходимо, чтобы материал оклада был тем же, что и сама кровля. В том случае, если соответствие материалов не будет соблюдено, то может произойти преждевременная коррозия металлов, вызванная химической реакцией.

Как правило, мансардное окно для фальцевой кровли подразумевает использование оклада, состоящего из четырех элементов: двух боковых, нижнего и верхнего. Боковые элементы обязательно снабжены кромками для соединения с кровельными покрытиями методом фальцовки.

Необходимо соблюдать расстояние до ближайшего фальца.



Ширина боковых сторон, например, оклада EDE – 240 мм. Если требуются более широкие боковые секции, закажите, например, оклад EDE-Y с шириной боковых секций 630 мм

4.3 Со слов одного из владельцев осмотренных квартир – в зимний период появляется конденсат на поверхности окна.

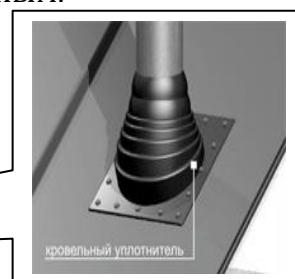
Если влага появляется на нижней части оконного откоса, это говорит о том, что конденсат выпал на внутренней поверхности металлических планок на створке и влага стекает по накладкам и проникает через притвор на откос. Самая распространенная - недостаточное количество или вообще отсутствие утеплителя вокруг оконного проема: вокруг рамы и по откосам. Для решения этой проблемы на строительном рынке предлагается специальный теплоизолирующий пояс, установка которого снимет подобные проблемы.

Также намокание нижнего откоса возможно по причине нарушения пароизоляции внутреннего помещения. Для решения этой проблемы Velux, и Fakro предлагают «пароизоляционный оклад», который легко монтируется по внутреннему периметру оконного проема и соединяется с основным полотном пароизоляции специальным стыковочным скотчем.

Верхний откос мансардного окна может намокать из-за протечек наружной влаги. Как правило - это ошибка монтажа гидроизоляционного оклада.

Также одной из причин появления конденсата может быть некачественное выравнивание окна в плоскости крыши. Это приводит, к тому, что с одной из сторон окна уплотнитель створки неплотно примыкает к раме. В результате теплый влажный воздух из помещения проникает сквозь притвор и происходит намерзание льда на металлических накладках последующим таянием и намоканием откосов. Такие проблемы можно устранить только демонтажем всей оконной конструкции с ее повторной установкой с качественным выравниванием.

4.4 Для отвода конденсата от тепловых насосов через кровлю и для обеспечения герметизации на кровле использованы кровельные уплотнители Master Flash. Однако проверить целостность дренажного шланга и как отводится конденсат, выпадающий во время работы теплового насоса, не представляется возможным.



10

Конденсат, выпадающий во время работы теплового насоса, отводится дренажный



4.5 Зафиксировано отсутствие на кровле системы громоотводов. Кровельная система не заземлена. «Заземление металлической кровли отдельной (т.е. дополнительной) шиной заземления производят для того, чтобы при случайном попадании молнии не в громоотвод, а в металлическую крышу не создавалась опасная ситуация повреждения строения и поражения электрическим током жителей дома».

4.6 Зафиксировано отсутствие на кровле системы снегозадержания.

Снегозадержатель предотвращает лавинообразный сход снега и льда с крыши. Помимо защиты близстоящих построек, садовых насаждений, припаркованных вблизи

автомобилей, и, конечно, жизни людей, снегозадержатель защищает непосредственно само кровельное покрытие от повреждения во время движения больших масс льда и снега. Снегозадержатели обязательно устанавливаются над мансардными окнами.

5 Выводы

Выявлены нарушения строительных нормативных документов по монтажу кровельного покрытия, а именно:

- При монтаже кровельного покрытия допущены многочисленные дефекты. Протечки кровли создают условия для разрушения кровельных конструкций, приводят к намоканию утеплителя и появлению протечек в квартирах верхних этажей. Для полного устранения выявленных нарушений необходимо выполнить ремонт/ замену примыканий кровельного покрытия к кирпичным конструкциям вентиляционных труб на всей поверхности крыши; замену окладов мансардных окон, соответствующих данному типу фальцевой кровли..
- Выпадение конденсата на поверхности мансардных окон создаёт условия для разрушения кровельных конструкций (мансардное окно – это конструкция кровли) и свидетельствует о дефектах при монтаже мансардных окон.¹¹
- Отсутствие системы молниеотводов и заземления кровли здания, создает условия для возгорания подкровельных конструкций и опасность для жизни и здоровья граждан.
- Смонтировать систему снегозадержания соответствующую данному типу здания, так как отсутствие оной представляет угрозу здоровью и жизни граждан, создаёт угрозу причинения вреда имуществу жильцов.

6 Рекомендации

1. Выполнить ремонт/замену примыканий кровельного покрытия к кирпичным конструкциям вентиляционных труб на всей поверхности крыши
2. Выполнить замену окладов мансардных окон, соответствующих данному типу фальцевой кровли.

3. Принять меры по устранению выпадения конденсата на поверхности мансардных окон.
4. Проверить систему отвода конденсата, выпадающего во время **работы** теплового насоса.
5. Выполнить монтаж системы снегозадержания согласно технологических требований, в соответствии с требованиями
6. Выполнить монтаж системы молниеотводов и заземления кровли здания

Нормативные и используемые документы:

1. Ehitusseadus (RT I, 2002, 47, 297)
2. MKM määrus nr 15, 20.02.2012 "Ehitise ekspertiisi tegemise kord"
3. EVS 920-2:2013 „Katuseehitusreeglid. Osa 2 – Metallkatused“
4. EVS-EN 771-2:2011 Müürikivide spetsifikatsioon. Osa 2: Silikaatmüürikivid
5. Hea ehitustava ET-1 0207-0068;
6. Vabariigi Valitsuse 27.10.2004.a määrus nr.315 „Ehitisele ja selle osale esitatud tuleohutusnõuded“
7. EVS 812-7: 2008 Ehitiste tuleohutuse osa 7 „Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus“
8. Инструкции по установке мансардных окон.

Lisa 1

Выписка из земельного регистра (X-GIS Portalist: <http://xgis.maaamet.ee/ky/FindKYByT.asp>)



Maakond	Ida-Viru maakond
Omavalitsus	Jõhvi vald
Asustusüksus	Jõhvi linn
Lähiaadress	
Katastriüksuse tunnus	
Registreerimise aeg	16.mai 2000. a.
Sihtotstarve 1	Elamumaa 100%
Pindala	1585 m ²
s.h. ehitiste alune maa	431 m ²
Õuemaa	1585 m ²
Registriora	korteriomand

Lisa 2 Выписка из строительного регистра

Ehitisregister

Ehitisregistri kood
 Esmase kasutuselevõtu aasta 1958
 Kavandatud kasutamise lõpetamise aeg
 Ehitise nimetus elamu 12krt
 Ehitise staatus Kasutusel

Energiamärgise andmed

Nimetus	Number	Kuupäev	Energiaühikute arv / kaalutud energiaerikasutuse klass
olemasoleva hoone energiamärgise teatis	1254037	10.10.2011	D

Ehitise aadress

Aadress
Ida-Viru maakond, Jõhvi vald, Jõhvi linn,

Kasutamise otstarve

Kasutamise otstarve
Muu kolme või enama korteriga elamu

Omandi vorm

Omandi liik korteriomand
 Kinnistamisavalduse kuupäev

Ehitise üldised olulised tehnilised andmed

Ehitisealune pind (m²) 530
 Suletud netopind (m²) 862,9
 Minimaalne korruste arv 2
 Maksimaalne korruste arv 2
 Kõrgus (m)
 Pikkus (m)
 Laius (m)
 Maht (m³) 2903
 Kõetav pind (m²)

Ліса 3. Фотографії кровлі







