

Варшава, 31 мая 2021 г.

1529.4/21/Z00NZP

POL-SOFT Spółka z o.o. Группа CEMOM Моатти

улица Бжозова 3, 77-400 Злотув

Оценка возможности внедрения многоосных скрытых (невидимых) петель ESTETIC Тип 130+8 производства POL-SOFT Spółka z o.o. Группа CEMOM Моатти в деревянных распашных дверях с деревянной коробкой, с классом огнестойкости не выше EI₁ 30

1. 1. Формальная основа оценки

1.1. Заказ POL-SOFT Spółka z o.o. Группа CEMOM Моатти, 22 апреля 2021 г.

1.2. Договор №01529/21/300НЗП.

2. Нормативная база

2.1. PN-EN 13501-2: 2016-07 Стандарт: Классификация строительных изделий и строительных элементов по пожарной безопасности. Часть 2. Классификация с использованием данных испытаний на огнестойкость, за исключением вентиляционных систем.

2.2. PN-EN 1634-1+A1: 2018-03 Стандарт: Испытания на огнестойкость и дымостойкость дверных и ставенных комплектов, открывающихся окон и элементов строительной фурнитуры. Часть 1. Испытание на огнестойкость дверных и ставневых узлов, а также открывающихся окон.

2.3. Протокол № RS-20/B-306 об испытаниях на огнестойкость массивных деревянных одностворчатых распашных дверей без притвора, выполненных Лабораторией испытаний огнестойкости Морского центра перспективных исследований [Laboratorium Badań Ogniwych Centrum Techniki Okrętowej S.A.].

2.4. Протокол № RS-20/B-304 об испытаниях на огнестойкость массивных деревянных одностворчатых распашных дверей без притвора, выполненных Лабораторией испытаний огнестойкости Морского научно-исследовательского центра [Laboratorium Badań Ogniwych Centrum Techniki Okrętowej S.A.].

2.5. Документация, предоставленная Заказчиком.

3. Предмет оценки

Оценка касается многоосных скрытых (невидимых) петель типа ESTETIC 130+8 производства POL-SOFT Spółka z o.o. Группа CEMOM Моатти.

Конструкция многоосных скрытых (невидимых) петель типа ESTETIC 130+8 представлена на рисунках, представленных в Приложении № 1.

Согласно декларации Заказчика (POL-SOFT Spółka z o.o. CEMOM Moatti Group), многоосные скрытые (невидимые) петли типа ESTETIC 130+8 отличаются от многоосных скрытых (невидимых) петель типа ESTETIC 200. только в своих размерах.

Многоосная скрытая (невидимая) петля типа ESTETIC 130+8 состоит из:

- корпуса (ZnAl ZI5),
- вставки (ZnAl ZI5),
- рычаги (алюминий),
- несущие элементы, т.е. ползуны и втулки (ПОМ и ПА, окрашенные в массу),
- соединительные штифты (легированная сталь),
- эксцентриковые болты, регулировочные винты, стопорные болты и соединительные штифты (оцинкованная углеродистая сталь),
- фронтальные декоративные накладки (оцинкованная углеродистая сталь).

Каждая многоосная скрытая (невидимая) петля типа ESTETIC 130+8 монтируется заподлицо с дверным полотном и дверной коробкой).

Формы монтажных выемок (посадочных отверстий) в дверном полотне и дверной коробке показаны на рисунках, представленных в приложении № 1.

Каждая многоосная скрытая (невидимая) петля типа ESTETIC 130+8 крепится 8 шурупами (4 шурупа крепят петлю к полотну и 4 шурупа крепят ее к дверной коробке) из стали размером 5,0 x 35 ÷ 45 мм.

Состав изготовленных комплектов шпилек стальных противовзломных типа К 1086-00-00 (размеры Ø10 x 51 мм) и пластин стальных противовзломных типа 871-03-00 (наружные размеры 42 x 16 x 2,5 мм). от POLSOFT Spółka z o.o. Группа CEMOM Moatti представлен на рисунках, представленных в Приложении № 1.

Формы выемок (выемок) в дверном полотне для установки комплекта шпилек и в дверной коробке для установки противовзломной пластины показаны на рисунках, приведенных в приложении № 1.

Каждая противовзломная стальная шпилька ввинчивается непосредственно в материал двери. Каждая противовзломная стальная пластина крепится двумя стальными винтами 4,0 x мин. Размер 20 мм.

4. Анализ

В испытаниях, описанных в протоколе № PC-20/Б-306 [2.3.], в качестве испытательных образцов использовались массивные деревянные одностворчатые распашные двери без притвора (нагревание прикладывалось к петлевой стороне одного комплекта и к противоположной стороне другого комплекта). Створки обеих дверных систем были оснащены, в том числе, многоосными скрытыми (невидимыми) петлями типа ESTETIC 200 производства POL-SOFT Spółka z o.o. CEMOM Moatti Group (комплект из 3 петель на одно полотно). Дверные полотна с дополнительными нагрузками весили 201,0 и 200,5 кг.

За 36 минут процедуры испытаний многоосные скрытые (невидимые) петли типа ESTETIC 200 не способствовали нарушению критериев огнестойкости. Критерии огнестойкости (E) и огнеизоляции (I1 и I2) не были превышены в непосредственной близости от многоосных скрытых (невидимых) петель типа ESTETIC 200. В испытаниях, описанных в протоколе № PC-20/Б-304 [2.3.], в качестве испытательных образцов использовались массивные деревянные одностворчатые распашные двери без притвора (нагревание подвергалось петлевой стороне одного комплекта, а также противоположная сторона другого комплекта). Створки обеих дверных систем были оснащены, в том числе, многоосными скрытыми (невидимыми) петлями типа ESTETIC 100 производства POL-SOFT Spółka z o.o. CEMOM Moatti Group (комплект из 3 петель на одно полотно). Дверные полотна с дополнительными нагрузками весили 97,4 и 98,0 кг. За 36 минут процедуры испытаний многоосные скрытые (невидимые) петли типа ESTETIC 100 не способствовали нарушению критериев огнестойкости. Критерии огнестойкости (E) и огнеизоляции (I1 и I2) не были превышены в непосредственной близости от многоосных скрытых (невидимых) петель типа ESTETIC 100. Многоосные скрытые (невидимые) петли типа ESTETIC 130+8 устроены аналогично и изготовлены из аналогичных материалов, как многоосные скрытые (невидимые) петли типа ESTETIC 200 и многоосные скрытые (невидимые) петли типа ESTETIC 100.

5. Оценка возможности внедрения многоосных скрытых (невидимых) петель типа ESTETIC 130+8 производства POL-SOFT Spółka z o.o. CEMOM Moatti Group в деревянных распашных дверях с деревянной рамой, класс огнестойкости не выше EI1 30

На основании анализа, проведенного в пункте 4, можно констатировать, что установка многоосных скрытых (невидимых) петель типа ESTETIC 130+8 производства POL-SOFT Spółka z o.o. CEMOM Moatti Group (производится в соответствии с техническим описанием, указанным в пункте 3) в деревянных распашных дверях с деревянной рамой, с классом огнестойкости EI₁ 15, EI₂ 15, EI₁ 20, EI₂ 20, EI₁ 30 или EI₂ 30, классифицированные по стандарту PN-EN 13501-2: 2016-07 [2.1] вместо других многоосных скрытых (невидимых) петель не должны приводить к изменению вышеуказанных показателей огнестойкости дверей. Указанные степени огнестойкости дверей с многоосными скрытыми (невидимыми) петлями типа ESTETIC 130+8 производства POL-SOFT Spółka z o.o. CEMOM Moatti Group действительны при условии, что:

- петли соответствуют техническому описанию, указанному в пункте 3,
- петли установлены в соответствии с техническим описанием дверей, в частности с учетом количества установленных петель, их расположения и расстояния, а также минимальной толщины слоев, окружающих каждую петлю,
- выемки (в дверном полотне и в дверной коробке) для установки петель не ослабляют конструкцию двери,
- максимальная масса дверного полотна в зависимости от количества петель и ширины дверного полотна должна соответствовать таблице 1.

Таблица 1

Кол-во петель	Ширина дверного полотна			
	700 мм	800 мм	900 мм	1000 мм
2	132 кг	132 кг	130 кг	117 кг
3	132 кг	132 кг	132 кг	132 кг
4	132 кг	132 кг	132 кг	132 кг

Указанные степени огнестойкости дверей с многоосновными скрытыми (невидимыми) петлями типа ESTETIC 130+8 производства POL-SOFT Spółka z o.o. CEMOM Moatti Group действительны при дополнительных условиях:

- петли соответствуют техническому описанию, указанному в пункте 3,
- петли установлены в соответствии с техническим описанием дверей, в частности с учетом количества установленных петель, их расположения и расстояния, а также минимальной толщины слоев, окружающих каждую петлю,
- выемки (в дверном полотне и в дверной коробке) для установки петель не ослабляют конструкцию двери,
- оба комплекта шпилек стальных противовзломных типа K 1086-00-00 и пластин стальных противовзломных типа 871-03-00 производства POL-SOFT Spółka z o.o. CEMOM Moatti Group реализуются одновременно, при этом:
 - комплекты должны соответствовать техническому описанию, приведенному в пункте 3,
 - комплекты устанавливаются минимум под верхнюю и каждую промежуточную петлю на расстоянии около 100 мм от каждой петли,
 - максимальная масса дверного полотна в зависимости от количества петель и ширины дверного полотна должна соответствовать таблице 2.

Таблица 2

Кол-во петель	Ширина дверного полотна			
	700 мм	800 мм	900 мм	1000 мм
2	167 кг	146 кг	130 кг	117 кг
3	188 кг	164 кг	146 кг	132 кг
4	209 кг	183 кг	163 кг	146 кг

В деревянных распашных дверях с деревянной коробкой, с классом огнестойкости EI1 15, EI2 15, EI1 20, возможно внедрение других противовзломных стальных комплектов (противовзломных шпилек) того же типа, что и рассмотренный выше. , EI₂ 20, EI₁ 30 или EI₂ 30, согласно классификации по стандарту PN-EN 13501-2: 2016-07 [2.1], если их пригодность для использования в дверях соответствующего класса огнестойкости подтверждена на основании представленного образца деревянных распашных дверей с деревянной рамой, подвергнутых:

- небольшим испытаниям на огнестойкость в соответствии со стандартом PN-EN 1634-2:2009 и/или
- полномасштабному испытанию на сопротивление по стандарту PN-EN 1634-1:2014-03 (или стандарту PN-EN 16341+A1:2018-03).

Другие противовзломные комплекты (противовзломные шпильки) того же типа, что и указанные выше, должны продаваться с строительным знаком В. Таким образом, они должны соответствовать требованиям применимых национальных технических оценок, что включает подтверждение их годности к использованию. в дверях соответствующего класса огнестойкости (не ниже EI₁ 15, EI₂ 15, EI₁ 20, EI₂ 20, EI₁ 30 или EI₂ 30 соответственно). Представленные выше оценки касаются вопросов, связанных с огнестойкостью дверей, но не касаются других свойств дверей. Приведенные выше оценки касаются также вопросов, связанных с возможностью применения многоосных скрытых (невидимых) петель в дверях заданного класса огнестойкости, но не касаются других свойств многоосных скрытых (невидимых) петель.

6. Срок действия

Оценка действительна до 30 декабря 2023 года при условии, что в многоосные скрытые (невидимые) петли не будут внесены никакие материальные или конструктивные изменения.

Оценка подготовлена:

Утверждено:

[Подпись]

[Подпись]

mgr inż. Zbigniew Musielak [M.S., Eng.]

mgr inż. Bartłomiej Sędkak [M.S., Eng.]

Заведующий отделом испытаний на огнестойкость ИТБ [строительный научно-

исследовательский институт] [подпись]

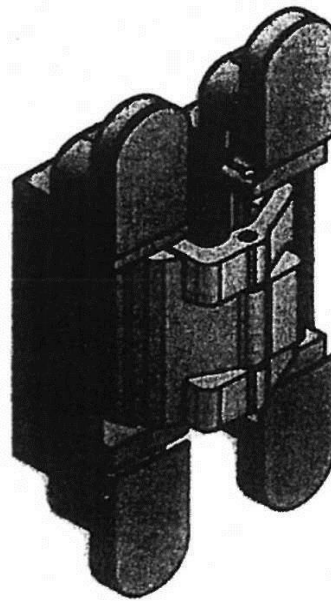
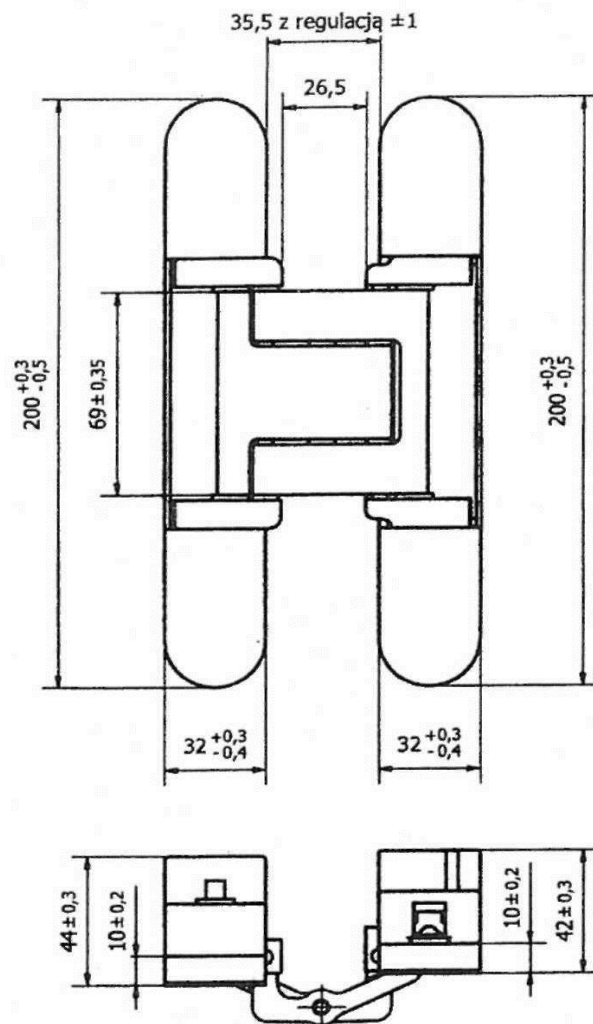
dr inż. Bartłomiej Papis [D. Eng.]

[следуют три страницы с рисунками]

Стр. 1:

Рис. 1

35.5 с регулировкой +/-1



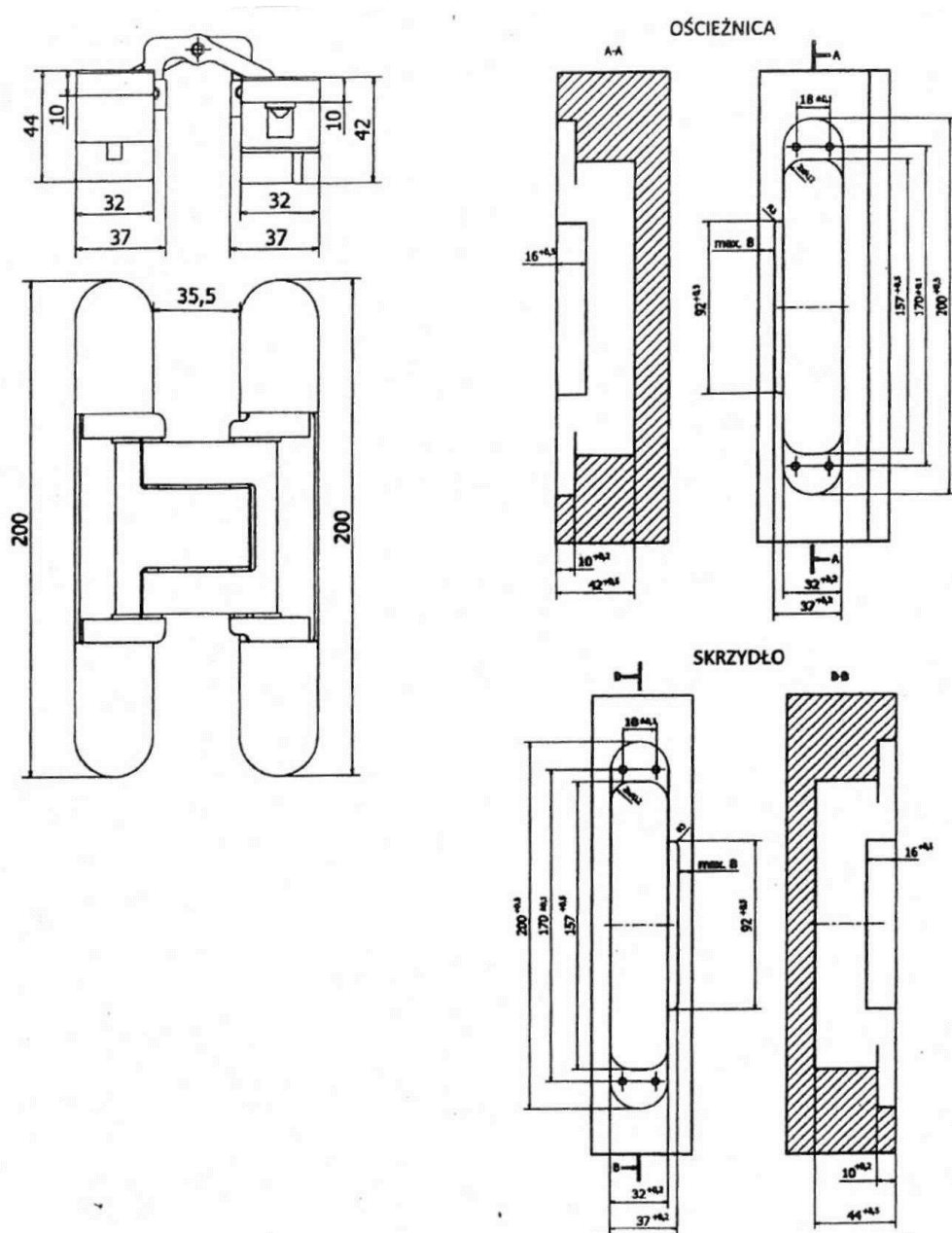
Rys.1.

Стр. 2:

Рис. 2

Дверная коробка

Дверное полотно

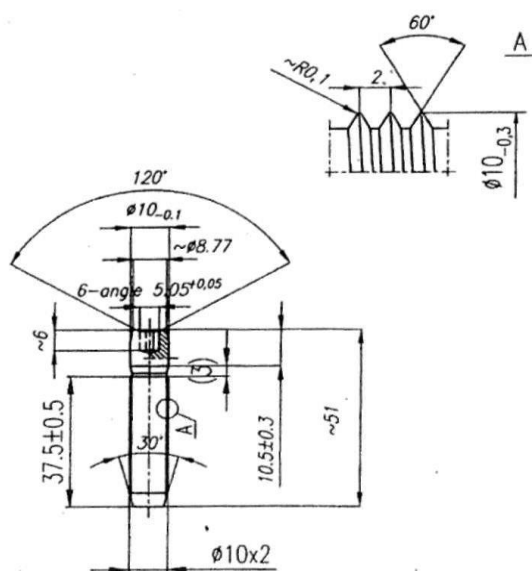
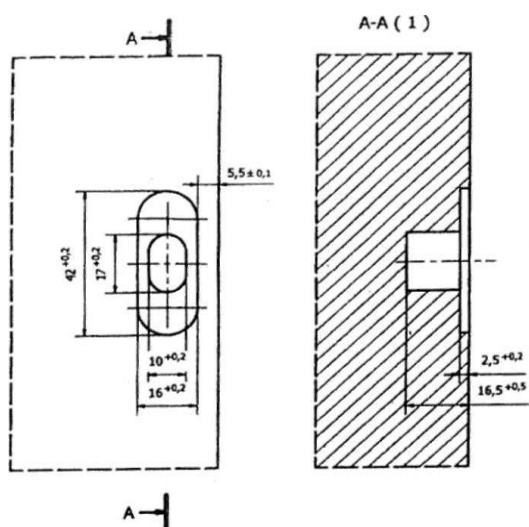


Рys.2.

Смп. 3:

Рис. 2

Без текста



Рys.3.