

Инструкция по устройству, монтажу и эксплуатации
Печей SAMPO с Шамотной топкой
для Бани по - Белому, Серому и Черному



ООО «Энергоресурс-Т»
185035, Петрозаводск
ул.Дзержинского, 3, офис 23

8(911)400-63-75

WhatsApp, Viber, Telegram:
8 (911) 050-40-80

energo2ama@gmail.com

www.steatit.ru

www.pechi-sampo.ru

ПРАВА НА БАННЫЕ ПЕЧИ
SAMPO С КАМЕННОЙ ТОПКОЙ
ЗАЩИЩЕНЫ ПАТЕНТОМ
RU 214 234 U1 и RU 174 725 U1

г. Петрозаводск 2024 год

Оглавление

1. Общая информация по Печам SAMPO для Бани по-Белому, Серому и Черному.	3
2. Последовательность сборки печей.	4
2.1 Монтаж топки Печи из шамотных блоков.	5
2.2 Монтаж внешнего корпуса Печи из талькового камня.	6
2.3 Применение ремонтного комплекта	8
2.4 Особенности монтажа Печи для Бани по-Белому.....	9
3. Крепление фурнитуры Банной Печи.	10
4. Комплект поставки.	11
5. Правила эксплуатации Печей SAMPO.	12
6. Дымовые трубы для печей SAMPO	14
7. Подача воздуха для горения.	16
8. Вентиляция в парильном отделении.	16
9. Особенности Печи по-Белому.....	16
10. Особенности Печи по-Серому.	19
11. Особенности Печи по-Черному.	22
12. Ввод печей в эксплуатацию.....	22
13. Ремонт печей	22
14. Гарантия на Банные Печи SAMPO.	23
Приложение №1	26
Приложение №2	27
Приложение №3	28
Приложение №4	30
Приложение №5.	35
Приложение №6.....	35
Приложение №7.....	37
Приложение №8	38
Приложение №9	39
Приложение №10	40
Приложение №11	41

1. Общая информация по Печам SAMPO для Бани по-Белому, Серому и Черному.

Внешний корпус Печей SAMPO с Шамотной топкой для Бани по-Белому, Серому, Черному (далее Печь или Печь по-Белому; Печь по-Серому; Печь по-Черному) собирается из плит талькового камня на специальных металлических креплениях. Топка складывается из шамотных блоков, изготовленных, скрепленных и склеенных между собой по запатентованной технологии. Между топкой и внешним корпусом оставляется воздушный промежуток.

В качестве теплоаккумулирующего камня в Печах по Серому и Черному, применяются, как правило бруски из габбро-диабазы, а сверху укладывается тальковый камень или любой другой теплоаккумулирующий камень по желанию заказчика. В Печах по Белому используется теплоаккумулирующий камень. Во всех Печах может применяться в качестве основного или дополнительного заклада металлические чушки, цилиндры и т.д.

В нижней части внешнего корпуса Печи могут устанавливаться регулируемые воздушные заслонки, выход теплого воздуха может происходить через верхнюю, боковую, нерегулируемую заслонку или через отверстие в крышке корпуса Печи. Более распространена подача воздуха снизу под внешним корпусом, с выходом через отверстия в верхней крышке, при этом отверстия могут перекрываться специальными «блинами» из талькового камня.

За счет изменения степени открытия нижних воздушных заслонок и положения «блинов», можно регулировать температуру в парильном помещении и скорость его разогрева. В Печах по-Белому отверстия в верхней части Печи, может использоваться для выхода пара.

Конструкции Банных Печей SAMPO позволяют получить отличный пар без металлического привкуса и оздоровительное тепловое излучение от внешнего корпуса Банной Печи SAMPO. Банные Печи SAMPO в качестве топлива используют только древесное топливо.

Банные Печи SAMPO выполняются для Бань по-Черному и по Серому и по Белому для парильного отделения объемом от 10 до 50 м³. При этом надо понимать, что существует много внешних факторов влияющих на эффективность применения банных печей SAMPO. Банные печи SAMPO не рекомендуется применять в общественных банях, они предназначены в большей степени для семейных и индивидуальных бань.

Допускается применение Больших моделей Печей в так называемых “клубные бани” с 2-3 сеансами в день.

Протапливание Печи происходит, как правило, из смежной комнаты. Между парильным помещением и смежной комнатой, из которой планируется проводить протапливание, выполняется противопожарная перегородка перегородка из негорючего и/или нетеплопроводного материала, как правило, из печного, красного кирпича с применением теплоизоляционного материала (суперсил и т.п.), выполняющего в том числе роль уплотнителя.

Противопожарная перегородка устанавливается, как правило, на всю высоту парильного помещения. Противопожарная перегородка изготавливается толщиной не менее 125 мм. Возможно изготовление противопожарной перегородки толщиной 250 мм и более, в т.ч. с изготовлением в топочном помещении портала из кирпича (*Приложение № 8;10*)

Безопасными от горючих поверхностей до отопительной дверцы банных печей с шамотной топкой считаются расстояния свыше 1250 мм, до корпуса печи - свыше 600 мм. Потолок над Банной Печью, теплоизолируется и закрывается листом нержавеющей стали.

При использовании Печей без внешнего корпуса (Печь мини по-Белому) противопожарное расстояние определяет печник в зависимости от её месторасположения. При этом, должно быть организовано ограждение из негорючего материала (поризованный кирпич и т.д.) позволяющее исключить произвольное прикосновение к нагретым элементам Печи.

Банные Печи, не имеющие выносного туннеля, топятя непосредственно из парильного помещения. При этом, в зависимости от конструкции системы вентиляции парильного помещения, возможно надо делать приток воздуха на горение из соседнего помещения или подвала непосредственно в зольник. При использовании воздуха из парильного помещения для горения снижается эффективность работы Печи.

2. Последовательность сборки печей.

Выбор места расположения, в том числе, от горючих поверхностей, монтаж Банных Печей и дымоходной системы должен быть проведен с учетом всех противопожарных правил и строительных норм. Все эти условия могут соблюсти только высококвалифицированные специалисты, имеющие большой опыт и соответствующие разрешительные документы для монтажа отопительных печей. Нужно также принять во внимание, что печь, состоящая

из топки и внешнего корпуса, весит от 1500 кг до 5000 кг. Поэтому место, в котором будет произведен монтаж печи, должно иметь достаточную несущую способность.

2.1 Монтаж топки Печи из шамотных блоков.

Предупреждаем, что процедура установки топки из шамотных блоков требует большой точности и, по возможности, некоторого опыта, поскольку при неправильной установке могут возникнуть существенные трудности с монтажом внешнего корпуса и, в дальнейшем, эксплуатацией Банной Печи в целом. При сборке топки соблюдайте порядковую маркировку деталей согласно чертежам.

Топка из шамотных блоков должна быть качественно проклеена и установлена ровно, без перекосов, строго вертикально на выровненное бетонное основание. Схема монтажа топки из шамотных блоков входит в комплект поставки.

Принципиальная схема сбора топки показана в Приложении №1. В качестве исходного материала для изготовления шамотных блоков используются, как правило, шамотные плиты ША-94, 96 Боровичевского завода огнеупорных изделий или шамотные плиты других производителей.

Шамотные блоки при монтаже должны быть сухими, нельзя проводить склейку влажных блоков. При монтаже топки из огнеупорных шамотных блоков используется термостойкая клеящая мастика (NEOMID Super Contact, от -50 до +1300 градусов, обычно она продается по 9 кг, просим обратить внимание, банка мастики обязательно должна быть желтой крышкой.)

В вертикальной плоскости для обеспечения герметичности шамотные блоки соединяются между собой через «Г-образные» выпилы, которые обеспечивает плотность прилегания блоков друг к другу и увеличивают площадь склейки. Герметичность горизонтальных соединений дополнительно обеспечивается заполнением термостойкой мастикой прорезей на верхней и нижней стороне блоков, как правило, прорезы делаются в два ряда с расстоянием в 20 мм от края блока, глубиной 5-10 мм.

Перед промазыванием пастой, необходимо обработать металлической щеткой склеиваемые поверхности шамотных блоков.

Для гарантированной плотности склеиваемых поверхностей необходимо наносить мастику на обе склеиваемые поверхности толщиной не более 1-2 мм. Тщательно проклеивать все углубления в блоках при наличии неплотностей, образующихся между соединенными блоками необходимо заполнить их

мастикой и шамотным песком с небольшим добавлением талькового порошка из «ремонтного комплекта», входящего в комплект поставки.

Для обеспечения гарантированной герметичности сборки, в основном в местах, где не нет “Г-образных” соединений между блоками, прокладывается в прорези металлическая лента.

ВАЖНО! При сборке печной топки необходимо после нанесения мастики реперами или скотчем стягивать каждый ряд, при этом простукивая резиновой киянкой собранный ряд для усадки блоков и распределения мастики по всем пустотам. После просушки печи реперы необходимо снять. Во избежание появления трещин на внутреннем (футеровочном) контуре топки не склеивать между собой плиты внутреннего и внешнего контура.

Сушка собранной на термостойкую мастику топки должна проводиться в течение 12 часов, теплым воздухом от электрического калорифера мощностью не менее 2 кВт, при этом необходимо прикрыть все отверстия, оставив минимальные зазоры для выхода теплого воздуха. верхней части топки после сушки (12 часов) должна составлять не менее 70 градусов.

Невыполнение требований по сушке, может привести к неравномерному высыханию клеящей мастики и, как следствие, при эксплуатации печи возникновению непроникающих волосяных микротрещин на отдельных шамотных блоках или в местах склейки.

После просушки топки необходимо укрепить ее металлическим обрамлением согласно чертежам, прилагаемым к печи.

Топка Печи SAMPO-K для Бани по-Белому может изготавливаться из шамотного кирпича, с частичным применением шамотных блоков (см. Приложение 4. п.4). Печь изготавливается квалифицированными печниками, руководствуясь размерами, указанными в рабочих чертежах Печи SAMPO-K.

2.2 Монтаж внешнего корпуса Печи из талькового камня.

Предупреждаем, что монтаж внешнего корпуса — это работа, требующая большой аккуратности и, по возможности, некоторого опыта подобных монтажей. Обращаем Ваше внимание при монтаже на аккуратное обращение с деталями из талькового камня (не ронять и не работать на бетонном полу без упаковочного покрытия с целью предотвращения повреждения плит).

Внешний корпус из талькового камня собирается на сухую, без какого-либо клея и скрепляется специальным металлическим крепежом, входящим в комплект поставки. При сборке внешнего корпуса соблюдайте порядковую

маркировку плит и металлического крепежа. В процессе монтажа внешнего корпуса, проверяйте, правильно ли установлена каждая плита по уровню или отвесу. При этом необходимо учитывать, что плиты необходимо выравнять по вертикальной плоскости внешней стороны внешнего корпуса Банной Печи. Схема монтажа внешнего корпуса входит в комплект поставки.

Внешний корпус собирается только после просушки топки из склеенных между собой шамотных блоков. После того как топка и внешний корпус будут установлены, произведите подключение к дымоходу. Перед дымоходом после каменки, необходимо устанавливать шибер (*задвижку*). После полного завершения сборки Печи следует произвести контрольную топку.

Внимание: Металлическая дымовая труба должна быть закреплена на кронштейны, установленные на стены помещений, или любым другим способом. Нужно исключить давление дымовой трубы на шамотную топку в Печах для бань по-Серому и по-Белому.

Керамическая дымовая труба устанавливается только рядом с Банной Печью. Монтаж дымовой трубы и ее подсоединение к шамотной топке должен выполнять работник, имеющий соответствующую квалификацию.

Для обеспечения пожарной безопасности, защиты от контакта с горячей поверхностью и возможного возгорания стена, к которой устанавливается печь, должна быть выполнена из негорючего и/или теплоизоляционного материала (Печного, красного кирпича, суперсил и других теплоизоляционных материалов).

Полки для парения необходимо располагать на расстоянии от 2-х метров от места выхода пара из Печи. В Печах по-Белому рекомендуется делать специальное отверстие в крыше внешнего корпуса Печи для выхода пара, а каменку оборудовать паровой пушкой с выносной емкостью. При выборе места для установки Печи – необходимо учитывать предотвращения нежелательного контакта парильщиков с разогретым корпусом и фурнитурой Печи. В Печах, где отсутствует внешний корпус из талькохлорита, необходимо предусмотреть защиту вокруг Печи в виде стенок из кирпича или другого негорючего материала.

Рекомендуем привлекать к установке печей профессионального печника с соответствующими документами или специализированные монтажные организации, готовые предоставить все гарантии на монтаж такого вида Банных печей.

На внешнем корпусе имеются отверстия для входа и выхода воздуха.

Нижнее отверстие предназначено для входа холодного воздуха и на нем может устанавливаться вентиляционная решетка с жалюзи для регулировки подачи воздуха в воздушный канал.

Печи отдают тепло в помещение с поверхности внешнего корпуса и за счет нагрева воздуха в промежутке между топкой и внешним корпусом. Теплый воздух поступает из верхней вентиляционной решетки в парильное помещение. Размер решеток, влияет на объем отдачи тепла от печи за счет конвекции.

Верхний выход конвекционного воздуха может проходить через отверстия, выполненные в верхней крышке корпуса. При этом Печь комплектуется «блинами» из талькового камня для закрытия полностью или частично вентиляционных отверстий. При таком варианте исполнения печи - внешний корпус опирается на подставки из талькового камня, расположены, как правило, в углах. При этом образуется естественный вход воздуха из парильного помещения в конвекционный промежуток между топкой и внешним корпусом. Отверстия в верхней крышке корпуса можно использовать для выхода пара.

Для исключения попадания волокон уплотнительной теплоизоляции необходимо края теплоизоляции, соприкасающиеся с конвекционным воздухом закрывать согнутыми полосками из металлической фольги или покрывать мастикой, используемой для сборки шамотной топки.

Возможен вариант изготовления внешнего корпуса с нерегулируемой конвекцией воздуха между топкой и внешним корпусом. Печи для Бани по - Черному не имеют регулировочных устройств для подачи воздуха в парильное помещение.

2.3 Применение ремонтного комплекта

В комплектацию Банной печи входит ремонтный комплект (рем. комплект), включающий в себя шамотный порошок (1кг), порошок из талькового камня (не менее 0,5 кг) и шкурку Н-5.

Шамотный порошок применяется для заполнения возможных пустот при монтаже топки печи из шамотных блоков. Порошок из талька используется для устранения возможных сколов, возникших при монтаже внешнего корпуса печи. При этом тальковый порошок смешивается с клеящей пастой для получения вязкой консистенции.

При образовании крупного скола в плите из талькового камня, скол приклеивают клеящей мастикой. При маленьком сколе необходимо смешать тальковый порошок с мастикой до получения плотной массы (как пластилин) и выровнять место скола. Для быстроты высыхания приклеенного или сформированного скола можно применять электрический фен. После высыхания место склеенного или сформированного скола обрабатывается шкуркой Н-5.

2.4 Особенности монтажа Печи для Бани по-Белому

Во время кладки топки из шамотных блоков необходимо добиться ровной горизонтальной поверхности верха топки печи. Теплоизоляция (суперсил), прокладываемая между верхом топки печи и юбкой металлической каменки, должна обеспечивать герметичность топки печи.

Для удаления дымовых газов лучше применять трехконтурные дымоходы КДМ или трубы CRAFT HT Воронежского завода, выполненные для банных Печей выдерживающие достаточно высокую температуру дымовых газов после Печи для бани по-Белому. При использовании металлических труб не допускается в качестве опоры использовать металлическую каменку. Металлическая каменка должна использоваться только для загрузки теплоаккумулирующего заклада. Давление дымовой трубы на металлическую каменку может повредить каменку и саму топку.

После каменки или конвектора, на трубу, ведущую к основному дымоходу, нужно устанавливать задвижку (шибер).

Перед установкой шамотной топки необходимо провести контрольную сборку топки печи насухую и визуально убедиться в наличии достаточных проходных отверстий для прохода дымовых газов между внутренней частью топки и внешней частью металлической каменки. Внешние части металлической каменки не должны располагаться ближе чем на 5-10 мм к внутренней стенке топки. Необходимо убедиться в горизонтальности и ровной поверхности верхней части топки, на которую устанавливается металлическая каменка. Теплоизоляция (суперсил), выполняющая роль прокладки должна обеспечивать герметичность нахождения металлической каменки на верхней части топки. Прокладка должна заходить под уголки верхнего металлического обрамления топки печи для обеспечения вертикального расширения топки при ее нагреве.

Для снижения температуры дымовых газов рекомендуется устанавливать теплоизлучатель (дымооборот), в т.ч с облицовкой из талькового камня.

Теплоизлучатели (дымооборот) могут выполняться двух видов, с каналами из металлических труб или из шамота. (*см. приложение №4 п.2*). Дополнительно к теплоизлучателю, для снижения температуры дымовых газов, а также повышения температуры заклада, можно устанавливать конвектор (*см. Приложение №4, п. 3*).

3. Крепление фурнитуры Банной Печи.

Фурнитура, как правило, в комплект не входит. Рекомендуемая фурнитура Российских производителей указана *в приложении №7*. В Печах без выносного туннеля, топочная фурнитура крепится непосредственно на переднюю стенку внешнего корпуса Печи. Крепление осуществляется через монтажный туннель с уплотнением и теплоизоляцией за счёт применения негорючего, теплоизоляционного материала суперсил, как правило, толщиной 13 мм.

Топочная фурнитура Печи, отапливаемой из смежного помещения крепится к монтажно-топочному туннелю, изготавливаемый из **жаропрочной** нержавеющей стали, толщиной не менее 1 мм. При этом, монтажно-топочный туннель должен быть надежно изолирован теплоизоляционными материалами (суперсил и т.п.) от противопожарной перегородки и/или портала. Монтажно-топочный туннель имеет раструб, который фиксирует туннель на противопожарной перегородке (разделке) и/или портале. В качестве портала можно использовать противопожарную разделку, выполненную из печного красного кирпича (*см. Приложение №8,9,10*).

Если длина туннеля Печи позволяет пройти через противопожарную разделку, то крепление топочной дверцы происходит с использованием монтажно-топочного туннеля из нержавеющей стали к portalу, выполненному из термостойкого камня, как правило талькохлорит. При этом присоединение торца туннеля Печи к portalу и туннелю должно происходить через негорючий, теплоизолирующий уплотнитель (суперсил) (*см. Приложение №10*).

Размер противопожарной разделки, выполненный из красного печного кирпича, в том числе с элементами портала, должен быть по ширине не менее 600 мм. от корпуса Печи до горючей поверхности помещения. Если в противопожарной разделке применяются теплоизолирующие материалы (суперсил и т.п. теплоизоляции), расстояние может быть уменьшено по решению печника.

Противопожарная разделка выполняется из кирпича, выложенного для прочности с применением цементного раствора. Для обеспечения надежности работы печи фундамент под печь и противопожарную разделку должен быть единым. Противопожарная разделка устанавливается строго вертикально и должна быть надежно зафиксирована во избежание отклонений от вертикали.

Монтажно-топочный туннель из нержавеющей *жаростойкой* стали, с учетом условий расположения Печи, изготавливается монтажной организацией (или печником) при установке Печи.

Дверцы для подачи воды в Печь по-Белому устанавливаются на внешнем корпусе и крепятся монтажным туннелем из нержавеющей стали без применения теплоизоляции.

Топочная дверца для Печи по-Серому устанавливается аналогично топочным дверцам Печи по-Белому. Дверцы для подачи воды в Печь по-Серому должны устанавливаться с монтажным туннелем, из нержавеющей, *жаропрочной* стали позволяющем подавать воду, непосредственно на заклад. Туннель должен быть изолирован уплотнителем (суперсил) при входе в топку Печи.

4. Комплект поставки.

1. Топка из шамотных блоков с металлическим обрамлением (если оно есть в чертежах).
2. Мастика клеящая NEOMID Super Contact (если предусмотрено договором).
3. Листы уплотнителя из термостойкого, теплоизолирующего материала размером согласно схеме сборки конкретной печи. Теплоизоляция для установки монтажно-топочного туннеля определяется монтажной организацией и не входит в комплект поставки.
4. Лента стальная шириной не менее 20 мм (если она заложена в чертежах)
5. Портал из талькового или другого камня (если он есть в договоре).
6. Фурнитура: топочная дверца; зольник; дверца для подачи воды; решетка зольника (если они есть в договоре). Монтажно-топочный туннель поставляется монтажной организацией и не входит в комплект поставки.
7. Плиты внешнего корпуса из талькового камня.
8. Комплект металлических креплений для внешнего корпуса из талькового камня.
9. Металлическая каменка с паровой пушкой для Печей по-Белому.
10. Ремонтный комплект (рем. комплект).
11. Инструкция по монтажу и эксплуатации. (может быть направлена в электронном виде или скачивается заказчиком с сайта).
12. Схема сборки топки из шамотных блоков. (может быть направлена в электронном виде)

13. Схема сборки внешнего корпуса из талькового камня. (может быть направлена в электронном виде).

Монтажный топочный туннель из *жаропрочной* нержавеющей стали толщиной 1 мм, а также негорючие, теплоизолирующие прокладки (суперсил) для монтажа топочной дверцы и порталов, включая противопожарную перегородку - в комплект поставки не входят.

5. Правила эксплуатации Печей SAMPO.

Перед выбором модели банной Печи необходимо провести предварительную оценку парильных помещений, чтобы определить модель Печи. Если ориентироваться на больший объем парильного помещения из указанных объемов в технических характеристиках(*см. приложение №3*), то правильной будет использование более теплоемкого материала для теплоаккумулирующего заклада, например, металл, а также предусмотреть установку теплоизлучателей (дымооборотов) и конвекторов (для Бани по-Белому).

Малые и Средние печи предназначены только для семейных бань.

Абсолютно любая печь с дымовой трубой с дымоходами являются источником повышенной опасности, поэтому, ещё до начала её эксплуатации настоятельно рекомендуем, ознакомится с данными Правилами и четко следовать их указаниям. Это позволит избежать нештатных ситуаций и сохранит Ваше имущество и Здоровье!

Перед растопкой проверьте тягу. Проверьте открыты ли все задвижки и вьюшки на дымоходе. Необходимо сжечь чистую сухую газету в пространстве в прочистном кармане (при отсутствии таковых в топочной камере) или в месте подачи воды в Печи для бани по-Серому, это позволит «выгнать» холодный и влажный воздух из канала и «пробудит» тягу. При отсутствии тяги – эксплуатация Запрещена!

Следует немедленно обратиться в специализированную организацию или к аттестованным печникам для устранения причин отсутствия разреженности (тяги) в дымоходе!

Растопка должна осуществляться без использования легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Растапливать банную печь следует, используя чистые сухие газеты, щепу, лучину и мелкие сухие дрова. После образования устойчивого горения можно подкладывать заранее высушенные дрова небольшими порциями.

Перед каждой растопкой очищать зольные ящики и поддувало от мусора и золы и периодически осматривать банную печь на предмет обнаружения дефектов.

При эксплуатации банной печи ЗАПРЕЩЕНО:

1. Хранить в непосредственной близости от банной печи дрова объемом более чем на одну топку.
2. Сушить вещи и размещать сгораемые предметы в непосредственной близости от эксплуатируемой банной печи.
3. Загромождать проходы перед банной печью любыми предметами и мебелью.
4. Использовать дрова, размер которых превышает размер топочной камеры.
5. Добавлять дрова броском или ударными воздействиями.
6. Оставлять топящуюся банную печь без присмотра, или под присмотром детей.
7. Допускать накопление углей в топочной камере, во избежание их выпадения наружу.
8. До прекращения горения и полного погасания углей плотно закрывать задвижки.

Запрещается непрерывная топка банной печи по-Белому и по-Серому с шамотной топкой более трех часов

Надлежит не реже 1 раза в два месяца, проводит очистку печей, внутри дымоходов от мусора и сажи.

При отрицательных температурах в помещениях, где расположена банная печь всякий раз, после продолжительного перерыва в его эксплуатации, следует выводить банную печь на рабочий температурный режим медленно ее разогревая, не допуская больших скачков в температурах и интенсивного горения, способных разорвать шамотные блоки.

При топке банной печи для обеспечения непрерывной подачи воздуха в зону горения необходимо регулярное рыхление в топке золы кочергой. При растопке банной печи возможно появление дымления через отопительную дверцу, а в печах с системой подачи вторичного воздуха возможно кратковременное дымление в местах подачи вторичного воздуха в топку печи.

Печи необходимо топить березовыми дровами влажностью 16-18%, для достижения такой влажности необходимо проводить специальную просушку или в течение одного года дрова должны полежать под навесом. При использовании смолянистых дров возможно снижение размеров каналов дымовых газов в каменке и теплопередачи от каменки к теплоаккумулирующему камню и, как следствие, ухудшение параметров пара в печах для бани по - белому.

При повышенной влажности дров снижается время парения и температура в печах для бань по-Белому, серому и черному.

6. Дымовые трубы для печей SAMPO

Дымовые газы после печей для Бани по-Серому и в особенности по- Белому имеют повышенную температуру. Необходимо применять термостойкие трубы, обеспечивающие безопасность и необходимую теплоизоляцию в частности:

- Трехконтурные дымоходы: КДМ Нижний Новгород и [Печной Цех Новосибирск](#)
- Металлические трубы CRAFT HT и CRAFT HT-50B
- Металлические трубы Schiedel PERMETER;
- Трубы керамические с повышенной противопожарной разделкой;

Необходимо исключить опору дымовых труб на печь. Все виды труб должны быть надежно укреплены на стены, потолок или пол. Важно делать усиленную изоляцию перехода дымовых труб из помещения.

В зависимости от конструкции Банных Печей SAMPO, необходимо применять дымовые трубы достаточной высоты и диаметра, чтобы обеспечить надежную работу печи.

Рекомендуется после топки Печи Бани по-Белому дымовые газы пропускать через теплоизлучатель (дымооборот). Теплоизлучатели (дымооборот) имеют два исполнения. В первом варианте дымовые газы от Банной Печи проходят через металлические, как правило, нержавеющей трубы и в большей степени используются, как излучатели тепла и подачи конвекционного воздуха в помещение. Во втором варианте используются каналы из шамотных блоков, такие теплоизлучатели (дымооборот) в большей степени накапливают тепло, чем излучают, при этом также передают нагретый конвекционный воздух в помещение. Далее, по тексту используем слово «теплоизлучатель» или «дымооборот» для обоих вариантов исполнения. Оба варианта исполнения имеют внешний корпус выполненный из тальковых плит. Размер дымовых каналов теплоизлучателя должен соответствовать диаметрам дымовых труб для Банных Печей.

Применение теплоизлучателей повышает КПД банных печей и позволяет использовать банные печи в верхнем диапазоне их мощности.

При отсутствии теплоизлучателя в Банных Печах по- Белому рекомендуется устанавливать трёхконтурные дымоходы КДМ.

Фундамент на теплоизлучатель должен быть един с фундаментом банной печи. Допускается устанавливать теплоизлучатель и банную печь с одним внешним корпусом, но при этом теплоизлучатель, выполненный из шамотных блоков или нержавеющей труб должен крепиться к фундаменту, или иметь с топкой печи единое металлическое обрамление.

Теплоизлучатели (дымооборот) могут изготавливаться из кирпича и примыкать к Печи, или располагаться отдельно.

Теплоизлучатели имеют отверстия на облицовке, на перекрытии или вверху сбоку для выхода теплого воздуха в парильное или смежное помещение. Степень подачи теплого воздуха регулируется «блинами» из талькового камня, перекрывающими отверстие на перекрытии, если облицовка теплоизлучателя выполнена на «ножках» или воздушной заслонкой, подающей воздух в теплоизлучатель.

Необходимо регулярно очищать дымовые каналы теплоизлучателя через зольное отверстие теплоизлучателя от золы. Необходимо исключить опору дымовых труб на теплоизлучатель. Все металлические дымовые трубы, выходящие из теплоизлучателя, должны быть надежно укреплены на стены, потолок или пол.

Теплоизлучатель обеспечит снижение температуры дымовых газов и повышение качества банных процедур за счет дополнительного накопления тепла и теплового излучения. Теплоизлучатели так же могут обогревать смежные с парилкой помещения. Теплоизлучатели могут применяться и для Банных Печей по-Серому.

При использовании теплоизлучателя необходимо предусматривать возможность его шунтирования для прохода дымовых газов при растопке печи.

Монтаж дымовых труб должен производиться только высококлассными специалистами, имеющими соответствующие разрешительные документы. Монтаж производится в соответствии с инструкциями завода-изготовителя труб. При монтаже трубы необходимо принимать во внимание, что топка Печи для Бани по-Серому и Белому может при нагреве приподниматься на 10-30 мм., это необходимо учитывать при соединении трубы с топкой.

Необходимо проводить регулярную очистку дымоходов не реже одного раза в два месяца. В задвижке, расположенной на дымовой трубе, необходимо иметь отверстие для гарантированной вытяжки угарного газа, если он образуется.

7. Подача воздуха для горения.

Как правило, воздух для горения поступает в топку через дверцу зольника, в подовых печах воздух подается через отверстия отопительных дверей. Вместе с тем, допускается подача воздуха из соседних помещений или подвала трубами, непосредственно в топку, минуя дверцу зольника. При этом необходимо иметь на трубе шибер для регулировки степени подачи.

8. Вентиляция в парильном отделении.

Вентиляция в парильном помещении должна выполняться в соответствии с проектом и обеспечивать проветривание помещения в т.ч. от угарного газа.

Для гарантированного контроля над наличием угарного газа помещения бани должны быть оборудованы детекторами или сигнализаторами концентрации угарного газа, которые обеспечивают звуковые и визуальные оповещения о наличии угарного газа. Данные приборы надо устанавливать во всех помещениях бани.

Перед началом растопки печи необходимо протестировать установленные детекторы или сигнализаторы об их исправности. После окончания топки печи и в начале принятия банных процедур, проверить на допустимость концентрацию угарного газа помещения бани.

Персонал бани должен знать инструкции по эксплуатации детекторов и (или) сигнализаторов угарного газа.

9. Особенности Печи по-Белому.

Печи SAMPO с шамотной топкой для бани по- Белому предназначены для любителей мягкого характерного для бань по- Серому или по-Черному пара, без попадания золы и сажи в парильное помещение.

К преимуществам печи SAMPO с шамотной топкой для бани по Белому, по отношению к печам по-Белому с металлической топкой, является:

- Отсутствие сгоревших органических остатков в воздухе (эффект выжженного воздуха), нагреваемом между топкой и корпусом из талькового камня, что характерно для печей с металлической топкой.

- Стабильное получение большого количества пара и поддержания теплового режима в парильном помещении (50 - 70 градусов) даже после окончания топки в течение длительного времени за счет большой массы шамотной топки и теплоаккумулирующего заклада;

Нельзя устанавливать печи в парильных помещениях, которые превышают допустимые объемы использования печи данной модели (см. Приложение №3). Большой размер парильного помещения подразумевает использование теплоизлучателей (дымооборотов), или/и наличие конвекторов, (см. Приложение №4) и теплоаккумулирующего заклада из металла, а также использование только сухих березовых дров.

По сравнению с печами, имеющими железную топку, печам SAMPO с шамотной топкой для бани по-Белому необходимо достаточно большое время для подготовки парильного помещения, но значительно меньше, чем в помещениях с банными печами по-Белому, топка в которых выполняется из печного кирпича. При этом не допускается непрерывная топка печи более 3 часов. После 3-часовой топки необходимо сделать перерыв как минимум на 2 часа.

Рекомендуется для сокращения времени растопки Печи:

1. Протапливать печь одной охапкой дров на ночь предшествующей банному дню.
2. Усилить конвекцию воздуха за счет открытия отверстий на крыше внешнего корпуса печи и дверцы для выхода пара (дверцы подачи воды).
3. Применять конвекторы.
4. Устанавливать теплоизлучатели (дымооборот).

На продолжительность топки также влияет:

- Температура в парильном помещении до начала топки;
- Температура на улице;
- Степень утепления парильного помещения;
- Качество дров;

Режим применения Банной печи по-Белому с шамотной топкой подразумевает температуру в парильном помещении 50-70 градусов. Теплоаккумулирующий заклад нагревается в емкости (ниже юбки) каменки в среднем в районе 250-350 градусов. В нижней части каменки температура заклада значительно выше.

Парообразование производится в двух режимах, перегретый пар получается от подачи воды на наиболее раскаленный заклад внизу каменки через паровую

пушку, более влажный пар можно получить подачей воды на теплоаккумулирующий заклад в верхней части каменки. Распределяя степень подачи воды на верхние камни и на нижние камни через паровую пушку можно регулировать режим парения.

Рекомендации по формированию в каменке теплоаккумулирующего заклада и организация парообразования:

1. Для повышения теплоемкости заклада производится заполнение низа каменки металлическими цилиндрами, ядрами или чушками, плотно уложенными с минимальными проемами, до уровня нижней подающей трубы паровой пушки.
2. Остальные пространства каменки заполняются теплоаккумулирующим закладом из металла или/и камня, в зависимости от характеристик парильного помещения: объема, материала, из которого выполнены стены и потолок, их толщины, наличие окон, дверей, количество одновременно парящихся, график работы парной и т.д.
3. Верхний слой заклада в каменке рекомендуется выполнять из колотого талькохлорита.
4. На юбку каменки теплоаккумулирующий камень толщиной не более 20-60 мм укладывается в один слой и несет в большей степени декоративную функцию. При установке конвектора с теплоизолирующим ограждением или корзиной, допускается наличие дополнительного заклада из камня, закрывающего весь конвектор.
5. Вода, подаваемая в приемную емкость паровой пушки, должна быть подогрета до 60 градусов и подаваться дозировано не более 150 грамм за одну подачу, но не более 500-1000 грамм за подход. Приемная емкость паровой пушки может находиться непосредственно на верхней части печи на юбке каменки или вне печи.
6. Подача воды на верхний слой заклада может осуществляться вручную ковшом, с длинной деревянной ручкой. Объем подаваемой воды не должен превышать 100-150 грамм, но не более 600-800 грамм за подход.
7. Не допускается кипение воды в каменке за счёт избыточной подачи воды на парообразование.
8. Возможна установка емкости паровой пушки на внешнем корпусе Печи. Выход пара после подачи воды через емкость паровой пушки, установленной на внешнем корпусе, как правило, происходит через отверстие на перекрытии Печи. Такая схема парообразования позволит избежать попадание перегретого пара на парильщика, подающего воду на каменку через открытую дверцу подачи воды. Небезопасная зона от выхода пара через дверцу подачи воды составляет 2000 мм.
9. Температура среднего слоя заклада каменки находится, как правило, в пределах 250-350 градусов.
10. Температура нижнего слоя заклада каменки обеспечивает образование пара, в т.ч. перегретого.

11. Для повышения температуры заклада необходимо на выходе дымовых газов из каменки устанавливать конвектор с теплоизолирующим ограждением или с корзиной для дополнительного заклада.
12. При необходимости, во время парения можно провести дополнительную топку не менее чем через 2 часа после первоначальной топки, при этом продолжительность повторной топки не должна превышать трех часов.

Предварительно выбор модели и комплектации печи обычно происходит по величине парильного помещения.

С целью сохранения теплопередачи от металлического корпуса каменки теплоаккумулирующему закладу необходимо не реже одного раза в полгода или чаще, в зависимости от интенсивности эксплуатации печи, заменять теплоаккумулирующие камни в каменке, а также чистить каменку от остатков разрушенного заклада.

Учитывая, что банные печи SAMPO с шамотной топкой по-белому имеют небольшую историю, в качестве рекомендации по организации банных процедур приводим в Приложении №5 отзыв-рекомендацию владельца одной из первых больших банной печей по-Белому для парильного помещения объемом 30 кубов. Владелец Алексей любезно согласился ответить на вопросы будущих покупателей таких моделей печей, его координаты в Приложении №5.

10. Особенности Печи по-Серому.

Главное преимущество банной Печи SAMPO по-Серому с шамотной топкой - полное отсутствие чугуна или стали в шамотной конструкции печи, что исключает попадание металлической пыли, образованной от окарины, характерной для банных печей с металлической топкой, в воздух парильного помещения.

Основные особенности конструкции Печи SAMPO с Шамотной топкой по-Серому:

1. Применение природного теплоаккумулирующего камня (как правило габбро-диабаз.) в виде брусков сечением 60х80 мм, уложенных клетью в несколько ярусов на перекрытия, выполненные из шамотных плит толщиной 90 мм.
2. На клеть укладывается колотый тальковый камень, обладающий повышенной способностью впитывать воду и испарять ее мелкодисперсным бархатным паром из тела камня, нагретого до высоких температур.

3. Повышение температуры теплоаккумулирующего камня и КПД печи от дожигания дымовых газов за счет подаваемого, в отдельных моделях, вторичного воздуха.
4. Большой вес печи до 4 тонн позволяет длительно и стабильно поддерживать температуру парения в пределах 50-60 градусов.
5. Наличие конвекционных воздушных каналов между Шамотной топкой и внешним корпусом, ускоряет выход печи на режим парения.

Особенностью Печи для Бани по-Серому является возможность прохождения дымовых газов через каменную закладку. Вода для парообразования подается через герметичную дверь, расположенную в парильном помещении.

Принятие банных процедур в Бане по-Серому должно сопровождаться строгим выполнением регламента (последовательности действий):

1. Печь топится при герметично закрытой дверце для подачи воды. Открывать ее допускается в момент растопки для понуждения, с помощью огня, прохода дымовых газов через теплоаккумулирующую закладку.
2. В процессе топки задвижка дымохода полностью открыта. Тяга регулируется открытием и закрытием дверцы зольника или степенью выдвижения ящика зольника.
3. Перед растопкой печи необходимо убедиться в наличии тяги.
4. В случае устойчивого отсутствия тяги необходимо использовать промышленный или бытовой фен и вытолкнуть столб холодного воздуха из дымохода или использовать для этих целей горящую бумагу в зоне подачи воды для парообразования.
5. В начале растопки дымовые газы направляются в дымовую трубу, минуя теплоизлучатель (если он имеется).
6. Перед окончанием топки печи (3,5-4 часа) на разогретые угли от сгоревших дров укладывается закладка осиновых дров для снижения количества образовавшейся сажи на теплоаккумулирующей закладке. Также можно при отсутствии осиновых дров использовать картофельные очистки.
7. В течение заключительной фазы горения можно открыть байпас в трубе для дымовых газов, минуя теплоизлучатель, если он установлен, что должно помочь выжиганию оставшейся сажи.
8. После полного выгорания углей прикрывается дымовая труба.
9. Проветрить парную 10-15 минут.

10. Печь выдерживается не менее 1-1,5 часов.
11. После окончания выдержки печь готова к банным процедурам.
12. Перед началом парения опытным банщиком проверяется парильное помещение на отсутствие угарного газа, в том числе проверяется исправность работы сигнализаторов и (или) детекторов угарного газа.
13. В начале банных процедур на теплоаккумулирующую закладку подается полный ковш горячей воды и быстро закрывается дверца подачи воды, при этом дымовая задвижка должна быть открыта, что позволяет очистить камни от остатков золы.
14. Дымовая задвижка закрывается. Можно начинать банные процедуры.
15. Вода подается вручную ковшом с длинной ручкой или дозировано специальной автоматикой в приемную емкость паровой пушки. Вода должна быть подогрета до 60 градусов и подаваться в объеме не более 150 грамм за одну подачу, но не более 500-1000 грамм за подход.
16. Небезопасная зона от выхода пара через дверцу подачи воды составляет 2000 мм.
17. Банные процедуры в Печах по-Серому – желательно проводить под руководством опытного банщика.
18. Все дверцы ишибера на подачу воздуха должны быть плотно закрыты. Это исключает воздушную конвекцию через зольник, топочную дверь и через другие каналы подачи воздуха.
19. Время разогрева парильного помещения регулируется, в том числе, конвекционным воздухом, проходящим между внешним корпусом и топкой.
20. Банные процедуры могут длиться от 3-6 часов, в зависимости от количества парящихся.
21. Повторное применение Печи для Бани по-Серому возможно после просушки топки печи и теплоаккумулирующих камней. При этом время топки можно сократить до 2,5-3 часов при сохранении времени выдержки.
22. Топить Печи для Бани по-Серому более трех часов не допускается, необходимо делать разрыв в два часа между топками.

Внимание:

1. Нельзя париться при горении древесины в топке или при наличии непрогоревших углей;
2. Температура в парильном помещении и в топке во многом зависит от

открытия или закрытия конвекционных каналов, расположенных между топкой и внешним корпусом.

3. Необходимо помнить, что воздух является лучшим теплоизолятором

Нельзя устанавливать печи в парильных помещениях, которые превышают допустимые объемы использования печи данной модели, (см. Приложение №3). Большой размер парильного помещения подразумевает использование теплоизлучателей (дымооборотов), (см. Приложение №4, пб, п7) и теплоаккумулирующей закладки из металла.

Если есть сомнения с теплоизоляцией парильного помещения, то необходимо провести расчет теплопотерь в помещении с выбором необходимой модели печи.

11. Особенности Печи по-Черному.

Особенностью банных процедур Бани по-Черному является наличие дымовых газов непосредственно в парильном помещении.

Дымовые газы выходят из парильного помещения через специальное окно или отверстие вверху помещения.

Место установки печи, размер парильного помещения и место выхода дымовых газов должны определяться специалистами, имеющими опыт изготовления Бань по-Черному.

В Банях по-Черному обязательна установка детекторов и (или) сигнализаторов угарного газа.

12. Ввод печей в эксплуатацию.

После окончания монтажа топки печи и ее просушки электро- вентиляторами монтируется внешний корпус печи и система удаление дымовых газов.

Просушка от дров проходит в течение пяти дней. Во время просушки зольник и дымовая задвижка должны быть открыты. Так же необходимо держать приоткрытой топочную дверцу и дверцу для подачи воды.

После просушки, в течение недели, можно постепенно увеличивать объем дров и время топки, вводить печь в эксплуатацию.

13. Ремонт печей

Печи с Шамотной топкой пригодны для ремонта, внешний корпус из талькового камня разбирается и может повторно собираться на те же металлические крепления.

При необходимости можно поменять или отремонтировать металлический короб (каменку) в Печах для Бани по-Белому.

Топка из шамотных блоков также подлежит текущему или капитальному ремонту. Для проведения ремонтных работ рекомендуется использование огнеупорной обмазки «ПФШХ» двухкомпонентной с рабочей температурой до 1400 градусов.

Печи для Бань SAMPO с Шамотной топкой при грамотной эксплуатации могут служить длительное время, при надлежащем уходе.

14. Гарантия на Банные Печи SAMPO.

Гарантия распространяется на банные Печи в течение одного года с момента отправки. В случае эксплуатации печей в коммерческих целях (топка более 2-х раз в неделю), гарантия распространяется только на внешний корпус печи. Рекомендуется владельцу печи заключить договор с печником или организацией, проводившей монтаж Печи на дополнительный срок гарантийного и текущего обслуживания печи.

Гарантия НЕ распространяется, если не соблюдены нормы противопожарной безопасности и настоящая инструкция, при монтаже Печи, за это несет ответственность монтажник (печник, монтажная организация и т.д.) проводивший данную работу.

Гарантия НЕ действует в случаях ненадлежащей эксплуатации банных печей.

Права на гарантию утрачиваются или не выполняются в следующих случаях:

1. Несоблюдение правил эксплуатации и установки банных печей, в том числе в помещения несоответствующие эксплуатации данной модели печи;
2. Применение видов топлива, не отвечающих требованиям, указанным в инструкции по эксплуатации;
3. Модификация или изменение покупателем конструкции изделия;
4. Повреждение шамотных блоков, внешнего корпуса и иных частей изделия в результате неаккуратной эксплуатации (удар, перетоп, несоблюдение инструкции по эксплуатации, воздействие агрессивных жидкостей и химически активных средств и т.п.) неправильная сушка после окончания

монтажа и перегрев печи в процессе эксплуатации, который приводит к деформации и образованию трещин и сколов элементов шамотной топки и внешнего корпуса из талькового камня печи.

5. На печи, применяемые в помещении, которые превышают установленные нормы размеров(см. *Приложения №3*). При этом надо понимать, что большой размер парилки указан при выполнении дополнительных условий повышения эффективности Печи, это наличие дымооборота, металлического заклада и конвектора в Печах для Бани по-Белому.

Гарантия не распространяется на:

1. На фурнитуру печи и другие изделия, изготавливаемые не поставщиком банной печи;
2. Природную неоднородность талькового камня;
3. Случай ненадлежащей инсталляции, использования и обслуживания;
4. На возможные дефекты в исходном материале, образовавшиеся в процессе эксплуатации в виде: микротрещин (в том числе явно просматривающихся в процессе нагрева) на шамотных блоках и других дефектов, не препятствующих использованию печи по ее прямому назначению.

Поврежденные шамотные блоки и плиты из талькового камня меняются поставщиком в следующем порядке:

В случае если продукция была повреждена по вине транспортной компании: при не корректной транспортировке, при перегрузке в пунктах временного пребывания продукции, при разгрузке в конечном пункте, при выявлении расхождений по количеству мест, видимых дефектов упаковки, при вскрытии и обнаружении поврежденных деталей и т.д.

Замена деталей Поставщиком происходит согласно «Акту о расхождении по количеству и качеству при приемке товарно-материальных ценностей» оформленного Покупателем в транспортной компании (в пункте выдачи)

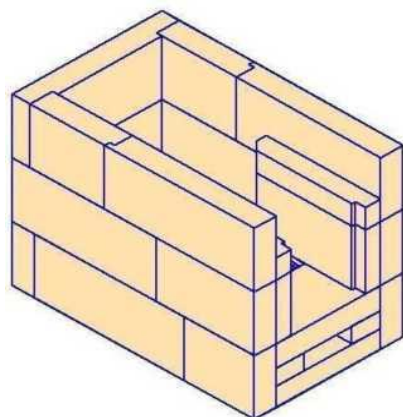
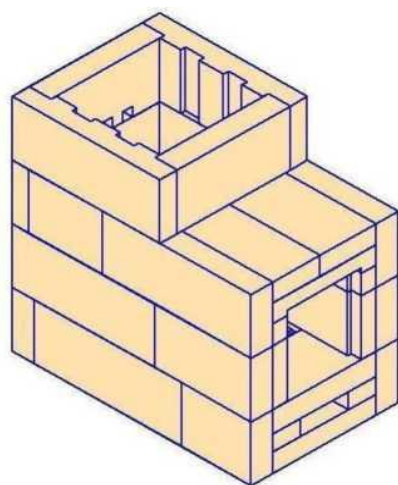
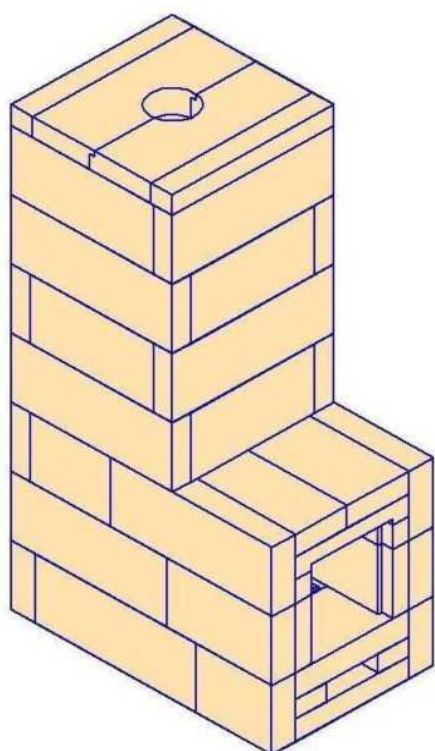
Груз при отправке транспортной компанией страхуется. При получении компенсации от транспортной или страховой компании, Покупатель оплачивает Поставщику стоимость заменяемых деталей.

За счет Поставщика, если доказано, что изделие было повреждено по его вине (при изготовлении, предварительной сборке, подгонке деталей, при передаче продукции транспортной компании).

За счет Покупателя в случае некорректной доставке им или третьими лицами (по его просьбе) на место установки, при разгрузке, монтаже или эксплуатации изделия.

Настоящая инструкция не охватывает все детали устройства банных печей SAMPO, по каждой модификации печи заказчику предоставляются подробные чертежи с пояснениями по порядку монтажа элементов печи. Чертежи, как правило, корректируются с учетом пожелания заказчика, в них могут быть отражены особенности, не указанные в настоящей инструкции.

Принципиальная схема сборки топки из Шамотных
Блоков малой печи САМРО для Бани по- Серому.



Указания по сборке шамотной топки

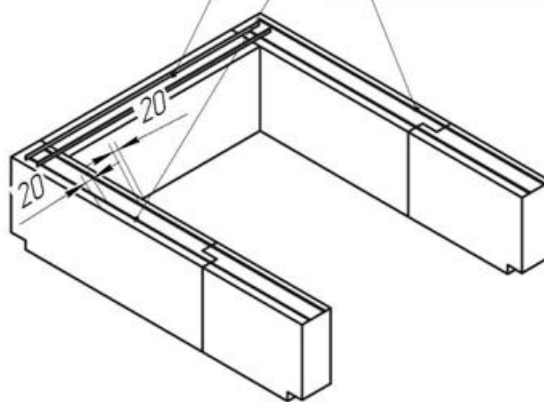
ВНИМАНИЕ!!! При сборке печи необходимо стягивать реперами каждый ряд проклеенных шамотных блоков. Репера снимаются после полной сборки и просушки топки в течении двух суток переносными электровентильяторами мощностью 1500–2000 ватт. После просушки собирается металлическое обрамление. Обрамление должно угловыми элементами (уголками) максимально плотно прилегать к шамотной топке.

ВНИМАНИЕ!!! Для повышения надежности сборки выполнить следующие мероприятия:

Полоса металл. 730*20*1, уложить в прорези глубиной 12 мм на клеящую пасту в смежные блоки по высоте на передней и задней стенках печи.

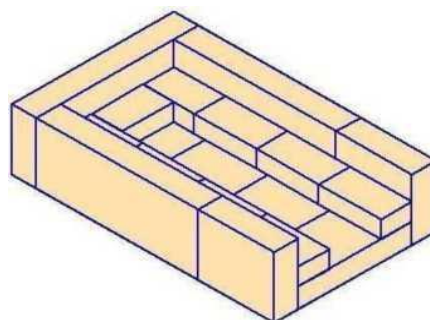
Где отсутствуют в блоках «Г-образные» замки

На боковых стенках смежных по высоте блоков прорези глубиной 5–8 мм заполнить клеящей пастой.



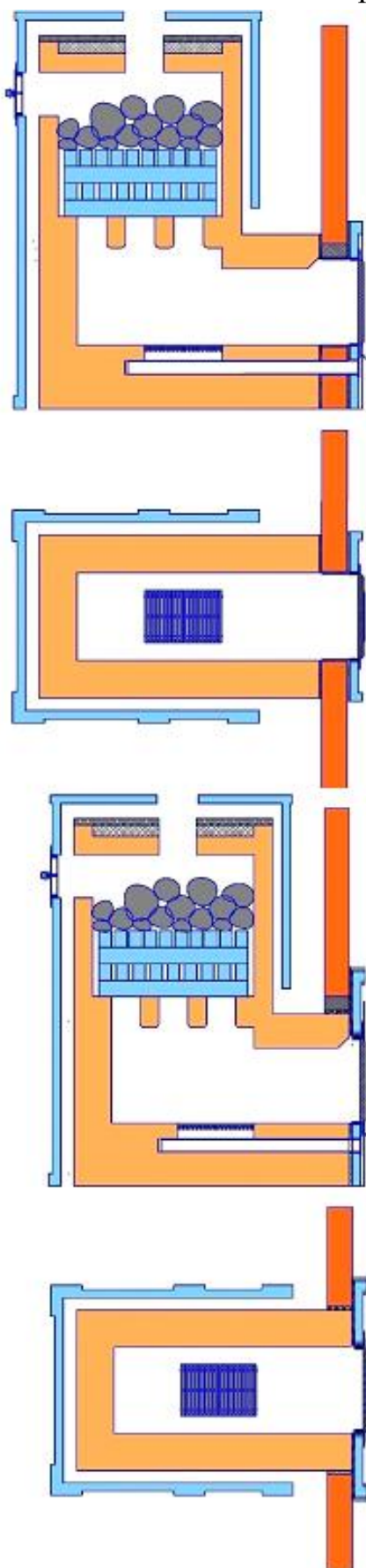
Права на конструкцию и сборку данных печей САМРО защищены патентами

Дата	Вес	Выполнил	Большая банная печь по-белому, до 40м3	Лист	Листов
10.03.22	1558,2	ООО "Энергоресурс-Т"	Шамотная топка	18	20



Принципиальные схемы устройства и установки
Баннх Печей SAMPO с топкой из шамота.

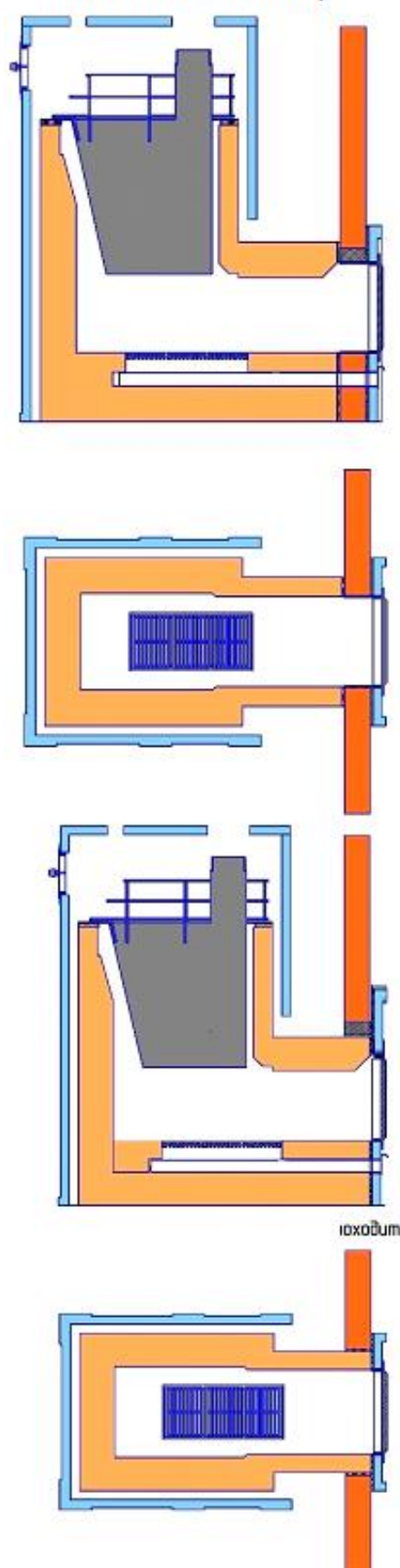
Большая По-Серому



Выносная топка не проходит через противопожарную перегородку.

Топочная дверца крепится к перегородке через специальный монтажный туннель из нержавеющей стали.

Большая По-Белому



Выносная топка проходит через противопожарную перегородку .

Топочная дверца крепится к порталу из талькохлорита, закрепленного к перегородке.

Технические характеристики Банных Печей SAMPO для Бани по-Белому

№	Модель	Объем парилки и от-до куб. метров	Вес, кг				Габариты Печи ШхГхВ мм
			Всего	Топка из шамотных блоков	Облицовка из талькового камня	Заклад из камня	
1	2	3	4	5	6	7	8
Мини Печь SAMPO для Бани по-Белому							
1	Мини Печь ВТ 70 мм (топка шамотная)	10-15	726	709	-	64-110	600 x 670 x 1010
1.1	Мини Печь ВТ 70 мм	10-15	1450	709	563	64-110	800 x 790 x 1430
Малая Печь SAMPO для Бани по-белому							
2	Малая Печь ВТ 230 мм	10-20	1950	850	720	73-130	820 x 1150 x 1880
2.1	Малая печь ВТ 230 мм с задней установкой шамотного излучателя	20	2265	1312	950	70-120	800x1225x2030
2.2	Малая печь ВТ 230 мм с боковой установкой шамотного излучателя	20	2900	1708	915	70-200	1140x975x2030
Средняя Печь SAMPO для Бани по-Белому							
3	Средняя Печь ВТ 230 мм	15-25	2670	1270	898	150-320	800x1245x1880
3.1	Средняя печь ВТ 230 мм с задней установкой шамотного излучателя	25	3010	1577	1042	150-320	800x1585x2030
3.2	Средняя печь ВТ 230 мм с боковой установкой шамотного излучателя	25	3100	1577	1105	150-320	1140x1245x2030
3.3	Средняя печь ВТ 230 мм с боковой установкой трубного излучателя	25	2974	1117	1490	150-320	965x1245x2030
Большая Печь SAMPO для Бани по-Белому							
4	Большая Печь ВТ 230 мм	25-40	3052	1650	991	231-411	1000x1350x2030
4.1	Большая печь ВТ 230 мм с задней установкой шамотного излучателя	40	3665	1972	1282	231-411	1000x1645x2030
Большая Печь SAMPO+ для Бани по-Белому							
5	Большая печь + ВТ 230 мм	40-50	4725	2677	1199	345-675	1055x1440x2030
5.1	Большая печь + ВТ 230 мм с задней установкой шамотного излучателя	50	5700	3462	1342	345-675	1055x1810x2030

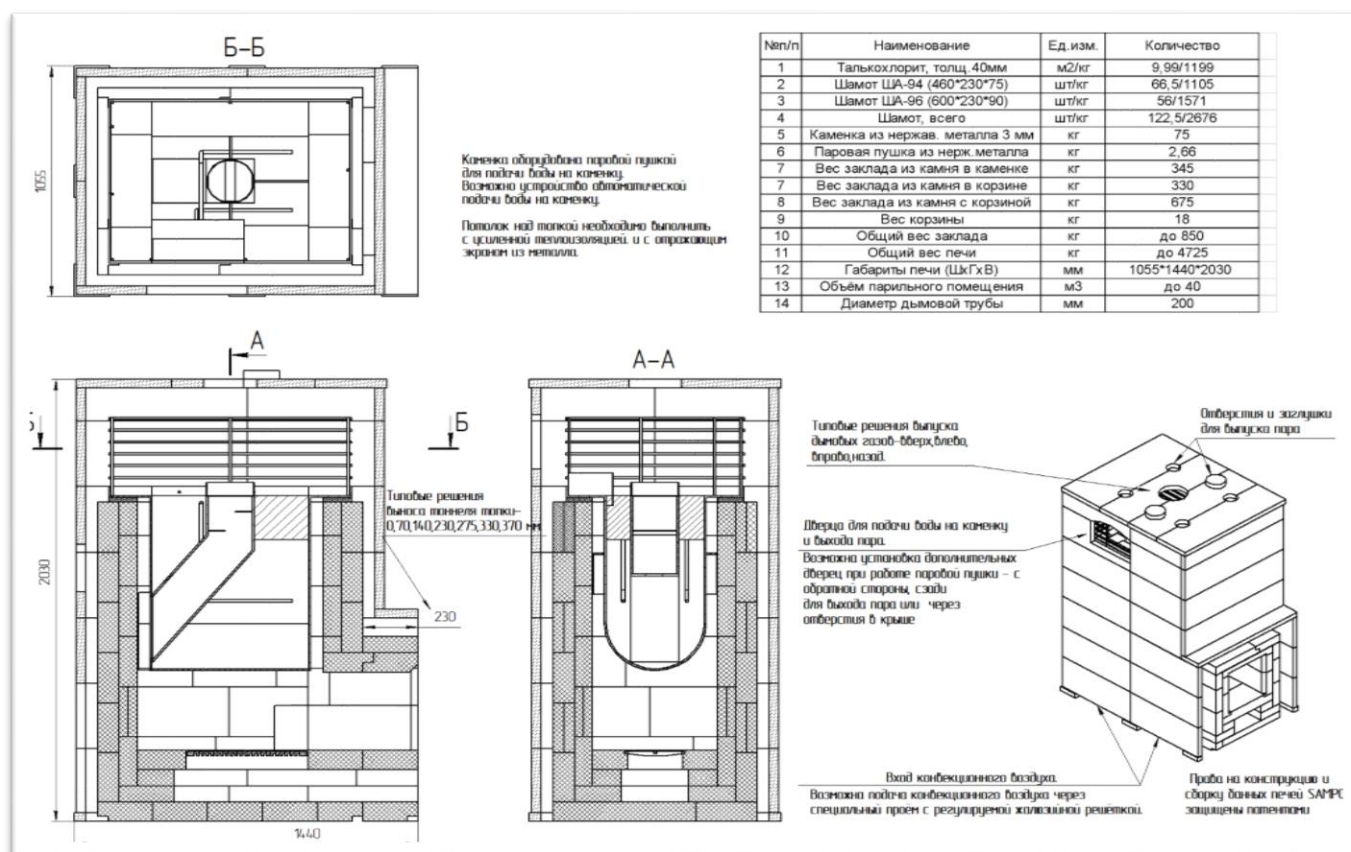
№	Модель	Объем парилки от-до куб. метров	Вес, кг				Габариты печи ШхГхВ мм
			Всего	Топка из шамота	Корпус из талькового камня	Теплоаккумулирующий заклад	
1	2	3	4	5	6	7	8
Печь SAMPO для Бани по-Белому – К (топка из шамотного кирпича)							
1	Малая печь SAMPO-K	20	3900	2510	1200	73-170	950x1355 x2030
2	Средняя печь SAMPO-K	30	4300	2855	1340	150-320	950x1605 x2030
3	Большая печь SAMPO-K	40	4630	3000	1420	165-345	1055x1600 x2030
4	Большая печь SAMPO-K +	50	5515	3150	1520	345-645	1055x1715 x2030
Печи SAMPO для Бани по-Серому (топка из шамотных блоков)							
5	Малая Печь	10-15	1810	800	840	206-340	800x800x1880
6	Малая Печь с выносной топкой ВТ 370 мм	10-15	2160	1050	750	206-340	800x1200x1880
7	Средняя Печь	15-25	2800	1600	900	300-600	800x1060x2030
8	Средняя Печь с выносной топкой ВТ 230 мм	15-25	3100	1700	900	300-600	800x1240x2030
9	Большая Печь с выносной топкой ВТ 180 мм	20-40	3900	2300	1050	350-700	1000x1250x2030
10	Большая Печь + с выносной топкой ВТ 230 мм.	30-45	4220	2520	1200	500-1000	1020x1500x2150
Печи SAMPO для Бани по-Чёрному (топка из шамотных блоков)							
11	Малая Печь	15-20	1389	467	617	305-600	820x780x1310
12	Большая Печь	20-40	2807	1265	892	650-1300	984x1295x1310

Технические характеристики для Бани по-Белому-К, Серому и Чёрному

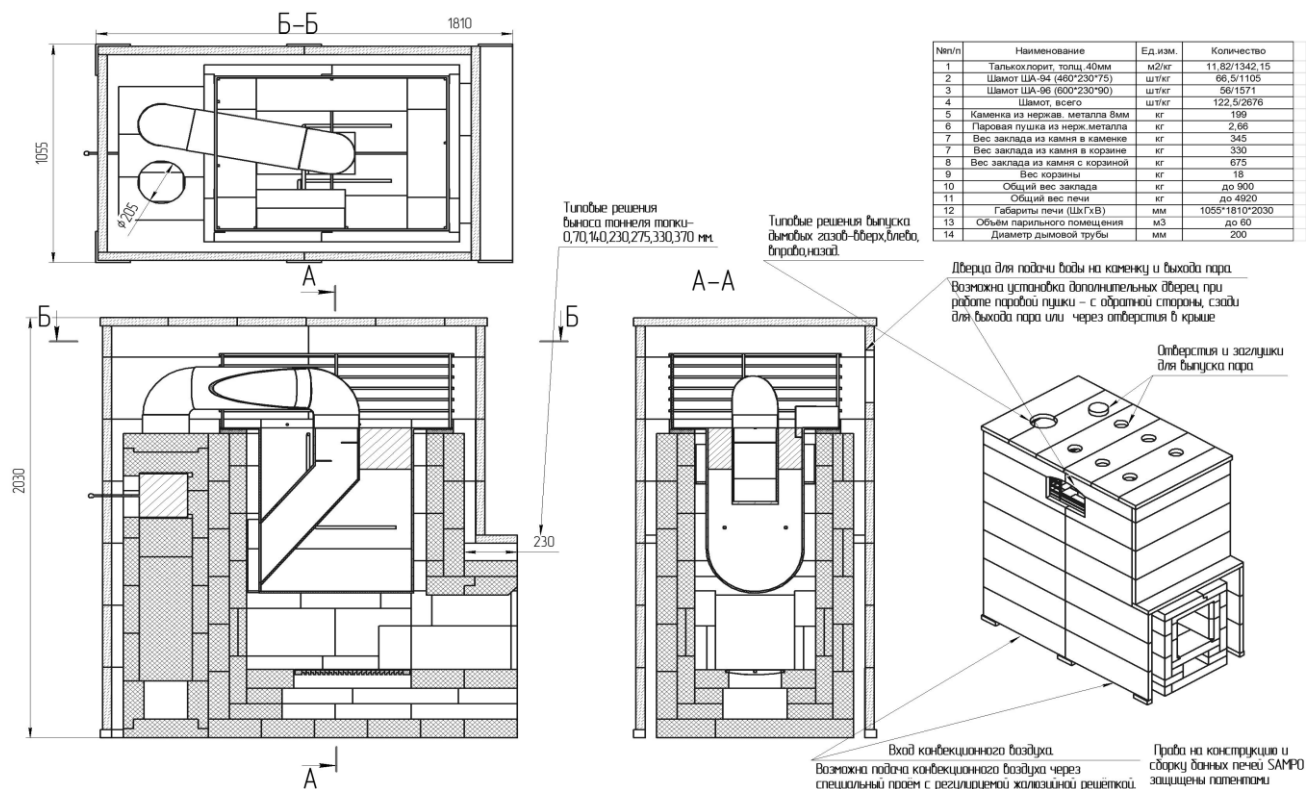
Перед выбором банной печи желательно провести предварительный расчет парильных помещений, чтобы определить модель печи. Максимальный объем парильного помещения подразумевает, что с печами необходимо применять теплоизлучатель (дымооборот) или конвектор, а также теплоаккумулирующие закладки из металла. Малые и Средние Печи SAMPO предназначены только для семейных бань.

Приложение №4

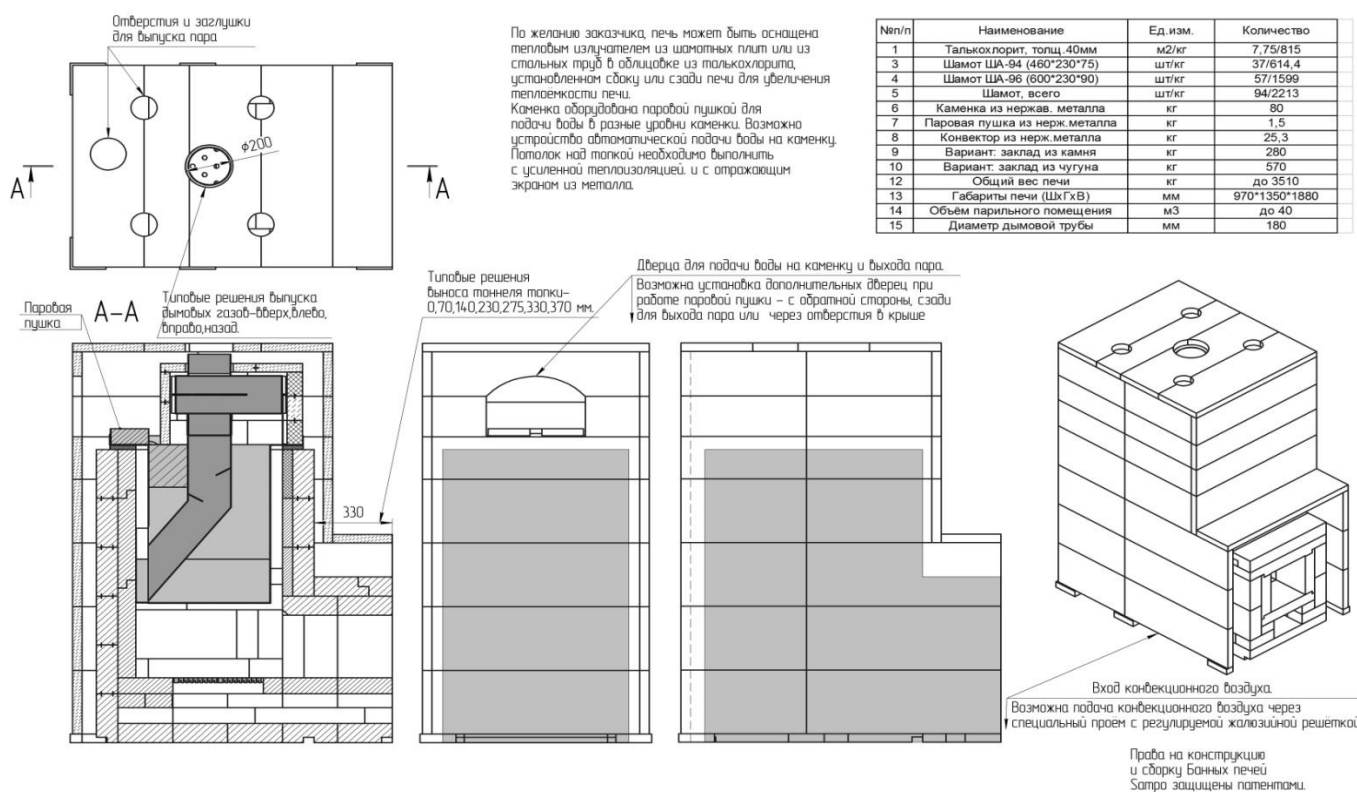
1. Базовый вариант Большой печи SAMPO+ с топкой из шамотных блоков для Бани по-Белому



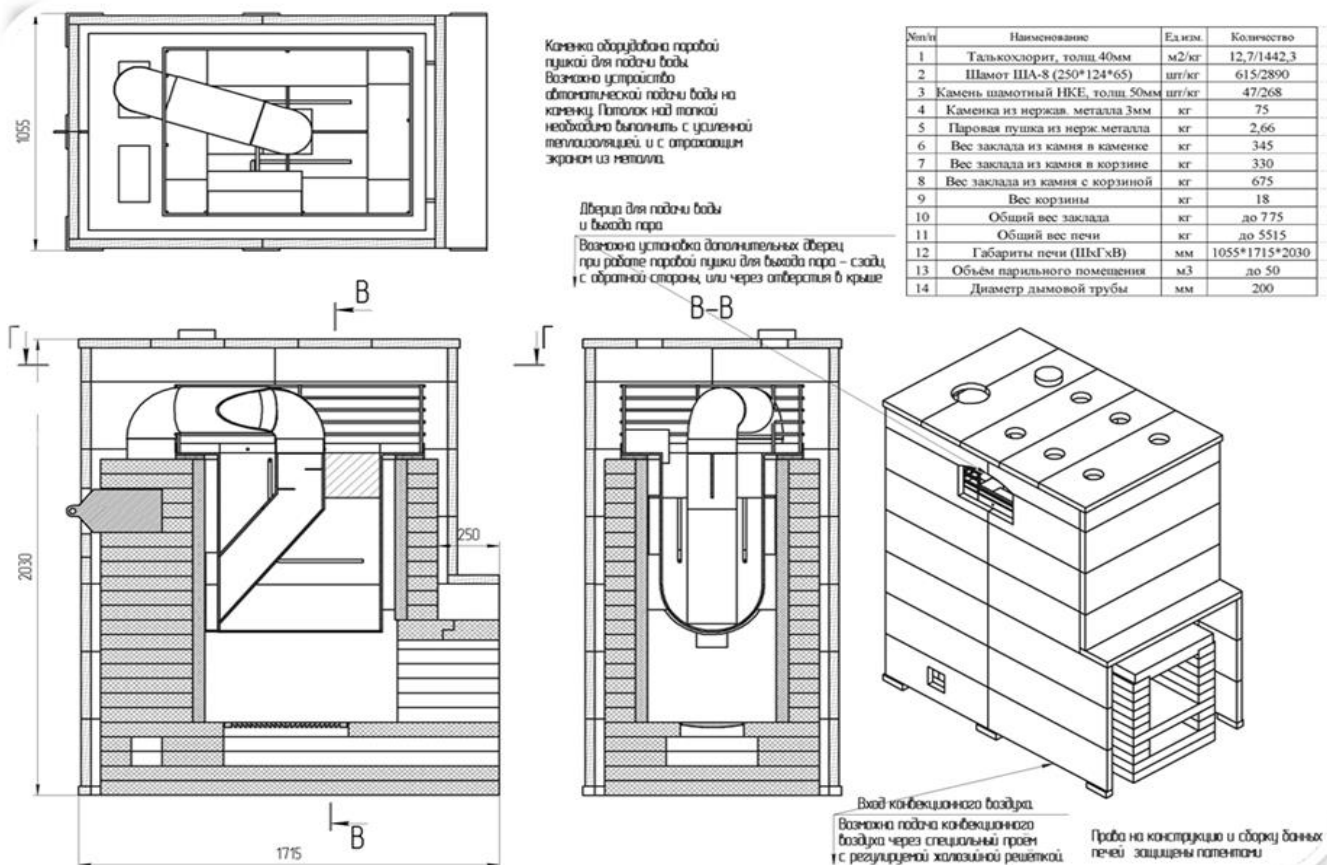
2. Большая Печь SAMPO+ с топкой из шамотных блоков с теплоизлучателем (дымооборотом) для Бани по-Белому



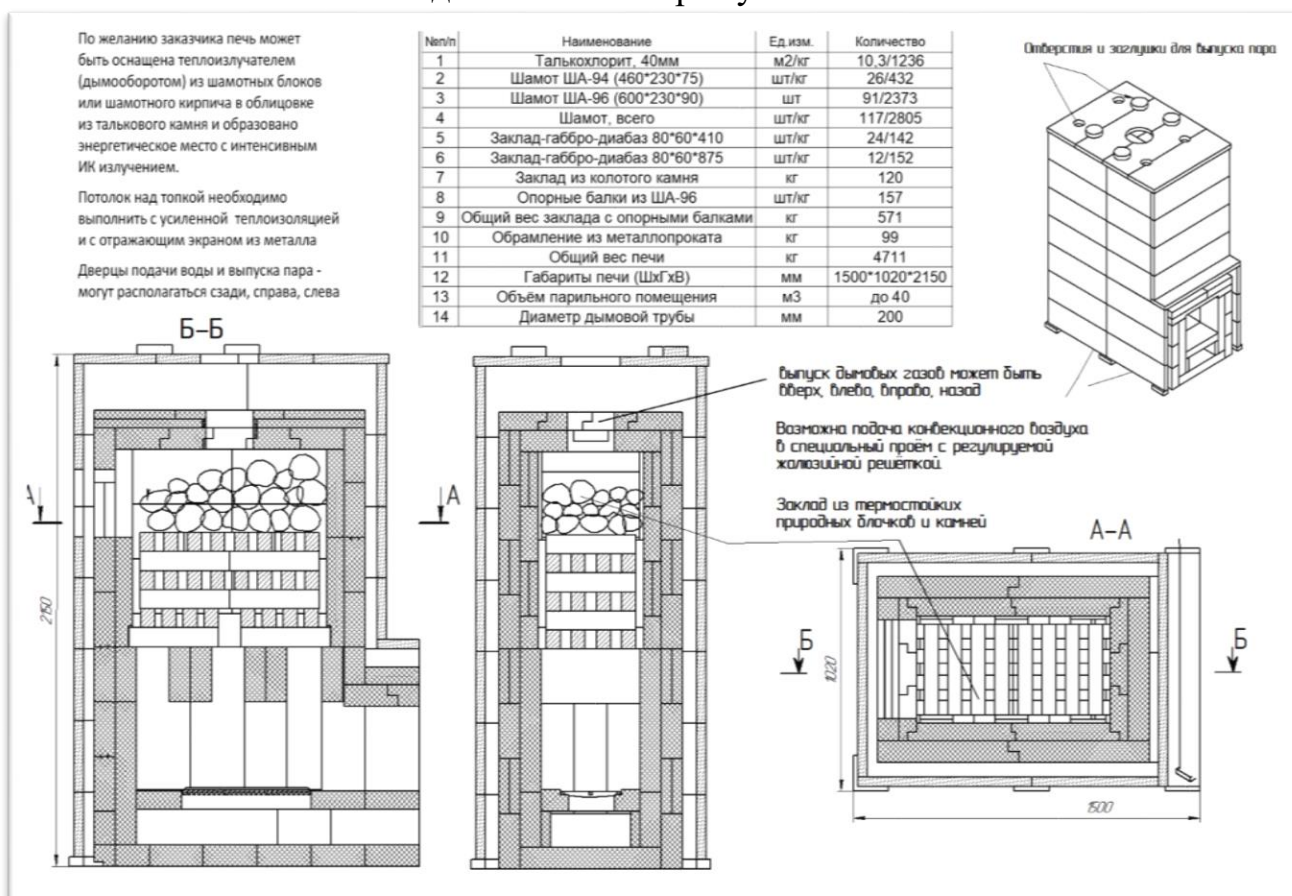
3. Большая печь SAMPO с топкой из шамотных блоков и конвектором для Бани по-Белому.



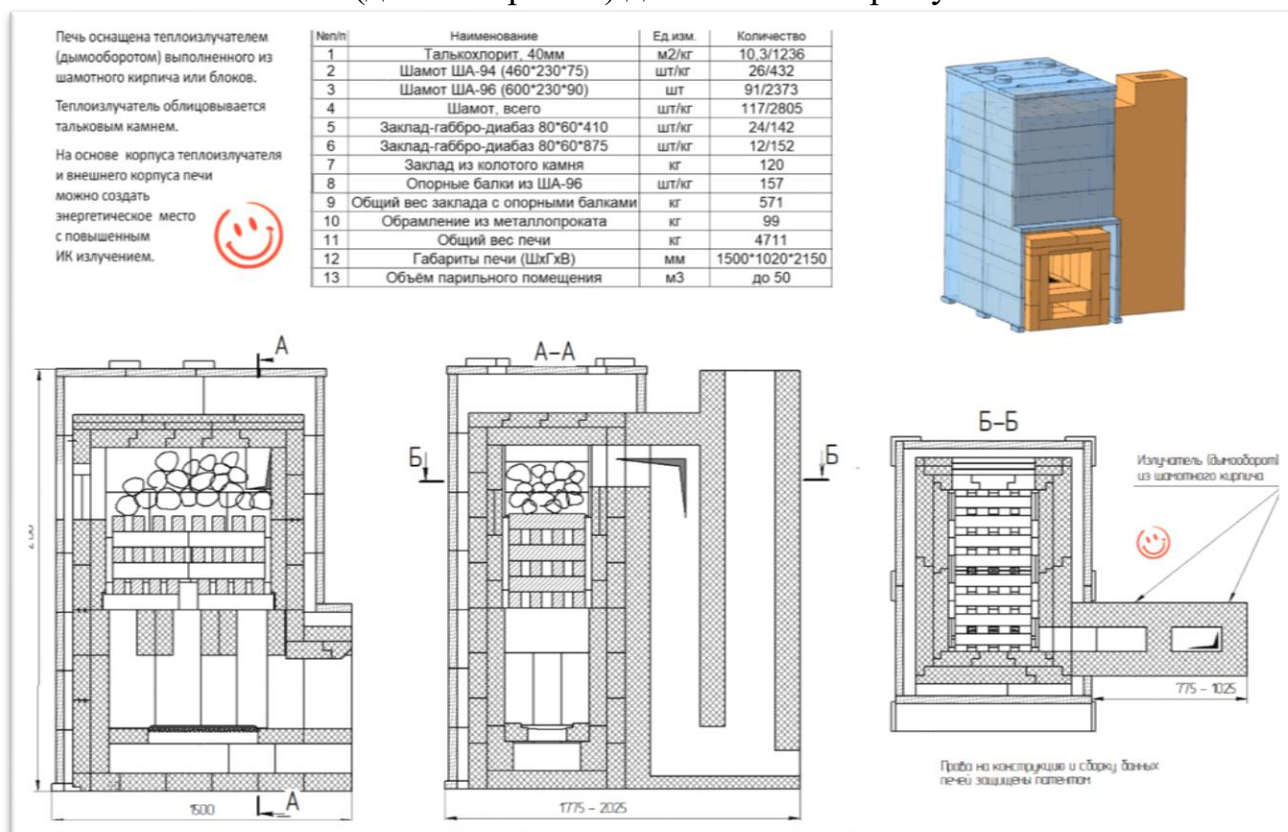
4. Большая Печь SAMPO-K+ с топкой из шамотного кирпича для Бани по-Белому



5. Базовый вариант Большой Печи SAMPO+ с топкой из шамотных блоков для Бани по-Серому.



6. Большая Печь SAMPO+ с топкой из шамотных блоков и теплоизлучателем (дымооборотом) для Бани по-Серому



7. Большая Печь SAMPO+ с топкой из шамотных блоков и обращенным пламенем для Бани по-Серому

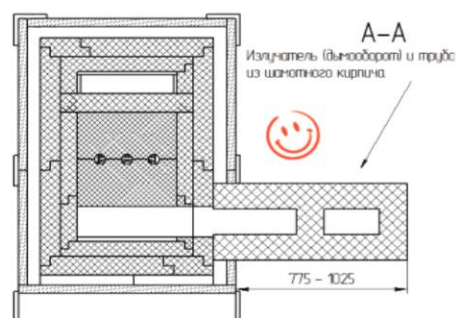
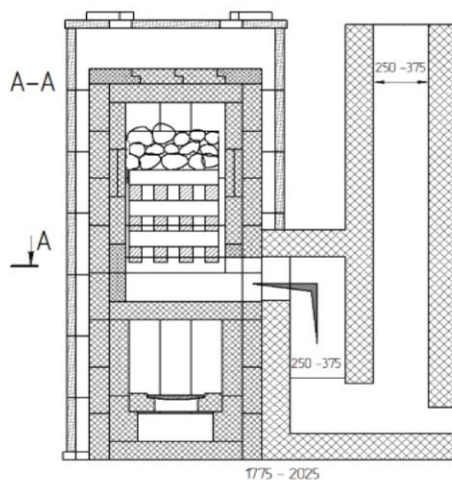
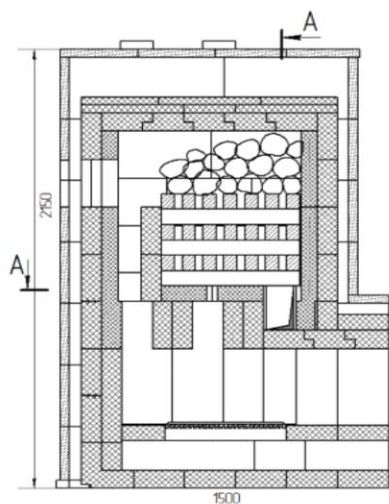
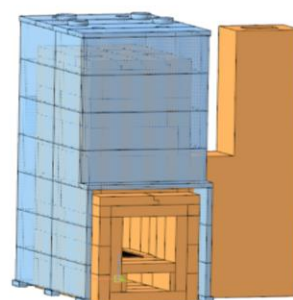
Печь оснащена теплоизлучателем (дымооборотом) выполненного из шамотного кирпича или блоков.

Теплоизлучатель облицовывается тальковым камнем.

На основе корпуса теплоизлучателя и внешнего корпуса печи можно создать энергетическое место с повышенным ИК излучением.



Ner/n	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Талькохлорит, 40мм	м2/кг	11,1/1332
2	Шамот ША-94 (460*230*75)	шт/кг	26/432
3	Шамот ША-96 (600*230*90)	шт	94/2451
4	Шамот, всего	шт/кг	120/2883
5	Заклад-габбро-диабаз 75*60*405	шт/кг	21/115
6	Заклад-габбро-диабаз 75*60*625	шт/кг	12/102
7	Опорные балки из ША-96	шт/кг	4/112
8	Заклад из камня, до...	кг	100
9	Общий вес заклада, до...	кг	429
10	Обрамление из металлопроката	кг	99
11	Общий вес печи (без трубы)	кг	4743
12	Габариты печи (ШхГхВ)	мм	1500*1020*2150
13	Объем парильного помещения	м3	до 50
14	Сечение выпуска в дымовую трубу	мм	215x150



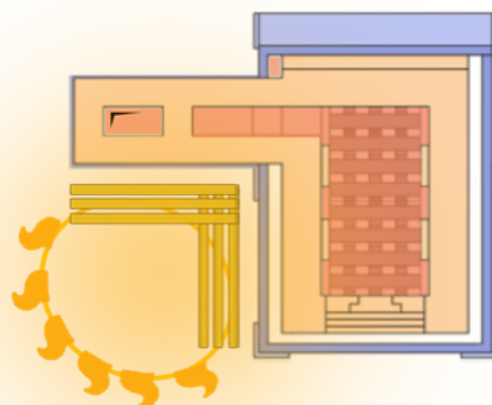
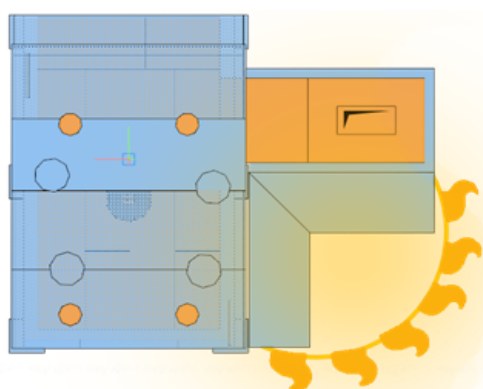
Проба на изотопление и сборку банных печей защищена патентом

Организация в парильном отделении. Место с интенсивным ИК излучением между излучателем (дымооборотом) и корпусом из талькового камня Печи SAMPO

**ПОЛЬЗА
ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ОТ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ
БАНИ**

**нагрев тела от пара – 10%
помывка – 10%
массаж веником – 10%
подпитка с каменной поверхности
ИК излучением – 70%**

[Смотри мнение профессора](#)
медицины основателя
Национального Института Здоровья
г. Санкт-Петербург.
Горбенко Павла Петровича

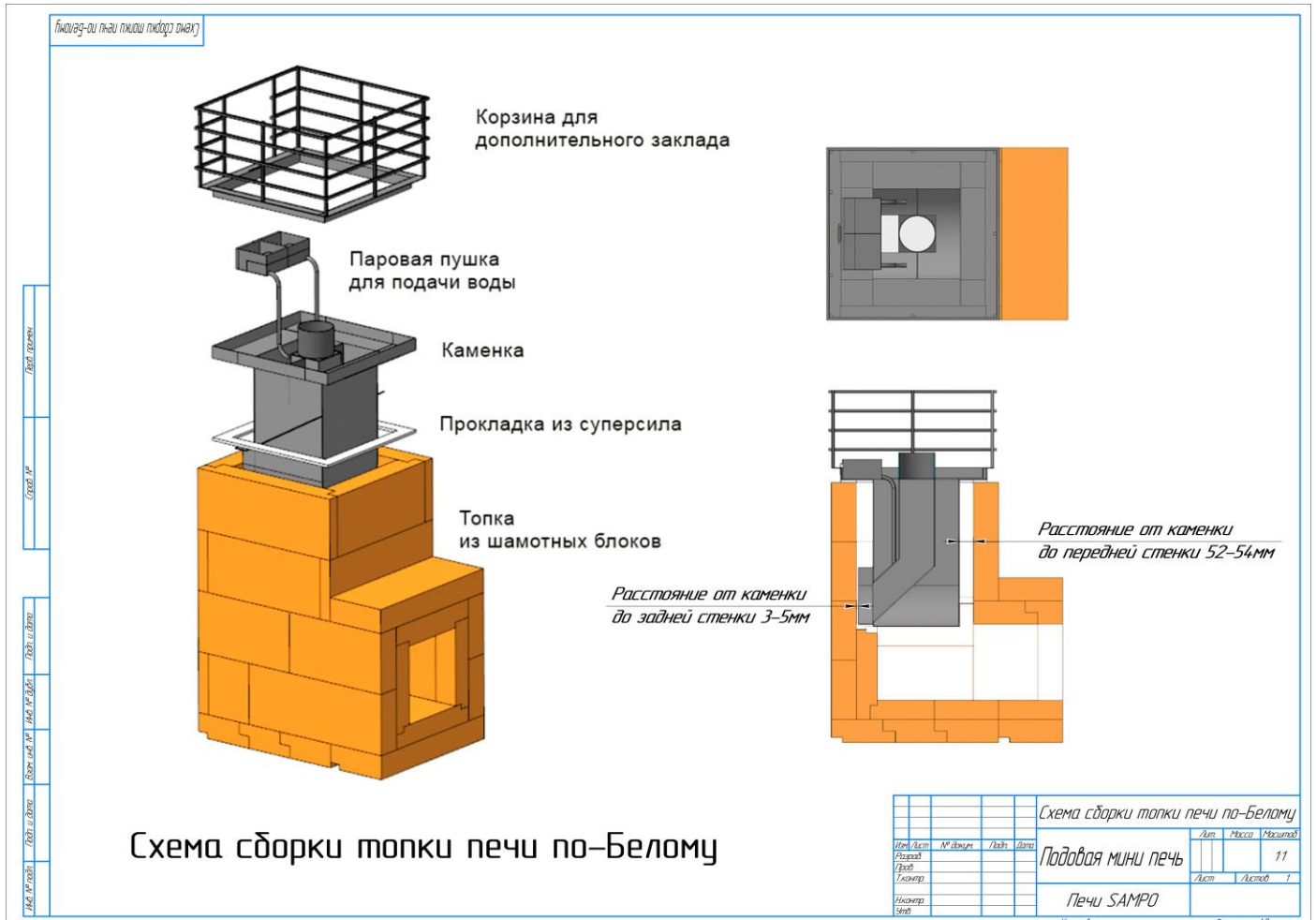


**ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ МЕСТО
С ИНТЕНСИВНЫМ ИК ИЗЛУЧЕНИЕМ**

**ВАРИАНТ 1 лавки из талькового камня
(вид на Печь сверху)**

**ВАРИАНТ 2 лавки из древесины
(вид по разрезу Печи)**

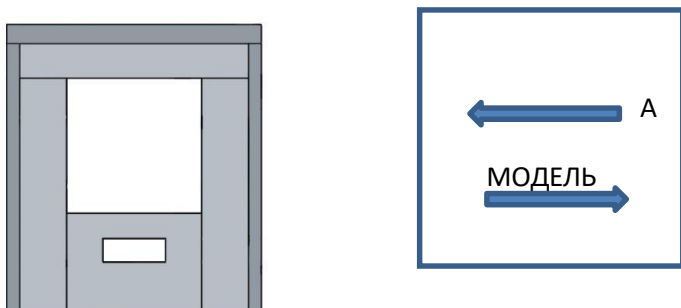
Схема сборки топки печи по-Белому



Порталы для Печей САМРО с выносной Шамотной топкой
для Бани по-Серому и Белому

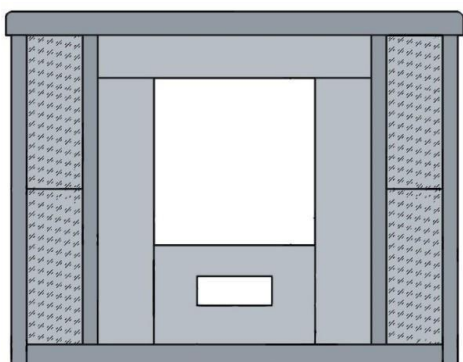
БАЗОВЫЙ

ШхГхВ = 810х60х915 мм



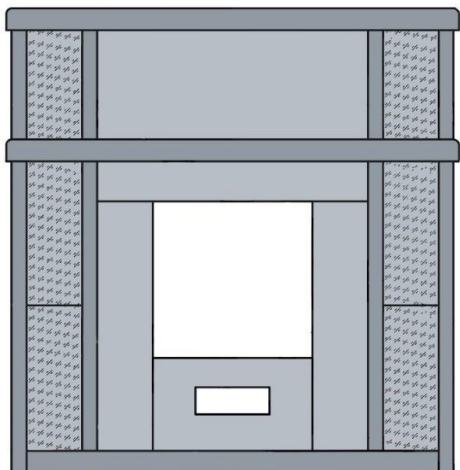
ОПТИМА

ШхГхВ = 1220х100х915 мм



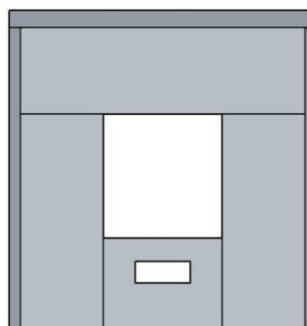
ЛЮКС

ШхГхВ = 1220х100х1275 мм



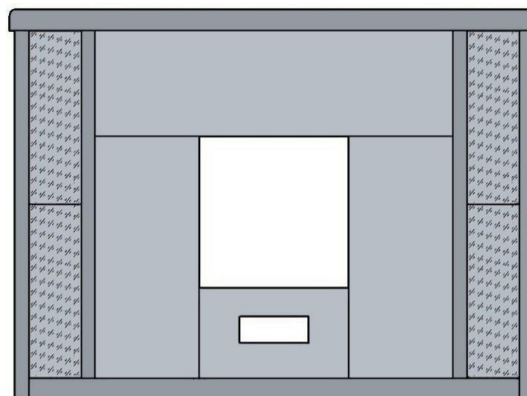
БАЗОВЫЙ

ШхГхВ = 1110х60х1105 мм



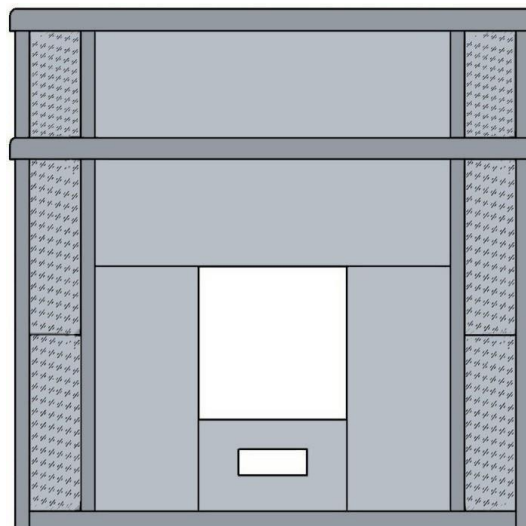
ОПТИМА

ШхГхВ = 1520х100х1105 мм



ЛЮКС

ШхГхВ = 1520х100х1465 мм

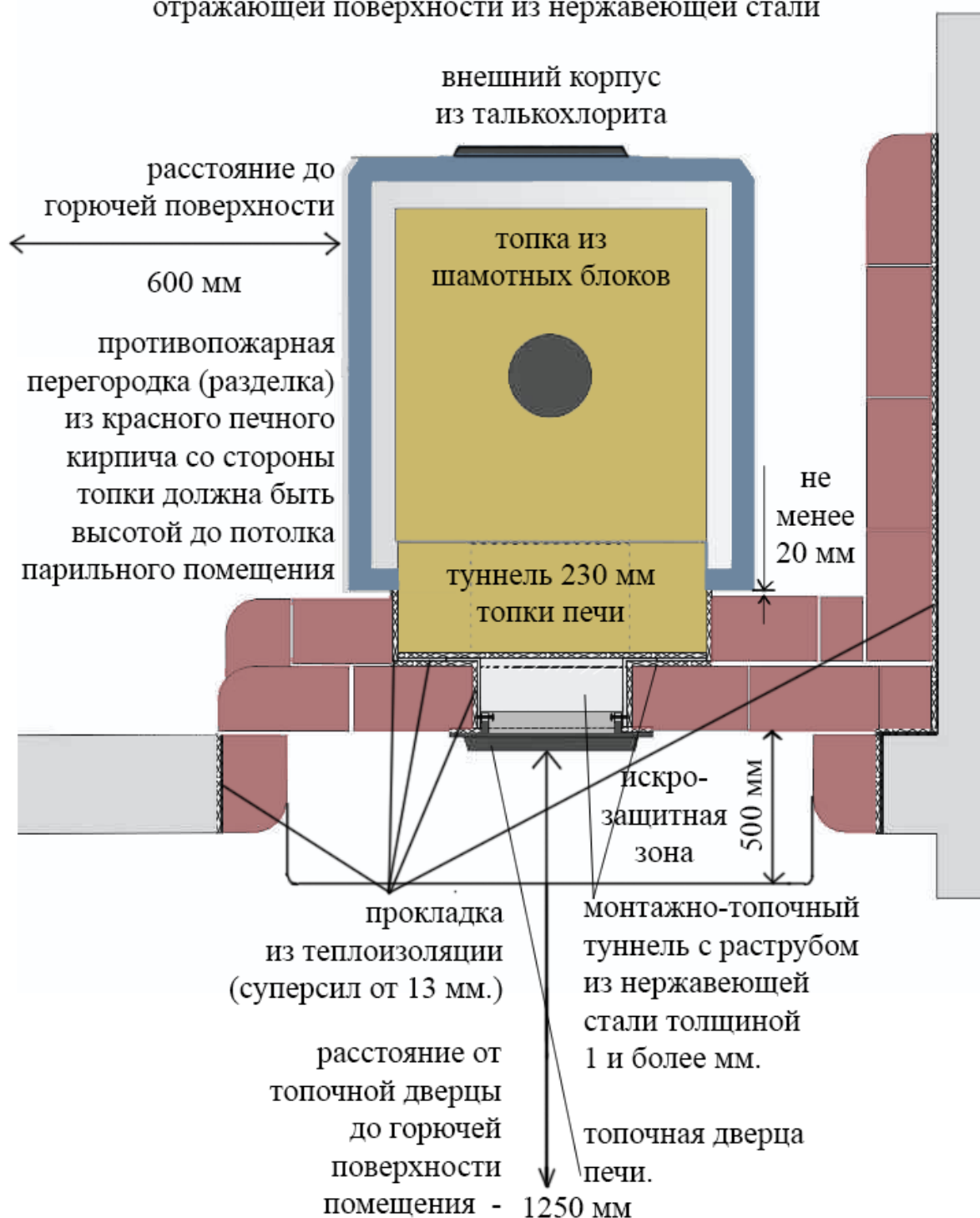


Рекомендуемая ФУРНИТУРА для Банных Печей Sampro с Шамотной топкой

Наименование, марка	Размер, мм, ВxШ		Внешний вид	Модель
	посадочный	внешний		
Топочные дверцы				
Дверца каминная, Везувий 205(405)	410x410	500x500		По Белому По Серому
Дверца каминная, Везувий 211	325x290	400x370		По Серому По Белому
Везувий 220	325x290	400x370		По Серому По Белому
Дверцы для подачи воды				
Хлебная дверца Везувий	410x210/ 280	495x340		По Белому
ДК-2Б «Грифоны»	375x300			По Белому По Серому
Везувий 230 с заменой стекла на металл	410x280	500x350		По Серому По Белому
Возможно применение фурнитуры других производителей				

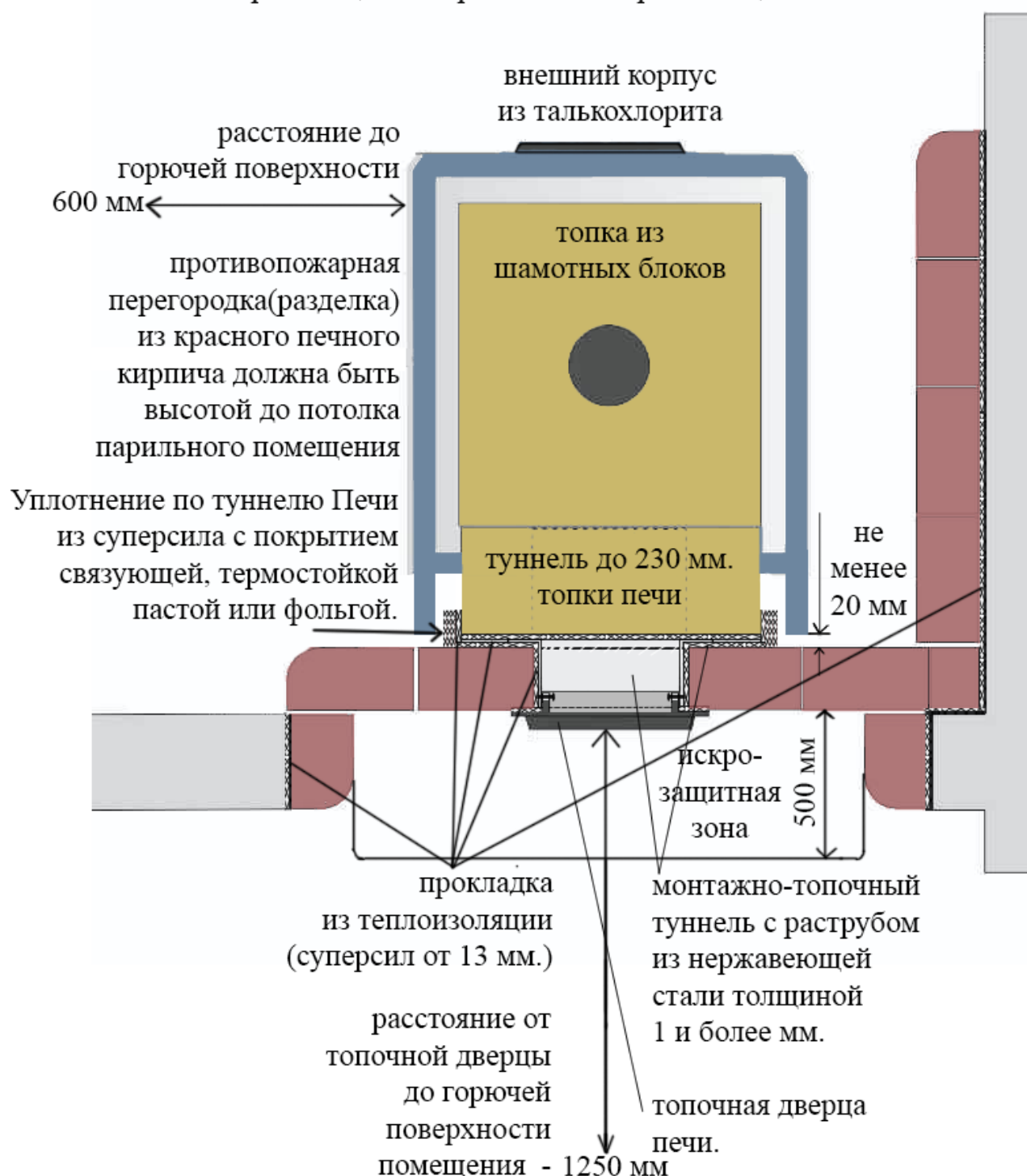
Пример установки Печи SAMPO для Бани по-Белому
с выносным туннелем 230 мм
и противопожарной перегородкой (разделкой), выполненной из красного
печного кирпича с применением теплоизоляционного материала суперсил

Потолок над печью теплоизолируется с установкой
отражающей поверхности из нержавеющей стали



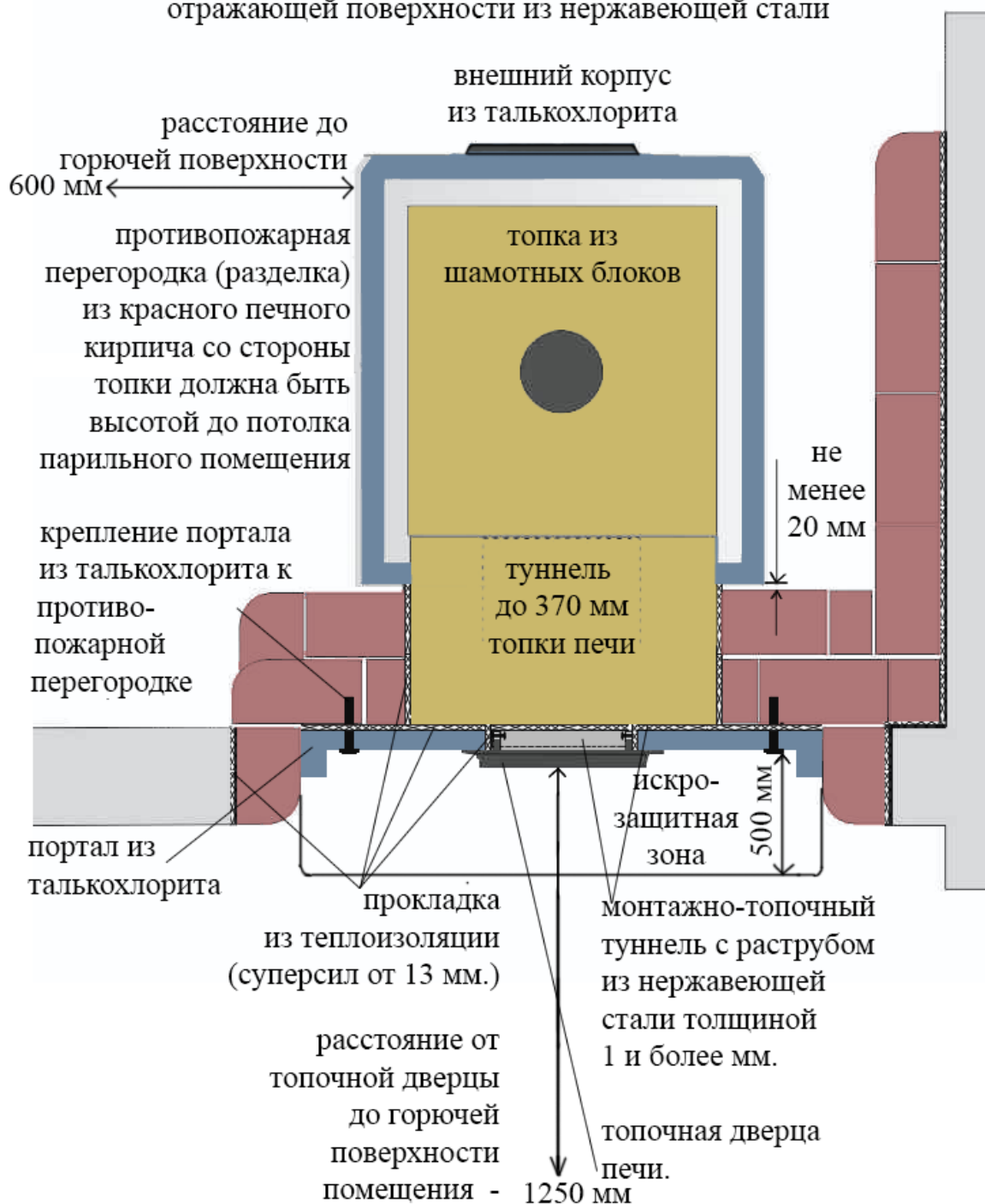
Пример установки Печи SAMPO для Бани по-Белому
с выносным туннелем до 230 мм
и противопожарной перегородкой (разделкой) выполненной из красного
печного кирпича с применением теплоизоляционного материала суперсил

Потолок над печью теплоизолируется с установкой
отражающей поверхности из нержавеющей стали



Пример установки Печи SAMPO для Бани по-Белому
с выносным туннелем до 370 мм.
и противопожарной перегородкой (разделкой), выполненной из красного
печного кирпича с применением теплоизоляционного
материала суперсил и порталом из талькохлорита

Потолок над печью теплоизолируется с установкой
отражающей поверхности из нержавеющей стали



Особенности проведения Банных процедур с применением
Печи САМРО для Бани по-Белому.

Печи САМРО с шамотной топкой для Бани по-Белому только для любителей хорошего пара, без попадания золы и сажи в парильное помещение.

Преимущества Печей САМРО с шамотной топкой для Бани по-Белому:

- Отсутствие эффекта выжженного воздуха, что характерно для Печей с металлической топкой.
- Стабильное поддержание теплового режима в парильном помещении за счет большой массы шамотной топки;
- Наличие Оздоровительного теплового излучения (ИК) с корпуса Банной Печи, выполненного из талькового камня.

Режим применения Печи САМРО подразумевает температуру в парильном помещении 50-70 градусов.

Парообразование производится в двух режимах:

- Перегретый пар получается от подачи воды через паровую пушку на наиболее раскаленный заклад внизу каменки.
- Более влажный пар можно получить подачей воды на теплоаккумулирующий заклад в верхней части каменки.

Вода подается вручную ковшем с длинной ручкой или дозировано специальной автоматикой в приемную емкость паровой пушки. Вода должна быть подогрета до 60 градусов и подаваться в объеме не более 150 грамм за одну подачу, но не более 500-1000 грамм за подход.

Подача воды на верхний слой заклада может осуществляться вручную ковшем, с длинной деревянной ручкой. Объем подаваемой воды не должен превышать 100-150 грамм, но не более 600-800 грамм за подход.

Распределяя степень подачи воды на верхние камни и на нижние камни через паровую пушку можно регулировать режим парения.

Не допускается избыточная подача Воды в каменку, что может вызвать её кипение и нарушение паро-температурного баланса в парильном помещении.

Небезопасная зона от выхода пара через дверцу подачи воды составляет 2000 мм.