

U $\frac{140}{592}$

-8

91

U-355

U $\frac{140}{592}$

365

5986

ВЕРНО ПОСТАВЛЕН

В БИБЛИОТЕКАРЬЮ ИМЕНА

271 | |
1931 | |

10284
A

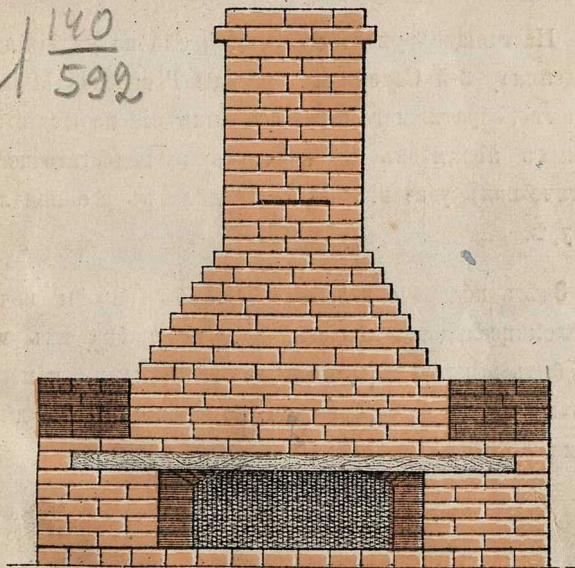
П. ПЛАХОВЪ.

Коллекторъ. Сибирскій

ВОЕННО-ПОЛЕВЫЯ

ХЛѢБОПЕКАРНЫЯ ПЕЧИ.

Ч $\frac{140}{592}$



Печной инструментъ. Кирпичная или сырцовая печь. Работа полукулевой печи. Хворостяная печь. Печь изъ желѣза. Земляная печь.

4363

355
W-8
721.

25



Настоящее руководство составлено по указаніямъ Начальника 3-й Саперной бригады Генераль Маіора Прескоттъ, обратившаго серьезное вниманіе на отсутствіе опытныхъ печниковъ въ войскахъ и недостаточность практическихъ указаній по этому дѣлу въ военной литературѣ.

Здѣсь подробно изложенъ способъ работы печей въ такой послѣдовательности, что постройка ихъ можетъ быть выполнена неопытными печниками, каменщиками и даже совершенно незнающими это дѣло людьми.

Капитанъ Плаховъ.



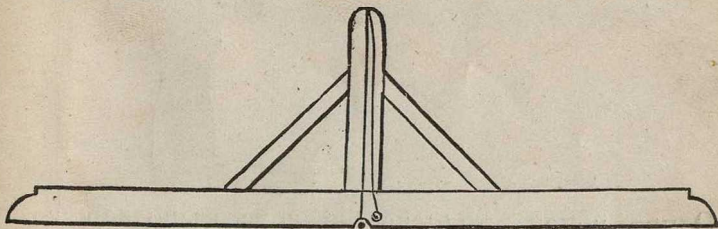
Военно-полевая хлѣбопечная печь дѣлается изъ матеріала, находимаго подъ рукой: кирпичъ новый или старый, сырецъ, т. е. кирпичъ не обожженный, хворостъ, желѣзо и наконецъ, при отсутствіи этого матеріала, печь устраиваютъ прямо въ грунтѣ.

Печной инструментъ.

Для исполненія печныхъ работъ необходимъ слѣдующій инструментъ:

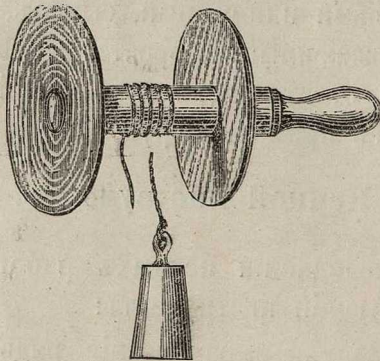
Правило для выравниванія рядовъ кирпича—четырёхгранный деревянный брусокъ 2 аршина длины, полтора вершка въ квадратѣ. На одной сторонѣ правила должны быть нарѣзаны аршины, вершки и на нѣкоторыхъ вершкахъ полувершки, четверти и осьмушки.

Ватерпасъ для повѣрки горизонтальности кладки. Рисунокъ 1.



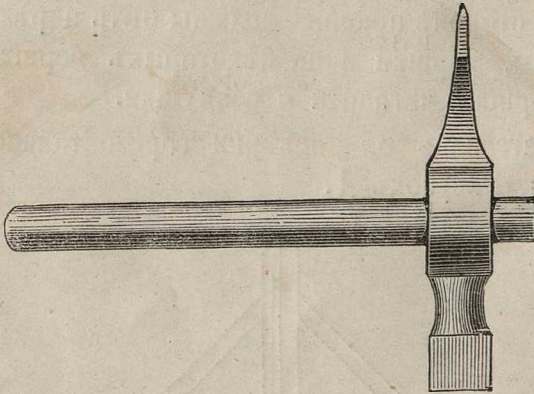
Рисунокъ 1.

Отвѣсъ для повѣрки вертикальности кладки. Рисунокъ 2.



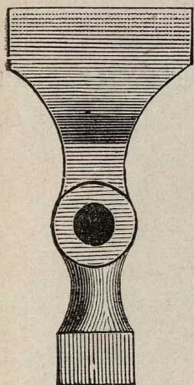
Рисунокъ 2.

Кирпичный молотокъ. Рисунокъ 3.



Рисунокъ 3.

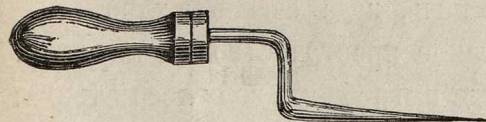
Одинъ конецъ молотка брускомъ въ полвершка въ квадратъ, другой плоскій острой лопаткой въ полтора вершка шириною, въ серединѣ дыра для рукоятки. Рисунокъ 4.



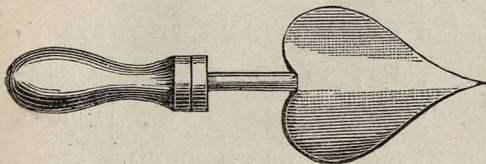
Рисунокъ 4.

При покупкѣ кирпичнаго молотка лезвіе и брусокъ надо по-пробовать напилкомъ; если напил-локъ не можетъ сдѣлать на нихъ царапины; то молотокъ хорошъ, долго прослужить, если же, осо-бенно на лезвіе, сдѣлаетъ цара-пину; то онъ плохъ и на первомъ же кирпичѣ погнется. Передъ работой лезвіе молотка нужно отточить, но не слишкомъ тонко, а угломъ, какъ показано на рисункѣ молотка; тонкое лез-віе, даже съ отличной сталью и по всеѣмъ пра-виламъ закаленное, при ударахъ о кирпичъ скоро помнется или искрошится.

Лопатка или кельма желѣзная съ изогну-



той рукояткой для подбрасы-ванія глины

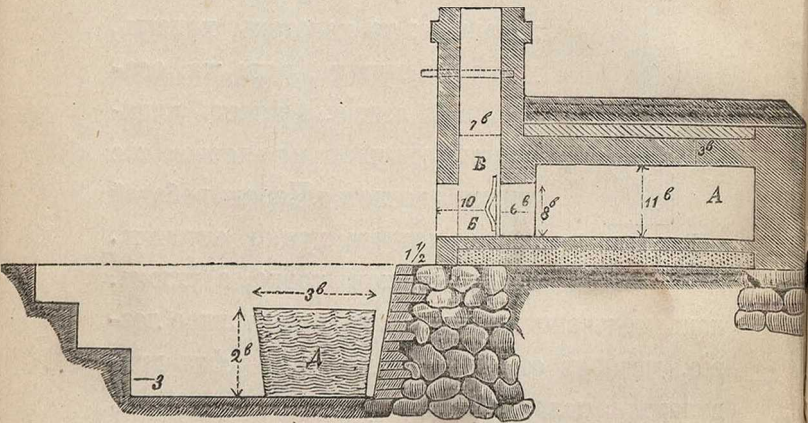


подъ кирпичи и укладки ихъ на мѣсто. Ри-сункъ 5.

Рисунокъ 5.

Хлѣбопекарныя печи.

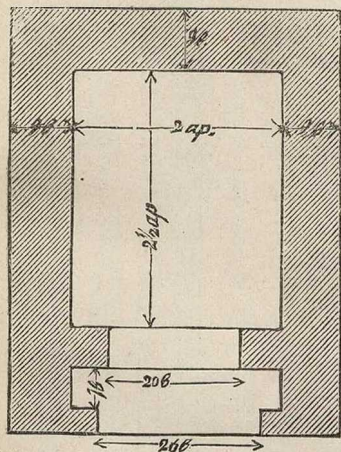
Кирпичная или сырцовая хлѣбопекарная печь состоитъ изъ слѣдующихъ частей: Рисунокъ 6.



Рисунокъ 6.

А—собственно печь, куда сажаютъ хлѣбы; **Б**—шестокъ, небольшое пространство въ передней части печи, куда выгребаютъ золу послѣ топки; **В**—труба для отвода дыма. Въ переднихъ стѣнкахъ шестка и самой печи имѣются отверстія, называемыя устья; во время печенія хлѣба устье печи закрываютъ заслонкой. Передъ печью, если она дѣлается на ровномъ мѣстѣ отрываютъ яму въ 3 фута глубины и 5 фут.

(2 шага) ширины и 10 футовъ (4 шага) длины, въ которой помѣщаются квашни Д. Сообщение съ этой ямой по ступенямъ. Между ямой и печью оставляется **столь** (берма) фута полтора ширины; столь выстилается кирпичемъ и на немъ можно формовать хлѣбъ.



Рисунокъ 7.

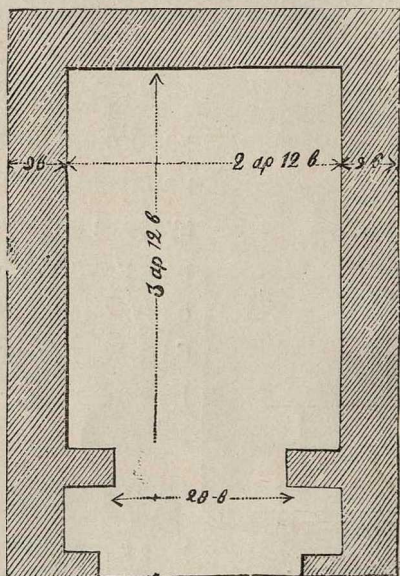
Для военно-полевыхъ хлѣбопекарныхъ печей наилучшій размѣръ **полукулевая** печь т. е. такая, въ которой можно за одну садку выпечь хлѣба изъ $\frac{1}{2}$ куля муки. Рисунокъ 7.

Подъ полукулевой печи 2 аршина ширины и $2\frac{1}{2}$ аршина длины; устье печи въ 20 вершковъ.

Устройство **кулевой** печи рисунокъ 8, для выпеканія за одинъ разъ куля, т. е. 9 пуд. муки или 11 пуд. хлѣба одно и то же, что и полу-кулевой, разница лишь въ величинѣ площади пода т. е. нижней площади собственно

печи и шестка, поэтому здѣсь подробно рас-
зывается постройка полу-кулевой печи.

Подъ кулевой печи 2 аршина 12 верш-
ковъ ширины и 3 аршина 12 вершковъ длины:



Рисунокъ 8.

устье печи въ 28 вершковъ.

Работа полу-кулевой печи.

Выбравъ сухое повозможности твердое мѣсто на косогорѣ отрывають и выравнивають его для пода печи. Если мѣсто ровное, то разбивають на немъ предпечную яму и фигуру самой печи въ планѣ. Землю, гдѣ будетъ подъ печи, выравнивають подъ одну горизонтальную плоскость; но непримѣнно съ выемкою грунта до 1 фута глубины, а предпечную яму со ступенями въ нее отрывають въ полный размѣръ, одѣвая отлогость ея у печи булыжникомъ или кирпичемъ. Рис. 6. Каменная кладка эта производится на глинѣ, какъ рассказано объ этомъ ниже. Утрамбовавъ мѣсто для пода печи, насыпають сюда слой песку около $1\frac{1}{2}$ вершка толщиною, а на него уже настилають слой кирпича плашмя ($1\frac{1}{2}$ вершка толщины); безъ слоя песку подъ выстилается рядомъ кирпичей на ребро (3 вершка толщины).

Начиная кладку кирпичной печи, нужно поставить около себя два большихъ ушата и налить въ нихъ до половины воды. Въ ушаты эти кладутся кирпичи, сколько помѣстится; нужно

только, чтобы всё кирпичи были щѣликомъ въ водѣ, а не торчали изъ нея. Кирпичи пусть лежатъ въ водѣ до тѣхъ поръ, пока изъ воды перестанутъ выходить пузырьки воздуха,—чтобы кирпичи вышипѣли, какъ говорятъ печники,—и только тогда кирпичи можно класть. Два ушата нужно вотъ для чего: когда изъ перваго ушата будутъ вынуты всё кирпичи и примутся за второй ушатъ, въ первый опять накладываются кирпичи; пока изъ другаго ушата кирпичи выберутся, новые кирпичи пропитаются водой и будутъ готовы. Печники обыкновенно не вымачиваютъ кирпичей, а только поплескиваютъ ихъ водой и отъ того-то у нихъ дѣло выходитъ плохо.

Если кирпичъ взять изъ построекъ, то его слѣдуетъ предварительно очистить, перетерѣвъ кирпичъ о кирпичъ, снять такимъ образомъ известку.

При кладкѣ печи изъ сырца его не нужно мочить.

При кладкѣ печей необходимо стараться, чтобы между кирпичами и вообще во всей печи было какъ можно меньше глины, чтобы швы

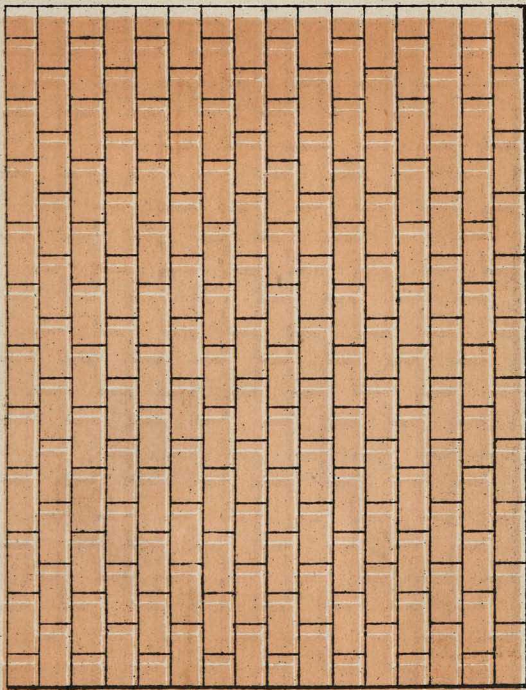
были какъ можно тоньше. Печники обыкновенно объ этомъ не заботятся и кладутъ между кирпичами столько глины, что швы выходятъ около четвертой части вершка толщиною. Отъ того-то въ такихъ печахъ глина въ швахъ трескается и печь дымить. Чтобы швы вышли самые тонкіе, нужно брать глины немного, и положивши ее класть на нее кирпичъ и потомъ, не постукивать легонько по кирпичу черенкомъ лопатки, какъ дѣлаютъ обыкновенно печники, а надавливать кирпичъ и притирать его, такъ чтобы выжать изъ подъ него всю лишнюю глину и чтобы она вошла во всѣ неровности и подъ кирпичемъ остался самый тонкій слой глины. Возьми на лопатку комокъ приготовленной глины, смочи его, хорошенько перемни его въ рукахъ, чтобы онъ былъ мягкій, положи на мѣсто, распластай его, прижимая лопаткой и выбрасывая попадающіеся камушки, не промятую глину или коренья. Возьми кирпичъ и положи его на глину вѣрно, какъ ему слѣдуетъ лежать, надави руками, чтобы подъ кирпичемъ остался тонкій слой глины, одной рукой придержи кирпичъ, а другой сни-

ми выдавленную по наружнымъ краямъ глину, смочи руку и сгладь глину на швахъ. Положи глину для слѣдующаго кирпича, непременно бокъ уложеннаго кирпича закрой глиною, чтобы кирпичъ къ кирпичу никогда не прикасался безъ глины; одной рукой прижми прежде положенный кирпичъ, чтобы не сдвинуть его съ мѣста, другою, смочивъ кирпичъ, положи какъ ему слѣдуетъ лежать, надави его внизъ и плотно къ кирпичу подлѣ лежащему, чтобы между кирпичами и внизу остался самый тонкій слой глины; сними по швамъ выдавленную глину и сгладь швы.

Самую кладку печи легко сдѣлать по приложеннымъ рисункамъ. На рисункахъ 6 и 7 показаны размѣры всѣхъ частей печи, а на остальныхъ указано, какъ класть кирпичи въ каждомъ ряду и гдѣ оставлять пустое мѣсто для образованія собственно печи, шестка, устьева и трубы.

На постройку печи необходимо 1740 кирпичей.

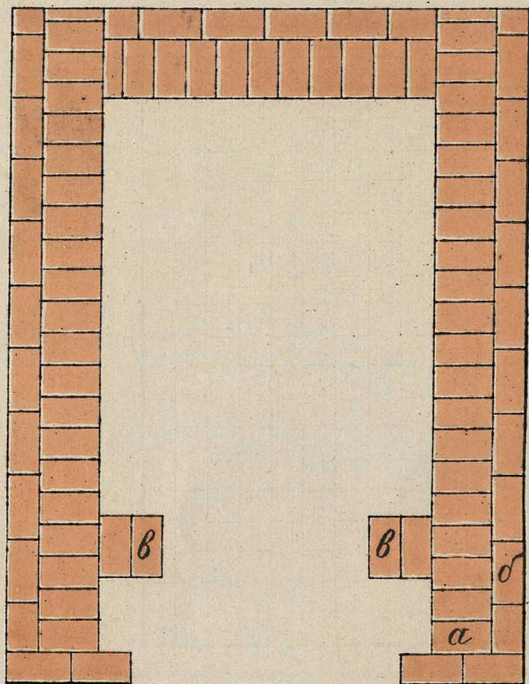
Подъ кладѣ, какъ показано на рисункѣ 9.



Рисунокъ 9.

К л а д к а п о д а.

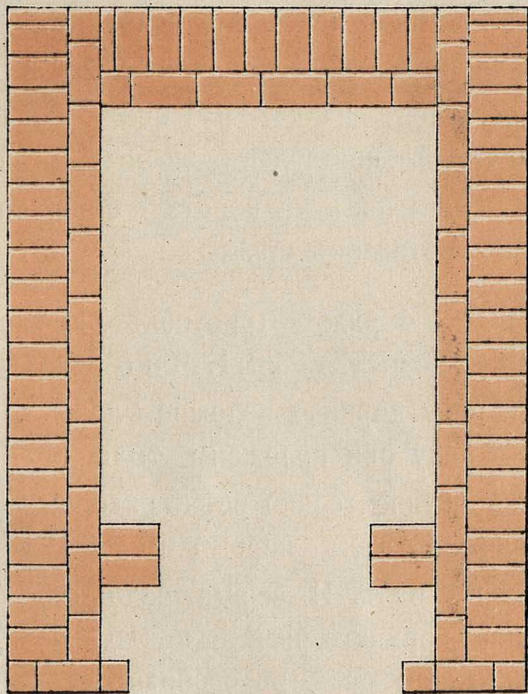
Въ первомъ, третьемъ и пятомъ рядахъ
печи клади кирпичи, какъ показано на рис. 10.



Рисунокъ 10.

Кладка 1, 3 и 5 рядовъ.

Во второмъ и четвертомъ рядахъ кладки кирпичи, какъ показано на рисункѣ 11.



Рисунокъ 11.

Кладка 2 и 4 рядовъ.

Въ 1, 3 и 5 рядахъ (рисунокъ 10) кирпичъ **а** положень шириною по длинѣ печи, это называется кирпичъ положень **тычкомъ**; кирпичъ **б** положень длиною по длинѣ печи, это называется кирпичъ положень **логомъ**; когда кирпичъ поставлень на длинный бокъ, то говорятъ кирпичъ поставлень **бокомъ**; если же кирпичъ поставлень на короткій бокъ, то называется поставлень **стоймя**.

.Во 2-мъ и 4 рядахъ (рисунокъ 11) кирпичи положены иначе чѣмъ въ 1, 3 и 5 рядахъ; гдѣ въ 1-мъ ряду кирпичи положены логомъ, тамъ во 2-мъ ряду они положены тычкомъ и это соблюдено относительно всѣхъ рядовъ: не четные положены какъ первый рядъ, а четные какъ второй рядъ. И всегда надо стараться, чтобы швы верхняго ряда не приходились надъ швами нижняго ряда, въ особенности по краямъ стѣнокъ и на углахъ; тогда печь будетъ прочна.

Въ 5 ряду нужно сдѣлать пяты для свода надъ устьемъ печи, для этого въ двухъ кир-

пичахъ в отсѣки углы, которые на рисункѣ 12 показаны незакрашенными.



Рисунокъ 12.

Пяты

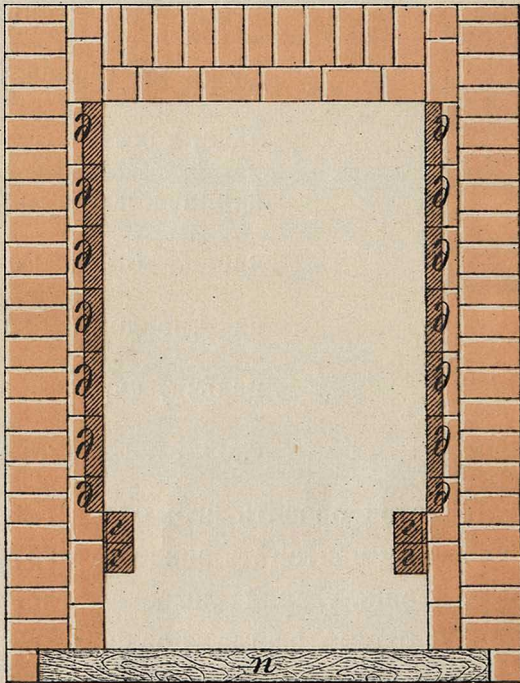
для свода надъ
устьемъ.

Отсѣкать надо всегда на мягкой части колѣна, такъ чтобы часть кирпича, которую отсѣкаешь, была на вѣсу; на твердомъ отсѣкать нельзя, кирпичъ всегда сломается не тамъ гдѣ

надо и придется бросить его; отколотый бокъ надо оттесать и притерѣть ровно до черточекъ. Когда отсѣкаешь, ударяй лезвиемъ отвѣсно, не сильными ударами, всегда по боку кирпича. Тесать надо всегда на вѣсу, въ рукѣ, даже о мягкую часть колѣна нельзя упирать; большіе куски будутъ отлетать и никогда не оттешешь какъ надо.

При тескѣ, ударяй лезвиемъ молотка почти вскользь къ сторонѣ, которую стесываешь.

Въ 6 ряду кирпичи клади, какъ показано на рисункѣ 13.



Рисунокъ 13.

Кладка 6 ряда.

Въ 6 ряду необходимо положить, предварительно стесавъ, 2 кирпича г для пять свода надъ устьемъ, рисунокъ 14 и кирпичи д для образования пять свода надъ печью, рисунокъ 15.



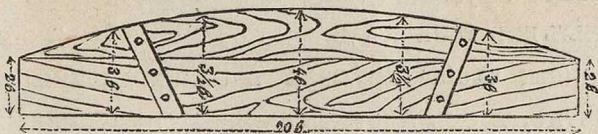
Рисунокъ 14.

Чтобы закрыть устье шестка кладутъ перемычку п—крѣпкую (дубовую) деревянную доску въ 2 аршина 12 вершковъ длиною, 3 вершка шириною и $1\frac{1}{2}$ вершка толщи-



Рисунокъ 15.

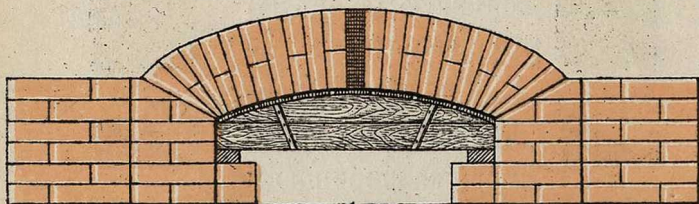
ною. Чтобы сложить сводъ надъ устьемъ печи нужно сдѣлать два **кружала** рисун. 16, т. е. щиты,



Рисунокъ 16.

сколоченные планками изъ двухъ досокъ и обрѣзанные вверху по линіи, соотвѣтствующей кривизнѣ свода.

Чтобы установить кружала кладутъ вдоль опорныхъ стѣнъ устья плашмя одинъ на другой по два кирпича рис. 17, подъ кружала между кирпичами забиваются клинья, при помощи которыхъ можно поднять или опустить кружала. Подкладывать сырцовые кирпичи для опоры кружалъ нельзя.



Рисунокъ 17.

Сводъ надъ устьемъ.

На кружала кладется **опалубка**, т. е. настиль изъ тонкихъ досокъ отъ $1\frac{1}{2}$ до $1\frac{1}{4}$ дюйма толщины; чтобы кружала не ерасходились они въ двухъ, трехъ мѣстахъ скрѣпляются рейками. Кирпичи свода кладутся поочередно рядами бокъ и стоймя; но нужно такъ пригнать, чтобы всѣхъ рядовъ было нечетное число и средній рядъ приходился стоймя—этотъ рядъ называется **замкомъ** свода.

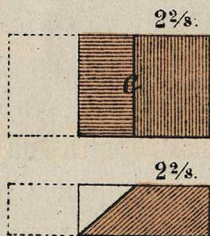
Сначала слѣдуетъ собрать сводъ насухо, т. е. безъ глины для пригонки и стесыванія кирпича; нужно смотрѣть, чтобы кирпичи ложились на опалубку и при этомъ плотно прилегали одинъ къ другому, чтобы всѣ швы шли прямо къ серединѣ пода устья, чтобы мѣсто для замочнаго, т. е. верхняго средняго кирпича свода оставалось такое, что когда уложить кирпичи на глину, то замочный кирпичъ туго войдетъ въ свое мѣсто. Если этотъ промежутокъ малъ, то нужно подтесать оба кирпича первыя отъ пятокъ.

Когда сводъ пригнанъ насухо слѣдуетъ приступить къ кладкѣ его на глинѣ, ведя работу одновременно отъ обѣихъ опорныхъ стѣнокъ къ серединѣ не мѣшкая, чтобы замочные кирпичи вогнать пока сводъ не обсохъ. Укладывая съ обѣихъ сторонъ на пятки первый рядъ свода по два кирпича стоймя, слегка прижми ихъ къ опалубкѣ, плотно прижми къ пяткѣ и одинъ къ другому кирпичу; затѣмъ на обѣ стороны положи вторыя ряды свода по два кирпича бокомъ, прижимая ихъ также къ раньше положеннымъ кирпичамъ перваго

ряда, чтобы швы между кирпичами были какъ можно тоньше.

Такимъ порядкомъ работа продолжается до замочныхъ кирпичей. Замочные кирпичи должны входить туго; вгоняй ихъ легкими ударами кулака и загоняй вплоть до палубы. При кладкѣ свода нужно особенно внимательно соблюдать слѣдующія правила: кирпичи класть какъ можно плотнѣе, чтобы между ними былъ какъ можно тоньше слой глины, чтобы передняя и задняя стороны были по отвѣсу и чтобы всѣ швы шли къ серединѣ пода устья, тогда сводъ получится прочный.

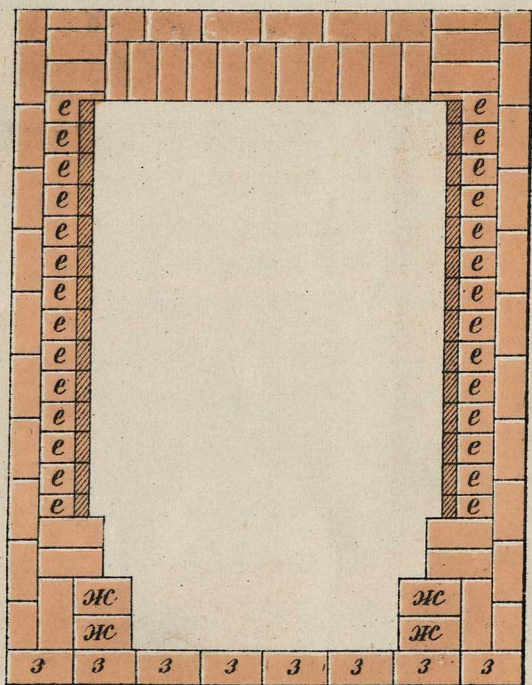
Для 7 ряда нужно предварительно стесать



Рисунокъ 18.

кирпичи е по рисунку 18, гдѣ все что должно быть отколото и стесано незакрашено.

Въ 7 ряду кирпичи кладут по рисунку 19.

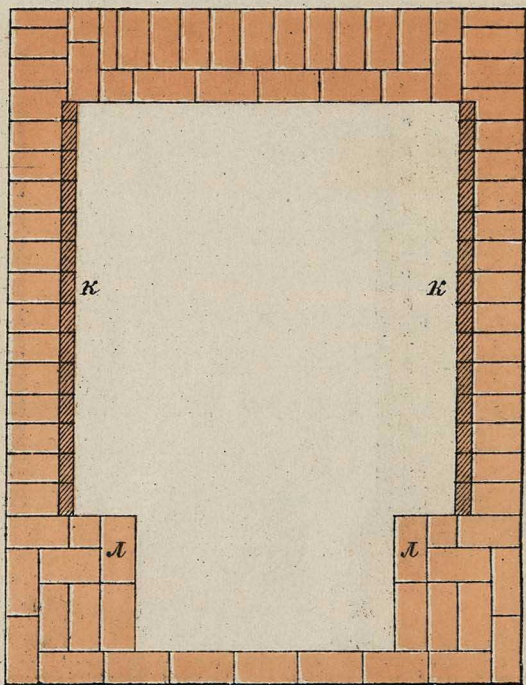


Рисунокъ 19.

К л а д к а 7 р я д а.

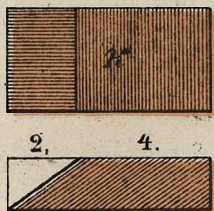
Кирпичи ж на половину выпускаютъ внутрь шестка, а кирпичи з покрываютъ деревянную перемычку.

Въ 8 ряду кладки кирпичи по рисунку 20.



Рисунокъ 20

К л а д к а 8 р я д а.



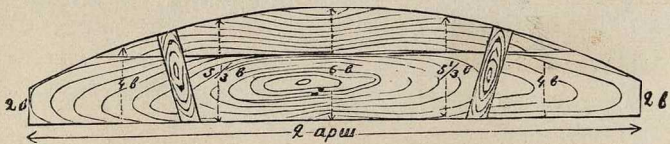
Рисунокъ 21.

Кирпичи *к* въ 8 ряду стесываются предварительно по рисунку 21.

Если между концами кирпичей *л*, прилегающими къ сводамъ надъ устьемъ, образовывается не занятое пространство, то его слѣдуетъ подвести подъ одну плоскость со всѣми кирпичами ряда, заполняя мелкими кусками кирпича (щебнемъ). Если кирпичи *л* находятъ на сводъ, поднимаясь выше другихъ кирпичей ряда, то, чтобы они лучше прилегали къ своду, нужно снизу ихъ стесывать, подчищая на столько, чтобы они прилегали вплотную къ своду и не возвышались въ ряду. Такимъ образомъ придется стесать снизу кирпичи *л*.

Стесывая кирпичи *д*, *е* и *к* въ 6, 7 и 8 рядахъ мы образовали въ опорныхъ стѣнкахъ пяты для свода надъ самой печью и теперь можно приступить къ кладкѣ свода.

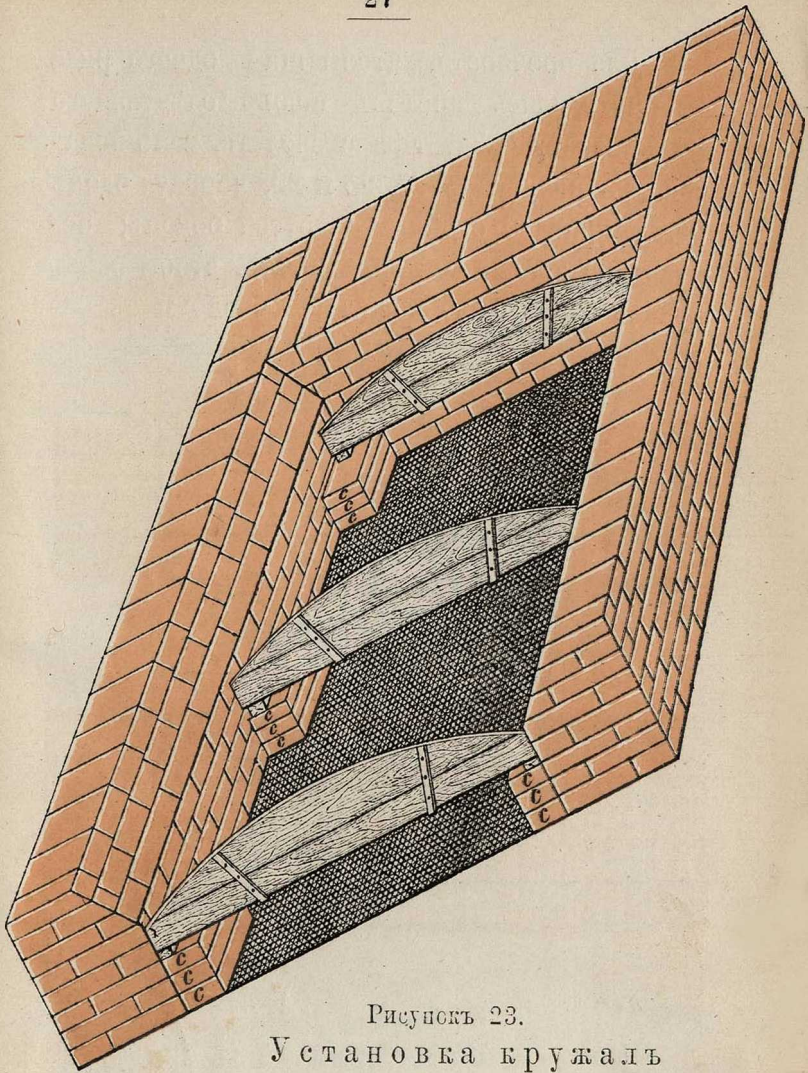
Для этого нужно приготовить три **кружала** по рисунку 22. Кружала устанавливают на кирпичи **с** и загоняют между кирпичами и кружалами клинья. Рисунокъ 23.



Рисунокъ 22.

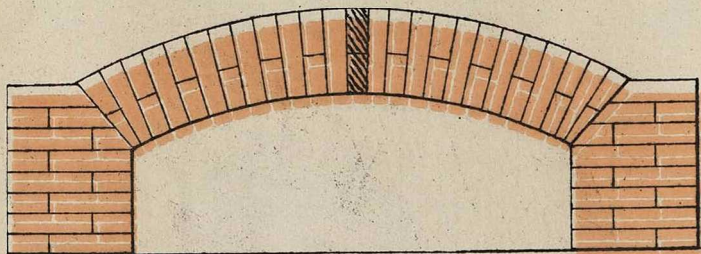
Кружала покрываются **опалубкою**, изъ которыхъ одна прибивается къ кружаламъ, для удержанія ихъ на своихъ мѣстахъ.

Правила соблюдаемыя при кладкѣ свода надъ печью тѣже что и при кладкѣ свода надъ устьемъ, только ввиду затруднительности собирать для пригонки такой большой сводъ въ сухую, можно класть кирпичи сразу на глину, стесывая ихъ по немногу съ боковъ на столько, чтобы каждый кирпичъ вплотную прилегалъ къ опалубкѣ и между двумя сосѣдними кирпичами образовывался ровный шовъ. Тонкихъ внизу и толстыхъ вверху швовъ ни въ какомъ случаѣ не слѣдуетъ допускать.



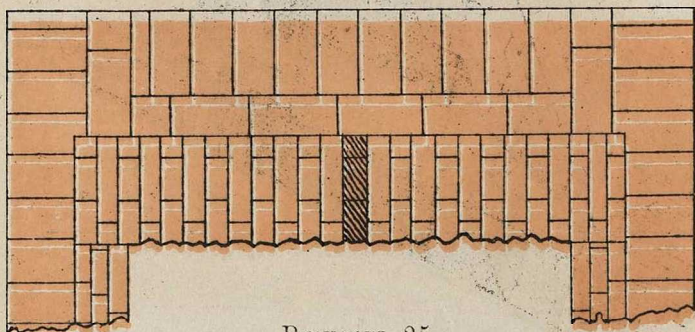
Рисунокъ 23.
Установка кружалъ

Для прочности, чтобы швы одного ряда не приходились против швов слѣдующаго ряда, кладку слѣдуетъ производить, какъ показано на рисункахъ 24, 25 и 26, чередуя одинъ рядъ кирпичей стоймя, а другой бокомъ; необходимо только такъ рассчитать, чтобы всѣхъ рядовъ свода было нечетное число и въ се-



Рисунокъ 24.

Кладка свода надъ печью.

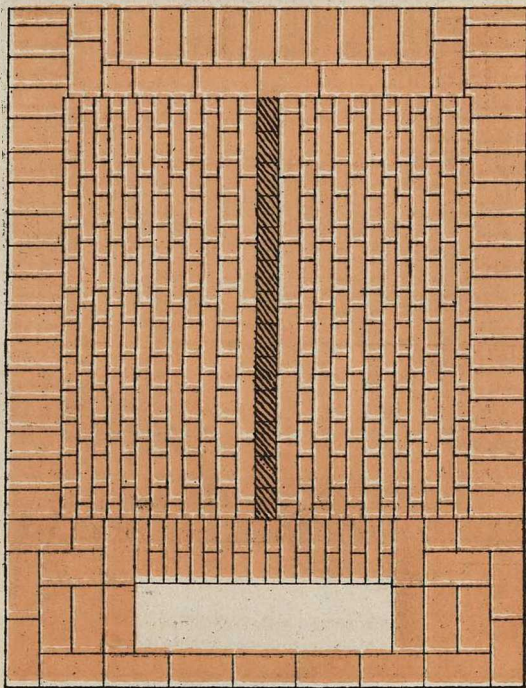


Рисунокъ 25.

Расположеніе кирпичей въ сводѣ.

рединѣ приходился замочный рядъ. Рисунокъ 24.

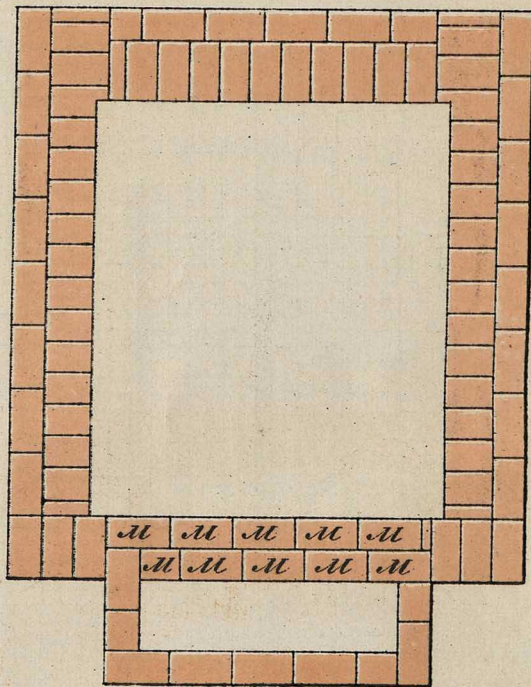
При этой кладкѣ высота свода выйдетъ около 12 вершковъ. Изъ опыта выведено, что наиболѣе прочный сводъ выходитъ при высотѣ свода въ $12\frac{1}{2}$ вершковъ, чтобы получился такой сводъ слѣдуетъ кружала сдѣлать въ 7 вершковъ ширины.



Рисунокъ 26.

Кладка 8 ряда—сводъ закрытъ

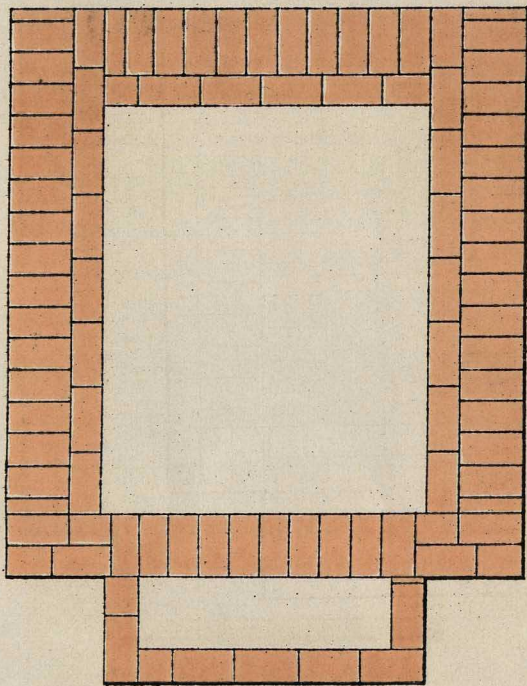
Въ 9 ряду, который кладется по рисунку 27, необходимо кирпичи *м*, приходящіеся надъ сводомъ устья, подтесать на столько, чтобы они плотно прилегали къ своду и не возвышались въ ряду.



Рисунокъ 27.

К л а д к а 9-го р я д а

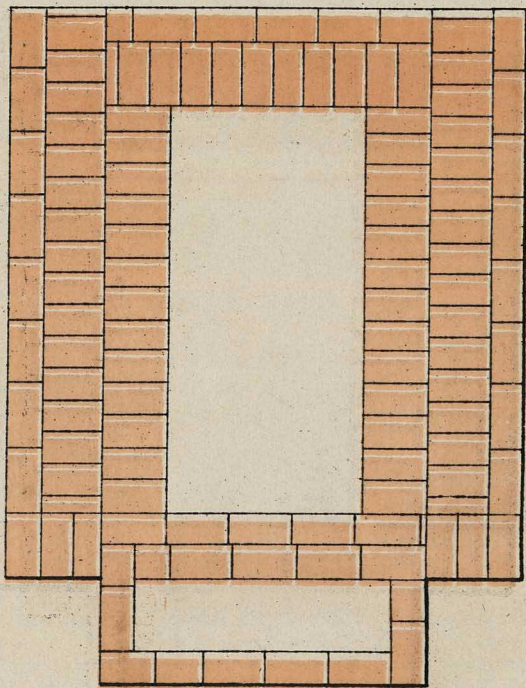
10-й рядъ кладѣ кирпичи по рисунку 28.



Рисунокъ 28.

К л а д к а 10-го р я д а.

11-й рядъ кладки кирпичи по рисунку 29.



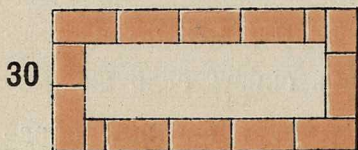
Рисунокъ 29.

К л а д к а 11-го р я д а.

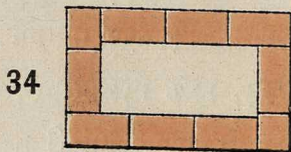
Если въ 10 и 11 рядахъ въ боковыхъ стѣнкахъ кирпичи, прилегающіе къ своду будутъ находить на него, то чтобы они прилегали вплотную къ своду и не возвышались въ своемъ ряду, ихъ нужно стесать снизу; если же между кирпичами 8 и 9 ряда и сводомъ образуется не занятое пространство, то его нужно заполнить щебнемъ.

Когда стѣны и своды просохнутъ своды раскружаливаютъ, выбивая осторожно клинья изъ подъ кружалъ и затѣмъ вынимая кружала, опалубки и поддерживавшіе ихъ кирпичи. Когда окончательно кладка высохнетъ и связь закрѣпится, нужно на сводѣ положить глиняную смазку въ $1\frac{1}{2}$ —2 вершка толщиною, сверхъ которой хорошо, для удержанія тепла въ печи, насыпать слой песку въ 1 футъ толщиною. Можно такимъ же слоемъ песку или земли обсыпать печь и съ боковъ. Рисунокъ 6.

Ряды: 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 и 19
 кладки, какъ показано на рисункахъ 30, 31, 32,
 33, 34, 35, 36 и 37.



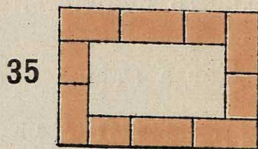
12 рядъ.



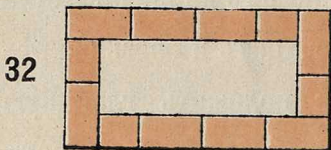
16 рядъ.



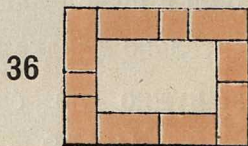
13 рядъ.



17 рядъ.



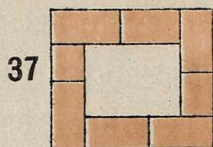
14 рядъ.



18 рядъ.



15 рядъ.



19 рядъ.

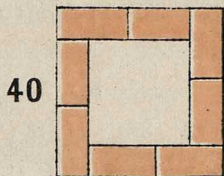
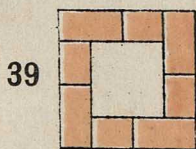
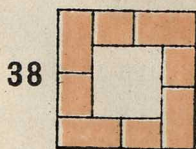
Чтобы образовалась труба въ 7 вершковъ во всѣ стороны внутри, или какъ говорятъ въ свѣту, кладка боковыхъ кирпичей надъ шесткомъ дѣлается уступомъ, выпуская кирпичъ съ каждой стороны во внутрь на одинъ вершокъ.

Труба дѣлается вышиною надъ устьемъ не менѣе 2-хъ аршинъ; чѣмъ выше тѣмъ тяга больше, а толщина стѣнокъ въ полъ кирпича.

Ряды: 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32 и 34, т. е. вообще всѣ четные кладутся по рисунку 38.

Ряды: 21, 23, 25, 27, 29 и 31, т. е. вообще всѣ нечетные кладутся по рисунку 39.

Предпоследній рядъ трубы—33-й, для образования карниза, дѣлается большихъ размѣровъ, рисун. 40, выступая кирпичами наружу,



Четные

ряды трубы:

20, 22, 24, 26,
28, 30, 32 и 34

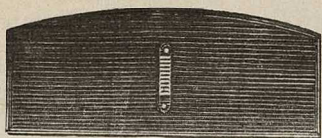
Нечетные

ряды трубы:

21, 23, 25,
27, 29 и 31

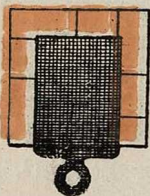
Карнизный

рядъ 33.



Рисунокъ 41.

Для закрыванія устья печи слѣдуетъ сдѣлать изъ желѣза заслонку съ ручкой, рисунокъ 41.



Рисунокъ 42.

Такой же заслонкой можно закрывать устье шестка.

Задвижка въ 23 ряду. кладки. Для этого при кладкѣ въ кирпичахъ 23 ряда вычищаютъ пазъ, соответствующій ширинѣ задвижки. Въ пазъ задвигается желѣзный листъ, когда хотятъ для сохраненіе тепла въ шесткѣ закрыть трубу. Рисунокъ 42.

Чтобы закрывать трубу служить задвижка, которая задвигается между 23 и 24 рядами

Въ предпечной ямѣ помѣщаютъ квашни для закваски тѣста. Обыкновенныя квашни можно замѣнять ящиками изъ досокъ или турами. Туру для квашни даютъ 2 фута высоты и 3 фута въ діаметръ и дѣлаютъ въ немъ дно. Его обмазываютъ съ внутренней стороны, гли-

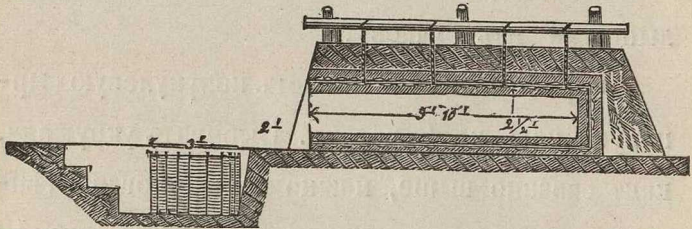
ною, просушиваютъ и обтягиваютъ внутри холстомъ, причемъ послѣдній укрѣпляютъ кольшками изъ сучьевъ.

8 рабочихъ складываютъ полукулевою сырцовую печь въ 6 часовъ. Выбивать укружала, какъ сказано выше, можно только когда стѣнки и сводъ просохнутъ, на это нужно отъ 12 до 48 часовъ.

Начиная топить новую печь, не слѣдуетъ съ самаго начала, класть въ нее дрова и поддерживать большой огонь. Достаточно топить ее щепками и соломой, чтобы только она тянула въ себя воздухъ и просыхала, а когда просохнетъ порядкомъ, то тогда только можно топить дровами. Если не надорвать печи большой топкой въ началѣ и дать ей постепенно хорошенько высохнуть, то она долго будетъ крѣпка.

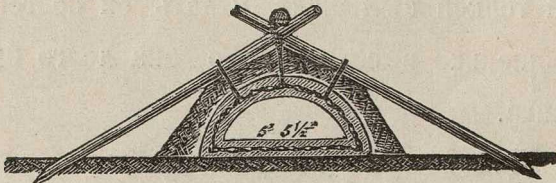
Для каждаго печенія топка продолжается 2 часа, печеніе хлѣба $2\frac{1}{2}$ часа и сушка сухарей $5\frac{1}{2}$ часовъ.

Плетневая печь. Рисунокъ 43.



Рисунокъ 43.

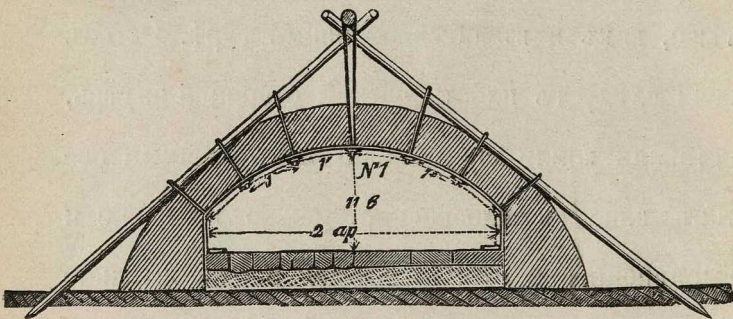
Остовъ печи состоитъ изъ полуцилиндрическаго тура, имѣющаго видъ пода печи со сводомъ. Туръ длиною 9—10 футовъ, плоская сторона $5-5\frac{1}{2}$ футовъ, радиусъ полукруга 1 футъ 8 дюймовъ; одна сторона тура заплетается на глухо, другая—открытая, служитъ устьемъ печи. Рисунокъ 44.



Рисунокъ 44.

Толщина кольевъ и разстояніе между ними тѣже, какъ и въ обыкновенномъ турѣ. Остовъ печи слѣдуетъ плестъ чистой стороною внутрь, оставляя комли снаружи. Приготовленный остовъ кладутъ плоскою стороною на сухое и выравненное мѣсто, на которое предварительно насыпаютъ слой песку, толщиною $1\frac{1}{2}$ вершка; впереди отрываютъ предпечную яму, для удобнаго подхода къ печи. Чтобы сводъ не прогибался его подвязываютъ для прочности четырьмя анкерами къ перекладинѣ, положенной на трехъ жердевыхъ козелкахъ, установленныхъ надъ печью. Послѣ этого остовъ обмазываютъ внутри и снаружи глиной на столько, чтобы толстота свода была въ 6 дюймовъ. Для сохраненія теплоты въ печи, полезно покрывать ее слоємъ земли въ 8 дюймовъ.

Печь изъ листового желѣза. Рисунокъ 45.



Рисунокъ 45.

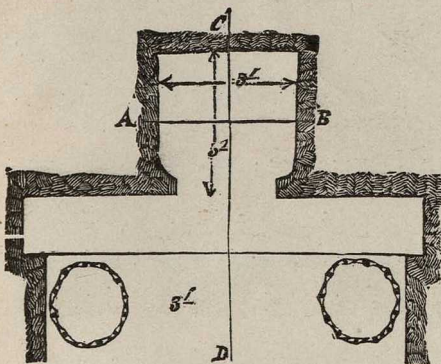


Рисунокъ 46.

Эта печь дѣлается когда нѣтъ хворосту и жердей. Желѣзные листы сбиваютъ въ замокъ, рисунокъ 46, давая имъ форму полуцилиндра и барабаны набиваютъ одинъ на другой, а соединительную часть барабановъ подвѣшиваютъ на проволокахъ. Ряды подвѣсовъ располагаютъ на одинъ футъ одинъ отъ другаго. Весь сводъ покрываютъ перематою глиною на одинъ футъ толщины.

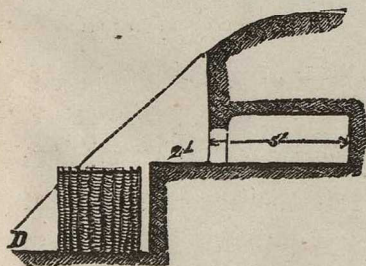
Хотя въ такой печи, при продолжительной топкѣ, желѣзо и прогоритъ; но останется сводъ изъ набивной глины.

Земляныя печи. Рисунокъ 47.



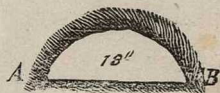
Рисунокъ 47.

или ручья; если нѣтъ такого мѣста, то отрываютъ ровъ около 7 футовъ глубины и до 14 футовъ ширины и выдѣлываютъ печи, въ обѣихъ боковыхъ его сторонахъ. Рис. 48.



Рисунокъ 48.

Ширина и длина печи 5 футовъ, высота свода 1 футъ 6 дюймовъ, рисунокъ 49.



Рисунокъ 49.

К о н е ц ъ.

ИЗДАНИЯ ТОГО-ЖЕ АВТОРА:

- Заготовленіе матеріаловъ.
- Выдѣлка сырца.
- Практическая геометрія.

Печатаются:

- Стрѣлковыя окопы.
- Очаги.
- Простыя машины.
- Ариѳметика. Цѣлыя числа. 2-е изданіе.

Дозволено цензурою Кієвъ Января 15 дня 1892 года.

L

~~MB~~
MB

★ 22 MAY 1944



2007467070