

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА МАЗИЛКИТЕ. ВИДОВЕ МАЗИЛКИ

Мазилките представляват пласт от втвърден разтвор върху конструкциите на сградите и съоръженията. Основните изисквания към тях са: да придадат естетичен вид на повърхнините, върху които са положени; да подобрят санитарно-хигиенните, звукоизолационните и топлоизолационните качества на конструктивните елементи; да предпазват външните стени от атмосферни влияния. Когато е необходимо, могат да се направят и специален мазилки за подобряване на акустиката, топлоизолацията, водонепроницаемостта, за защита от радиация и др.

Според начина на изпълнение и вложените материали мазилките биват **прости, обикновени и декоративни**. Простите мазилки са еднопластови. Те се изпълняват от варо-пясъчен разтвор (съотношение вар: пясък = 1:2 — 1:4) с дебелина до 15 mm и се заглеждат грубо с мастар. Обикновената мазилка е двупластова; състои се от основен пласт (хастар) и покривен пласт (фина мазилка). Декоративните мазилки са дву- или трипластови. Те могат да се направят и от предварително оцветени разтвори.

Освен тази класификация, залегнала в Правилника за извършване и приемане на строителните и монтажните работи, мазилките се класифицират и по следните показатели:

—Според мястото на приложение: вътрешни и външни.

—Според характера на повърхността им: гладки (вътрешни и външни), пръскани, влачени, стъргани, теранови, рустика и др.

—Според вида на конструкцията, върху която се полагат: тухлени стени, по стоманобетонни елементи, по летви, камъшит, рабица, хераклит и т. н.

—Според вида на свързващото вещество: варови, вароциментни, циментни, гипсови и пр.

Мазилките се изпълняват след покриването на сградата, монтирането на всички врати и прозорци, завършването на инсталационните работи (водопровод, канализация, отоплителна инсталация, електрическа инсталация), а за външните мазилки— и след поставяне на скобите за водосточните тръби.

По количеството на вложения труд (от 25 до 30%) мазаческите работи съставляват значителен дял от строителните работи, поради което непрекъснато се търсят начини трудоемките процеси да се механизират или мазилките да се изпълняват частично по индустриален начин. У нас всички големи обекти са съоръжени с машини за приготвяне на разтворите, за тяхното транспортиране до мястото на полагането и за нанасянето им върху елементите и конструкциите. Влаганите материали трябва да отговарят на всички изисквания на БДС, а разтворите да имат подходяща консистенция, която се определя със стандартен метален конус.

МАТЕРИАЛИ, ИНСТРУМЕНТИ, МАШИНИ И СЪОРЪЖЕНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МАЗИЛКИТЕ

Материали

За изпълнение на различните видове мазилки се приготвят съответна видове разтвори. Те са съставени от свързващо вещество (едно или няколко), добавъчни материали (пълнители) и вода. Разтворите за декоративни мазилки се приготвят и с други добавки (мраморен прах, мраморни камъчета, слюда, оксидни бои).

При приготвянето на разтвори за мазилки като свързващо вещество най-често се използват гасена вар, хидравлична вар, различни разновидности на цимента, гипс и др.

Гасена вар. Получава се от негасена вар в централизиран цехове (варови възли) или по-рядко — на самата строителна площадка (във варници). Гасената вар трябва да отлежи най-малко 30 дни преди употребата ѝ.

Хидравлична вар. Тя подобно на цимента може да се втвърдява и под вода. Това се дължи на хидравличните елементи в състава ѝ. Доставка се на обектите смляна на прах. Съхранява се на закрито. Употребява се главно за направа на външни мазилки.

Цимент. Циментът е хидравлично свързващо вещество. Втвърдява се еднакво както на въздуха, така и под вода. В строителството се използват портландцимент, киселиноустойчив, магнезиев, бял цимент и др. В мазаческите работи циментът намира приложение за направа на циментни и варо-циментни разтвори. На обекта се доставя в торби по 50 kg. Съхранява се в покрити и сухи помещения.

Киселиноустойчив цимент. Намира приложение при направата на разтвори за мазилки, замазки, настилки и облицовки в помещения, изложени на въздействието на неорганични киселини.

Бял цимент. Има качествата на портландцимента, но е избелен. Прилага се за направа на бели мазилки, мозайки, облицовъчни плочи, за фугиране на облицовки и др.

Гипс. За мазилки се употребява обикновен строителен гипс. За да се забави свързването му (което обикновено трае 3—6 min след забъркването на гипса с вода), се слагат забавители. Най-често използваните забавители са сапунена вода 2%, туткалена вода, гасена вар от 5 до 20% и винена киселина.

Пясък. В разтворите за мазилки пясъкът е добавъчен материал. Използва се ситен и чист от примеси кварцов пясък. Речният пясък е най-подходящ. Морският пясък обезателно се промива с чиста сладка вода, за да се отстранят солите.

Вода. Всяка вода, която е годна за пиене, е подходяща за направа на разтвори за мазилки. Тя не трябва да съдържа соли или други примеси.

Туткал. Използва се като забавител при направа на гипсови мазилки и изкуствен мрамор. Доставка се във вид на малки плочи. Преди да се употреби, се накисва в хладка вода, за да набъбне. Разтваря се и се вари на водна баня. Най-много 5—6 дни след варенето трябва да се употреби, защото при по-голям престой се разваля.

Бои (оцветители). За да се получат цветни разтвори, необходими при направата на някои видове декоративни мазилки и изкуствен мрамор, се употребяват бои (най-често минерални). Те трябва да са устойчиви на действието на светлина, влага, киселини и основи, както и да имат чисти и ясни цветове.

Декоративни добавки. Влагат се в покривния пласт на декоративните мазилки. Обикновено се използва мраморно брашно и мраморен грис, мляна слюда, натрошени керамични материали и др. с диаметър на зърната 5—8 mm.

Чоп. Той може да бъде от животински (косми на животни) или растителен произход (конопени стъбла). Използва се при полагане на основния пласт на мазилката по телени мрежи, летви и др.

Инструменти

За изпълнение на мазилките са необходими различни видове инструменти. Едни от тях се използват за ръчна направа на разтворите и за нанасянето им върху елементите и конструкциите, а други — за подготовка на повърхнините и за нивелирането им.

Чакла (гребло). Това е инструмент, подобен на мотика, с 2—3 дупки на металната му част. Служи за ръчно разбиване на ворта и разбъркване на разтворите.

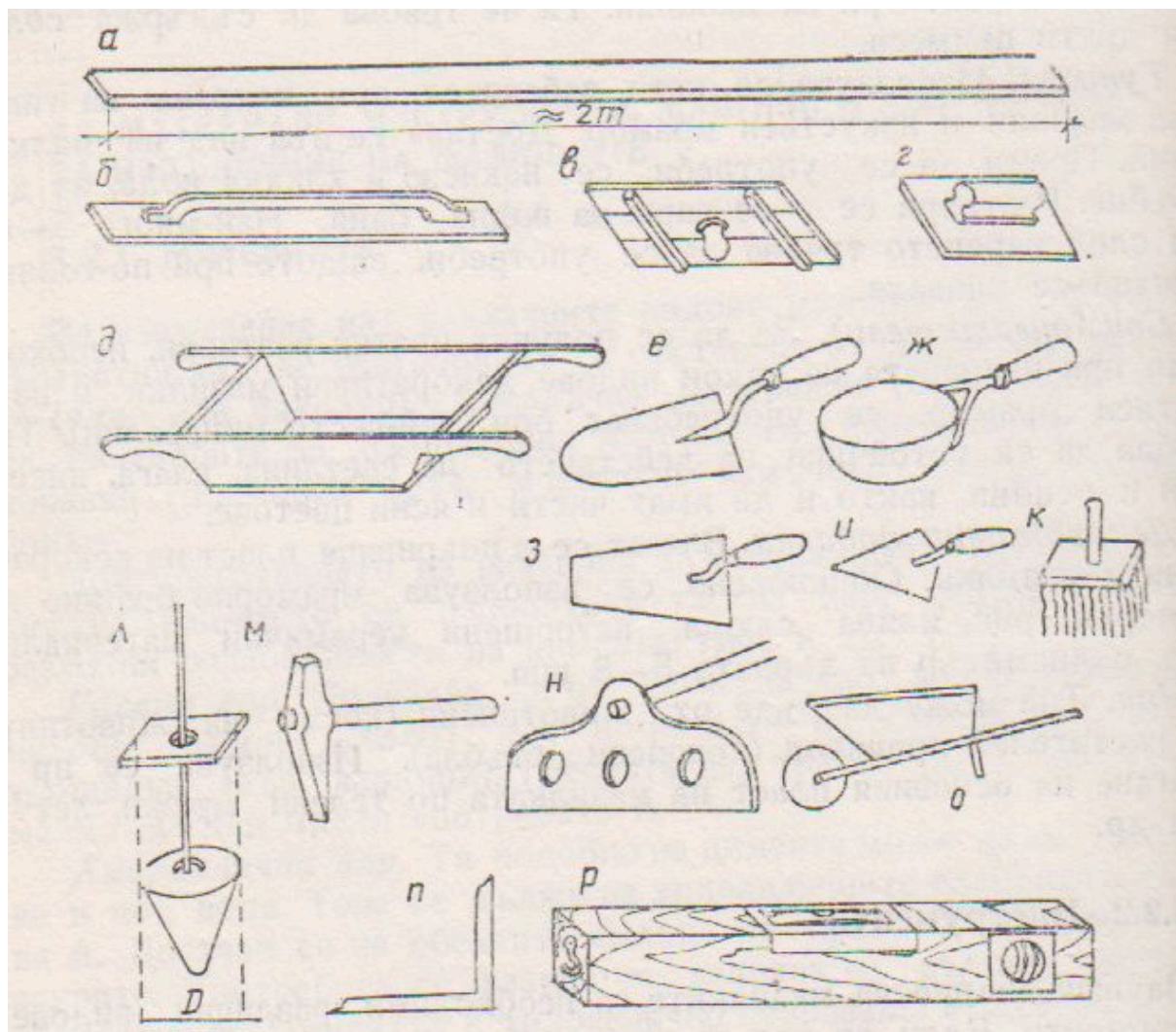
Телени четки, използват се за почистване на стените, а когато телът е по-твърд — и за надраскване. Те са особено подходящи за обработка на бетонни стени.

Чукче. С него се очукват издадените части на повърхнините, които ще се измазват.

Мистрия за мазане. Състои се от метална плоскост и дървена дръжка. С мистрията разтворът се нанася и грубо се заглажда.

Дървена табла. Представява дъска от иглолистен материал с дебелина 2—2,5 cm, към която е прикрепена дръжка. Дължината и широчината ѝ са съответно 45 и 32 cm. Дръжката е цилиндрична за по-удобно хващане. Върху таблата се поставя разтворът, преди да се положи, а понякога тя се използва и за нанасянето му. С нея може да се извършва и грубо заглаждане.

Зидарско канче. Служи за нахвърляне на разтвора.



Инструменти и пособия за мазане

Маламашка. Направена е от дърво. Състои се от работна плоскост с дължина около 50 cm и масивна дръжка. Служи за подравняване и по-грубо заглаждане на разтвора.

Пердашка. Направена е от дъска с размери 20/20/2,5 cm. Дръжката ѝ може да бъде от дърво или метал. Използва се окончателно изпердашване (заглаждане) на мазилката. За по-фино заглаждане върху пердашката се поставя филц или кече.

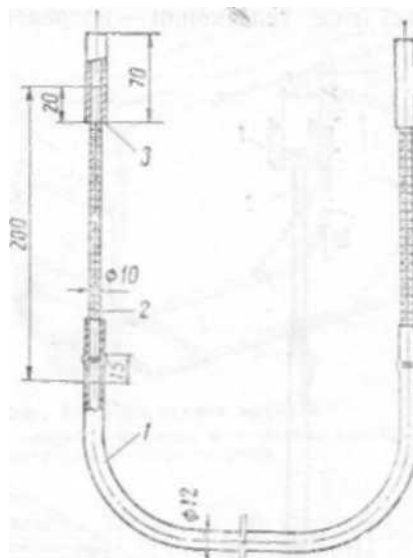
Мастар. Изработва се от правожилист иглолистен материал. Дължината му е 1,5—2,0 m, широчината 8—10 cm, а дебелината 2,0—2,5 cm. Служи за хоризонтиране, изравняване и грубо заглаждане на разтвора.

Отвес. Представлява метална конусовидна тежест, закачена на шнур, по дължината на който може да се движи квадратна метална плочка. За удобство при работата шнурът се намотава на макара или на дъсчица с два изреза.

Либела. Основната ѝ част е направена от дърво и има дължина 15—50 cm. В нея са вградени 2 дъговидни тръбички с течност. Служи за хоризонтиране, а комбинирана с мастар — и за отвесиране на повърхнините.

Нивелачен маркуч. Изработва се от каучук или пластмаса и завършва в двата си кран със стъклени тръбички. Служи за хоризонтиране на измазваните плоскости.

Ъгъл (ъгония). Това е инструмент за нанасяне и проверка на прав ъгъл. Направен е от две взаимноперпендикулярни рамена, като едното от тях е по-дълго. Ъгълът може да бъде метален или дървен.



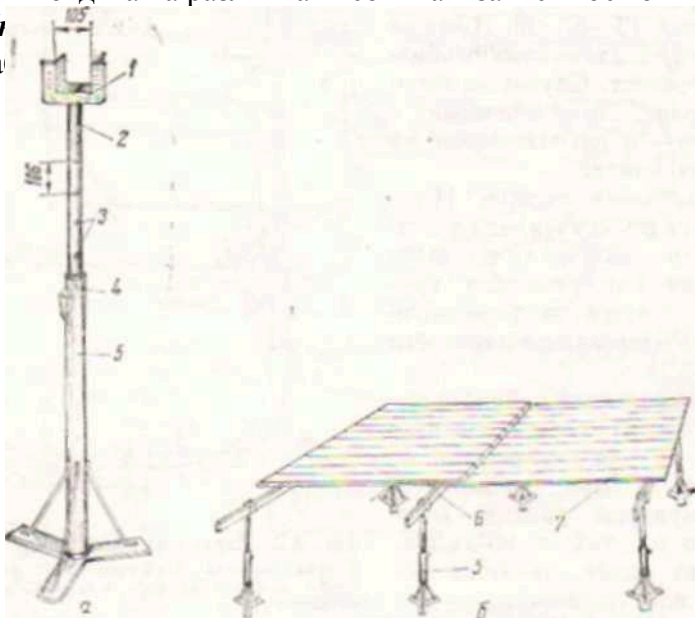
Маркуч за нивелиране

Съоръжения

За направата на мазилки, облицовки и др. се използват временни конструкции, наречени **скелета**. Те имат работни подове (платформи) през 2 m във височина, върху които могат да се поставят строителни материали и да се работи удобно.

За изпълнението на вътрешни мазилки се използват подвижни и бързосглобяващи се скелета, направени от подпорни елементи (стойки) и работни подове. Употребяваните в миналото дървени козли, които могат да се видят и сега на някои малки обекти, се замениха с инвентарни метални стойки. Те имат многократна употреба и са твърде удобни за работа. Изработват се от стоманени тръби с различен диаметър. По-широката тръба завършва в основата си с уширена стъпка, а тръбата с по-малък диаметър завършва с вилка. Върху вилките лягат напречните елементи, носещи работните платформи. Различните височини се фиксират с болтове, които влизат в направените през 106 mm отвори и в двете тръби. Това дава възможност работният под да се сваля или повдига на различна височина в зависимост от височината на помещението.

Или
ра



от стоманени профили и тръби, а телескопни — направени са от две

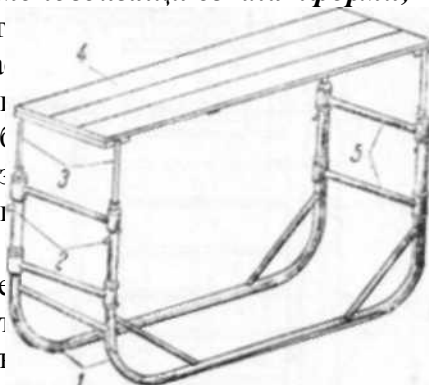
потъващи една в друга тръби, така че работната платформа може да заема различна височина — от 100 до 180 cm. Размерите на масичката са 180/70 cm.

За външни мазилки и облицовки сега се използват различни **метални инвентарни скелета**, които замениха напълно дървените двубандерни скелета. Те могат да бъдат неподвижни, подвижни и висящи. Напоследък в строителството се прилагат и **самоповдигащи се платформи**, изработвани от различни фирми.

От
фа
сы
раб
раб
сы

ске
бет
сви

тях. устойчивостта на конструкцията зависи твърде много от качествено заваряване на отделните съставни елементи. Работните подове, направени от талпи или от инвентарни платна, лягат върху напречниците. Към сградата скелето се закрепва при отворите на фасадата с помощта на тръбни елементи.



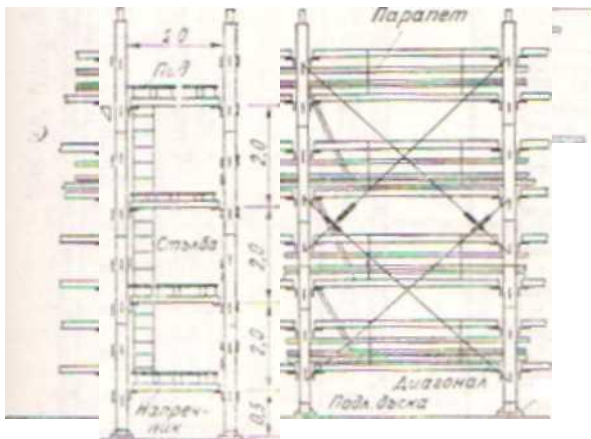
голямо приложение намират обикновеното тръбно, лното тръбно скеле. Всички те се изграждат от едни и тойки, надлъжни части, напречници, диагонали, ри различните видове скелета тези части се правят от а закрепване на отделните елементи един към друг

Носещите елементи на това ви тръби, а диагоналите — от и надлъжните елементи се осредством тръби, заварени за

Инвентарна масичка

1—опори; 2—щифтове; 3—изтеглящи се платформа; 5—напречни ребра

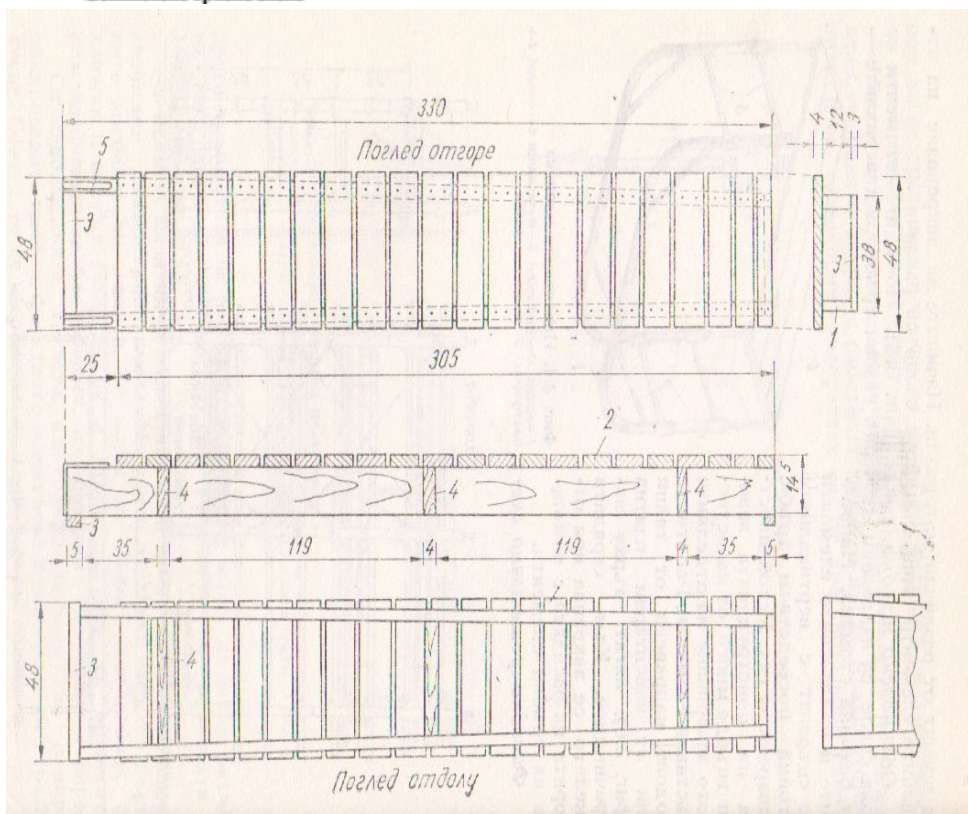
опорите
4—



3 3
0 0

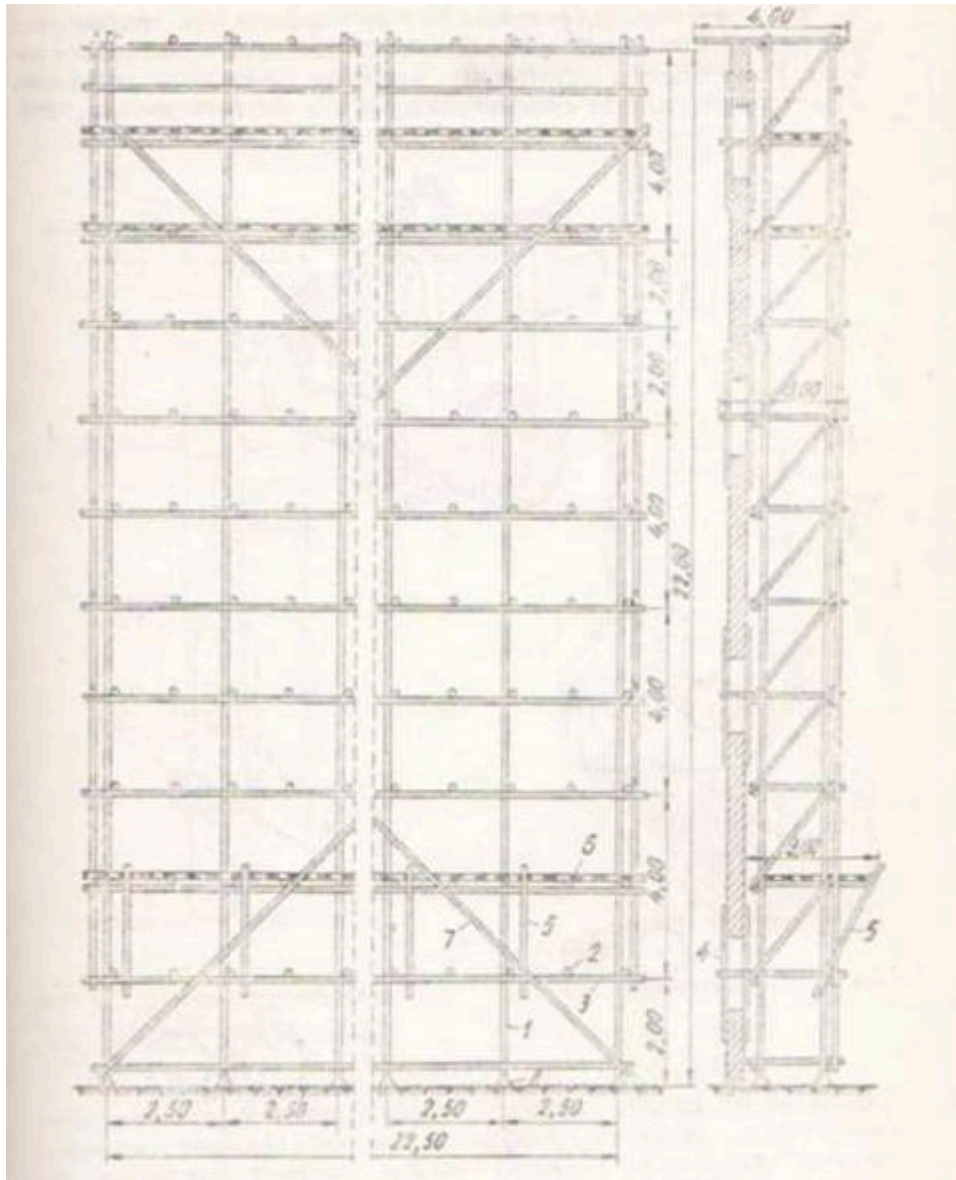
Съ
ма
ва
ва
ва

Обикновено гръбно скеле



Инвентарна подова пътека за скеле

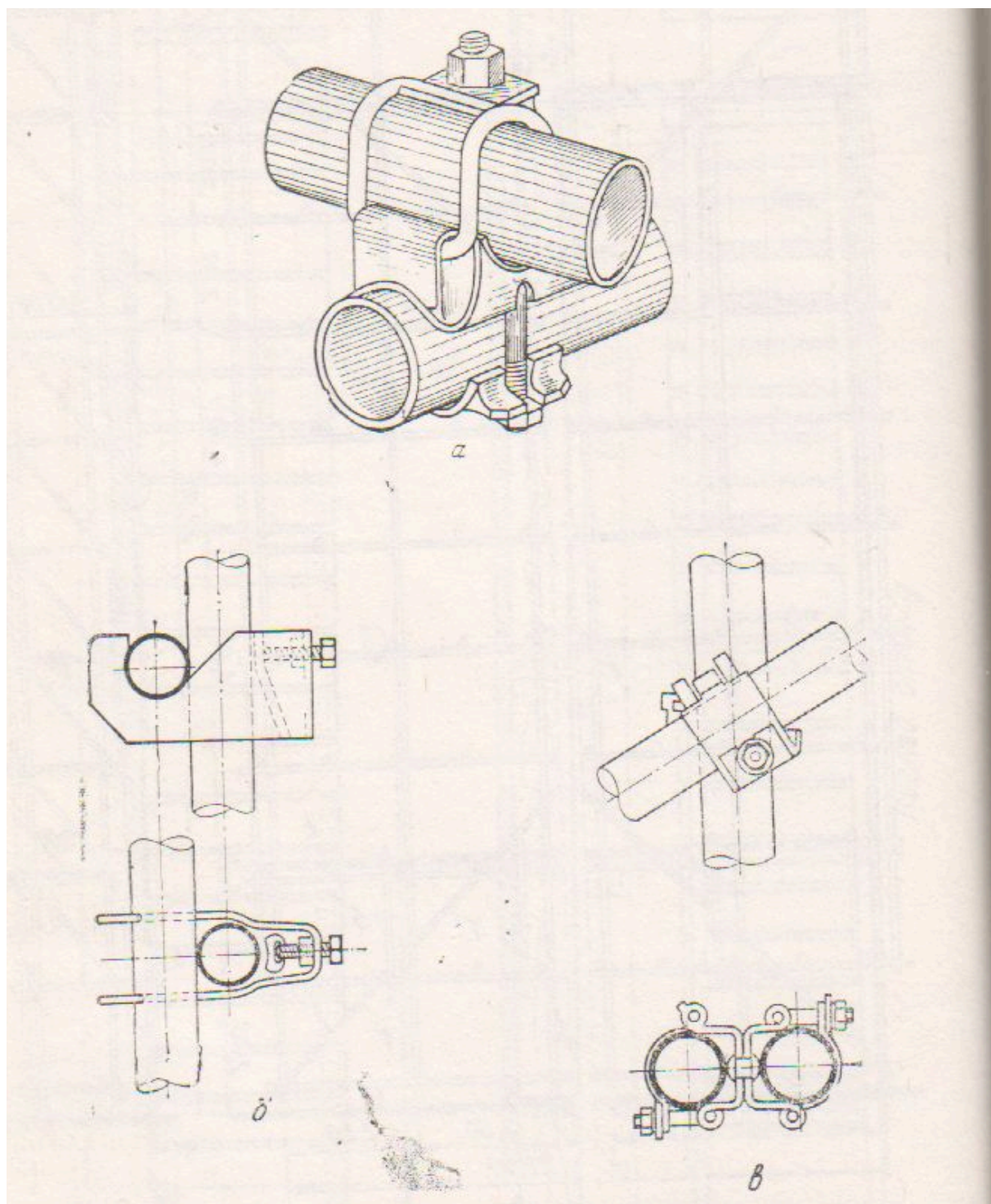
1-носещо ребро; 2-обшивка; 3-напречник; 4-средни напречни ребра; 5-плоска стомана



Монтажна схема на универсално тръбно скеле от среден тип

1-вертикални стойки; 2-напречници; 3-надлъжни елементи; 4-укрепители към отворите; 5-опълнителни укрепители; 6-подови платна; 7-диагонали; 8-стъпки

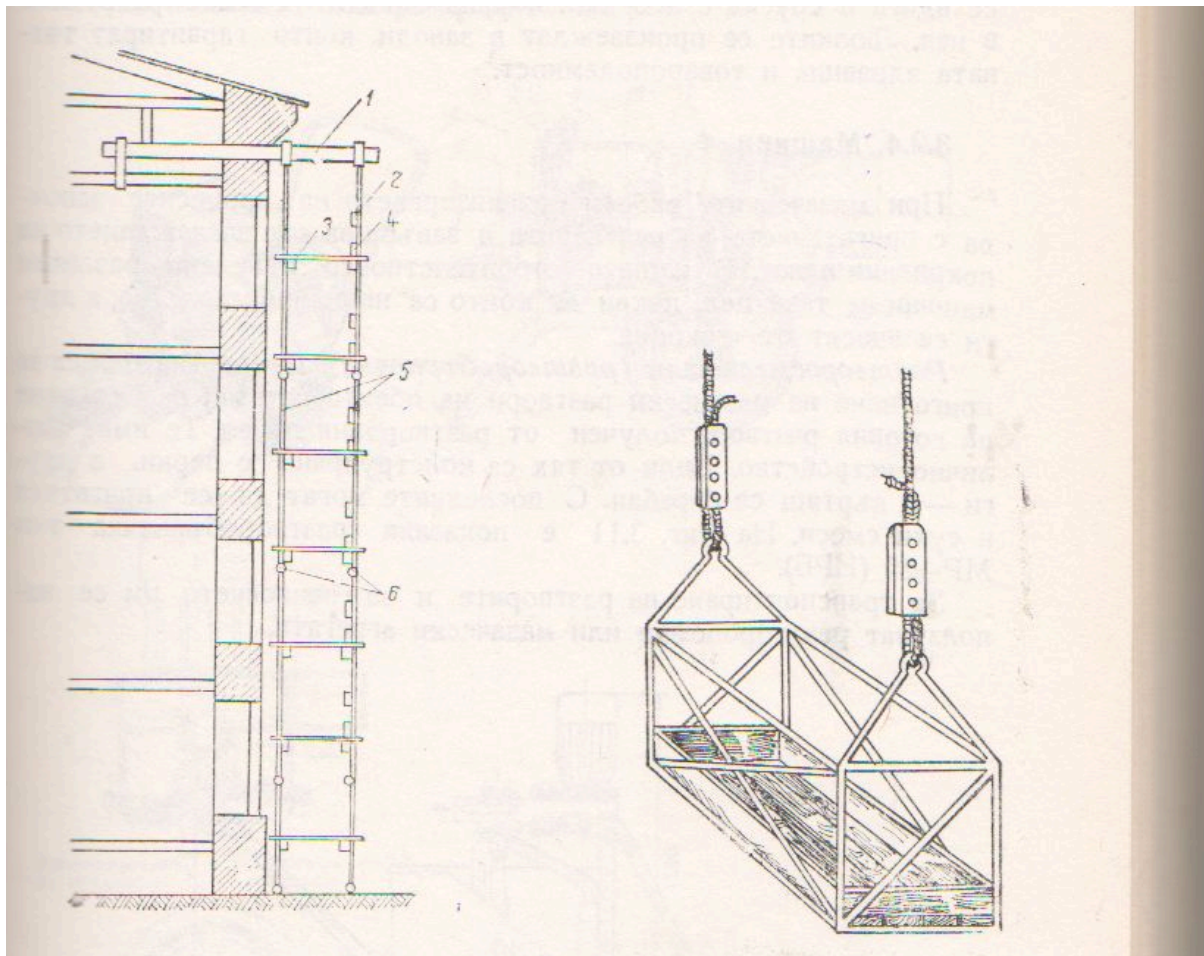
То представлява разновидност на обикновеното тръбно скеле. При него черните газови тръби са заменени с бетонна стомана. Напречните и надлъжните елементи на скелето се съединяват с вертикалните стойки чрез куки (безболтови връзки). Въвеждането на това скеле в строителството беше наложено по икономически съображения—да се заменят по-скъпите стоманени тръби с бетонна стомана. То обаче е по-тежко, по-трудно за стабилизиране и с ограничени възможности във височина.



Специални връзки за универсално тръбно скеле
а—двуболтова; б—едноболтова; в—въртяща се връзка

Универсално тръбно скеле. Всички негови елементи са направени от безшевни стоманени тръби с външен диаметър 48,25mm. От същите тръби са направени парапетите и стълбите за изкачване на работниците до работните площадки. Вертикалните стойки стъпват върху стоманени стъпки. За надлъжни, напречни, хоризонтални и вертикални съчетания се употребяват специални болтови връзки. Това

дава възможност скелето да се използва при изграждането на всички видове конструкции и съоръжения, което го прави универсално.



Висящо струнно скеле

Многоместна люлка

Висящи струнни скелета. Използват се широко при изпълнение на фасади и извършване на ремонтни работи. Монтираните скелета се проверяват на натоварване, което трябва да превишава два пъти изчислителното.

Многоместна люлка. От висящите скелета най-икономична и удобна за монтаж е многоместната люлка. Тя се окачва на стоманени въжета, закотвени на метални конзоли, които се закрепват за покрива на сградата. Люлката се вдига и спуска с лебедки, командвани от самите работници в нея. Люлките се произвеждат в заводи, които гарантират тяхната здравина и товароподемност.