

		с ръчни движения или ручно	
7	Измерване на дължината на отсечката (с около 20 cm от долна)	Ръчно с помощта на нивоу	Корнел, мистрия
8	Пробо заравняване на масилката по отсечката	Ръчно	Матаматски майстори
9	Напъване със вода (при напъване) на масилката при изпъване	Ръчно	Корнел, мистрия
10	Изпъване на масилката	Ръчно, помощта на отсечката	Ръчни работници, работни маси, ленто инженерно-експерт
11	Оборудване на зидове и ръбове	Ръчно	Шаблонизатори, работни
<b>Технология на подаването и обработването на зидна масилка</b>			
№ по ред	Наименование и технологическа последователност на работните процеси и операции	Основни технологически особености на изпълнението	Използвани основни механизирани средства, инструменти и инвентар
1	Монтиране на фасадни висъщи (платформи, плочки) или фасадно метално оскелета (оборудване, фасадна)	Ръчно или механизирано оборудване работни платформи на фасадното оскелета (плочки) по височината на оскелета, през 1,50 до 2,00 m. Височината на фасадното оскелета около 1,00 m	Фасадни висъщи платформи (комплекс) плочки или инвентарно метално оскелета (комплекс) монтажни колове и др.
2	Монтиране на инвентарни скоби (платформи) за изпъване на фасадната масилка	Ръчно, механизирано разнообразна оборудване през 1,50 - 1,80 платформи и др.	Инвентарни скоби (платформи) майстори и скоби за закрепване на материала
3	Напъване обилно с вода на фасадната масилка	Ръчно. Ако се използва предвид се измерва тежестта на вода	Корнел, мистрия
4	Шпориране на зидната масилка с отоманови машини и отоманови машини	Механизирано разнообразна намаляване напорения разнообразна за защита	Механизирани машини
5	Подаване на зидната масилка с хастар по фасадната масилка	Механизирано или ручно отгоре на фасад при наклон на оскелета 60-90° спрямо стената отначално с хастарни движения дълбока на хастара се контролира чрез материала и не трябва да надвишава 15 cm	Механизирани машини корнел, мистрия майстори, мате матски
6	Пробо заравняване хастара по фасадната масилка	Ръчно. Отдолу нагоре при движения на материала инвентарните майки шпориране	Математски, майстори



3. Приемането на всички видове мазици се извършва преди изпълнението на шпекловъчните и общоповерхнинни работи. Зака. Обр. 12 в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2006 г. се обявява на актове и протоколи по време на строителството.



## ДОВЪРШИТЕЛНИ РАБОТИ

### I. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ

1. Преди започване на довършителните работи трябва да са завършени всички СМР и покривни работи на сградата, в това число да бъдат завършени и изпитани всички инсталации (ВиК, отопление, осветление и др.)
2. Довършителните работи се изпълняват в следния ред: шпакловъчни работи, замазки, дърводелски и облицовъчни работи.
3. Вътрешните работи се изпълняват при температура по-висока от 10 °С, а относителната влажност - не повече от 70%. Температурата се измерва до външните стени на височина 0.5 m от пода.

### ШПАКЛОВЪЧНИ РАБОТИ

1. Шпакловъчните работи се изпълняват след изсъхване на вътрешната варовациментова мазилка и съгласно утвърдения график за обекта.
2. При изпълнение на мазилките, ако в РПОИС не е определено друго, се спазва следната последователност на технологичните операции:  
- преглеждат се и се почистват повърхностите на готовата вътрешна мазилка, прави се проверка на геометричните размери, вертикалност и хоризонталност на плоскостите, приготвя се гипсов разтвор.
3. Нанася се гипсовия разтвор и се заглажда с шпакла за попълване на порите на варовата мазилка до получаване на гладка повърхност на стените и таваните, оформят се ъглите и ръбовете на издадености с монтаж на метални ъгли.
4. Преди изпълнение на шпакловката се прави проверка на основата и се отстраняват всички замърсявания, пукнатини, неравности и др. Шпакловка не се изпълнява върху замръзнали или мокри места.
5. Всички шпакловки трябва до втвърдяването им да се пазят от удари и сътресения, от дъжд, от замръзване и от бързо изсушаване (прегриване) като се осигурява непрекъсната вентилация на помещението.

#### Технология за изпълнение на варова шпакловка

№ по ред	Наименование и технологическа последователност на работните процеси и операции	Основни технологични особености	Механизирани средства, инструменти и инвентар
1	Нанасяне на шпакловъчния разтвор по тавана в дадено помещение или стълбище	ръчно – последователно върху площ 1-2 m <sup>2</sup>	четки, баданарки или метални пердашки, стълби или инвентарно тръбно скеле
2	Заглаждане на частите от повърхностите на таваните, върху които е нанесен разтвора	Ръчно – при наклон на шпаклата 10-15° към шпаклованата повърхност. Всяка дия застъпва предишната с 2-3 см. Заглаждането се повтаря 4-5 пъти, докато се получи еднаква повърхност	Метални шпакли, метални пердашки от стоманизирана ламарина), стълби (инвентарно скеле)
3	Нанасяне на шпакловъчния разтвор по	ръчно	както т.1

	стените		
4	Заглаждане на частите от повърхностите от стените, върху които е нанесен шпакловъчният разтвор	както т.2	както т.2
5	Оформяне на ъглите и ръбовете	ръчно	шаблони за ъгли и ръбове, метални шпакли

## ЗАМАЗКИ

1. Преди полагането на цименто-пясъчния разтвор бетонната повърхност се очуква, почиства се много добре от строителни отпадъци, измита се и се измива с вода.
2. Стените се облепват с полиетилен на ниво до 30 mm от пода за предпазване от изпръскване вследствие шприцоването и хоризонталното придвижване на разтвора по бетонната повърхност.
3. Извършва се предварителна нивелация на подовите, като до касата на всяка врата върху стената или на самата каса се нанася маркировка, гарантираща сигурното определяне нивото на готовата замазка. Препоръчва се тази маркировка да бъде на разстояние 150 cm от желаната повърхност на готовата замазка. При определяне нивото на готовата замазка се допускат разлики в зададените коти не повече от  $\pm 3$  mm.
4. Нивата на замазката се определят в зависимост от вида на настилка, заявена от клиента или съгласно работния проект.
5. Добре почистената и изметена повърхност се намокря обилно с вода – двукратно на интервал от 30 минути с цел водонасищането и, като не се допуска образуването на локви. Това се извършва с маркуч, включен във водна инсталация или от варели с вода, разнесени по етажите на стълбищната клетка, шприцова се с циментов разтвор.
6. Преди полагането на замазката се уплътняват всички отвори и процепи с цименто-пясъчни разтвори, приглаждат се достъпите на монтажни и инсталационни отвори, а така също и до вратите на стълбищните площадки, когато условията налагат това.
7. Забърква се нужното количество цименто-пясъчен разтвор по рецепта съгласно проекта или указания от техническия ръководител, пренася се ръчно до местопологането му, полага се, заглажда се и се изпердшва до получаване на гладка хоризонтална повърхност.

### Технология за изпълнение на облицовки, настилки и замазки

№ по ред	Наименование и технологическа последователност на работните процеси и операции	Основни техн. особености при изпълнението	Използвани основни инструменти и приспособления
1	Почистване и подготовка на леглото (терена), подовите или стените за съответната работа	Ръчно – остъргване, очукване, измитане на работното място	Чук, мистрия, лопата, метла
2	Приготовление на разтвор за хастар, включително преноса	Ръчно-приготвен на обекта или механизирено доставен от разтворен възел	Криви лопати, кофи, ръчни колички
3	Полагане на хастара по подове или стени, включително нивелиране или	Ръчно – подвежане със струпове или майки	Мистрия, криви лопати, мастари, маламашки,

	отвесиране на плоскостите и заглаждане		нивел
4	Полагане и разстилане на пясъка при изпълнение на плочници (тротоари)	Ръчно – пренос на пясъка с количка и разстилане с лопата	Крива лопата, ръчна количка, мистрия
5	Шлайфане на основата на подовата настилка и шпакловане	Ръчно – шлайфане със шмиргел и шпакловане с разтвор	Шмиргел, шпакла
6	Приготовление на разтвора за замазка или лепилото за полагане на плочки, линолеуми, мокети и др.	Ръчно – приготвяне на разтвора по дадени порции	Криви лопати, кофи, канчоци
7	Грундиране на основата с разредено лепило	Ръчно – полагане на разтвора върху шлайфаната основа	Кофи, баданарки
8	Лепене на плочките, линолеума, мокета и др. със съответния разтвор или лепило	Ръчно – с подвеждане на плочките с мастар, разстилане на рулата от линолеум или мокет и др. чрез застъпване и изрязване	Мистрия, кофи, баданарки, резец от видии, нож и др.
9	Полагане на разтвор за замазките, подравняване, пердашене или гланциране	Ръчно – полагане на разтвора с мистрия и заглаждане с маламашка или гланциране	Табла, мистрия, маламашка
10	Нареждане на тротоарните плочи направо върху пясъчна основа или разтвор	Ръчно – нареждане на плочите по даден наклон	Мистрия, мастар, чук
11	Фугиране и подмазване настилките и облицовките със съответния разтвор	Ръчно – фугиране с баданарка или канчок	Баданарки, канчоци, кофи
12	Окончателно почистване на облицовката, настилката или замазката	Ръчно	Бетонно желязо за оформяне и др.

## ОБЛИЦОВЪЧНИ РАБОТИ

1. Облицовките се изпълняват като видимо покритие по стените и таваните от плочи, разтвори и специални закрепващи детайли. При дребноразмерни плочки (керамични) облицовката може да се изпълни само чрез залепване. Облицовките имат различни защитни и декоративни функции в зависимост от вида на материалите и начина на изпълнението.

2. Облицовките се изпълняват отделно по видове според: мястото на полагането им: външни, вътрешни, по стени, по тавани; вид на облицовъчните материали: облицовки от естествени скални материали; облицовки от изкуствени материали (бетонни, керамични, синтетични, от дърво, и др.); начина на изпълнението: залепени, окачени (монтирани на специални носещи елементи) или вездани (изпълнявани заедно със зидарията).

3. Облицовките се изпълняват по проекта и РПОИС, като се прилага максимално механизация и поточната организация на работите.

4. Облицовките се изпълняват предимно отдолу нагоре. При външните облицовки трябва да са завършени изолациите и засипването на основите и да е изпълнен цокълът на сградата. Вътрешните и външните облицовки се

изпълняват след завършване на мазилките.

5. Облицовъчните работи се изпълняват с предписаните в проекта вид и качества на плочите, вид и марка на разтвора, вид и размери на закрепващите детайли и др. Преди изпълнението на облицовките трябва да бъдат изпълнени всички други работи, от които може да стане зацепване или повреждане на облицованите повърхности. В изключителни случаи изпълнената вече облицовка трябва да се защити от замърсяване или повреда.

6. При направа облицовки си изпълняват следните процеси: пренос на материалите, сортиране на плочите и материалите, почистване на мястото за полагане на облицовката, пасиране на бетона, разстилане на залепващия разтвор, нареждане на плочите, оформяне на рамките около прозорците или вратите, полагане на приспособления за оформяне на фуги, рязане на плочите, оформяне на ивици с разтвор в края на нареждането на плочите, пробиване на необходимите дупки за тръби на парно отопление, за водопроводни и други инсталации, фугиране, почистване на облицовката и предаването ѝ в готов вид.

7. Облицовките се изпълняват при спазване на всички изисквания на Правилник по безопасността на труда при строително-монтажните работи. На всяко скеле и работна площадка трябва да има трайни означения и надписи за допустимите натоварвания и схеми за разположение на товарите.

#### Технология и организация при изпълнение на дюшемета

№ по ред	Наименование и технологическа последователност на работните процеси и операции	Основни техн. особености	Механизирани средства, инструменти и инвентар
1	Пренасяне на материалите	ръчно, механизирано	количка
2	Нарязване, подреждане и хоризонтиране на бичметата	ръчно, механизирано	циркуляр, нивелир
3	Опаянтване на бичметата	ръчно	тесла
4	Пренасяне и попълване със сгурия	ръчно	лопата, количка
5	Нарязване на дъските по дължина	механизирано	циркуляр
6	Наковаване на дъските върху бичметата	ръчно	чук
7	Рендосване на дюшемето	ръчно	ренде
8	Нарязване на первазите по дължина	механизирано	циркуляр
9	Наковаване на первазите върху дюшемето	ръчно	тесла
10	Почистване	ръчно	метла, лопата

#### ДЪРВОДЕЛСКИ РАБОТИ

1. По смисъла на тази инструкция дърводелски работи в строителството са монтаж на прозорци, врати, витрини, временни прегради, парапети и ръкохватки.

2. Материалите и изделията, използвани за дърводелски работи, трябва да отговарят по тип, вид и качество на изискванията на проекта и съответните стандартизационни документи.

3. Преди започване на дърводелските работи изпълнителя се запознава с



архитектурния проект, доставената дограма и материали. Технологичния порядък се определя от техническия ръководител в съответствие с графика за изграждане на обекта.

4. Уточнява се нивото за монтаж на съответната дограма, като се съобрази с работния хоризонт, маркиран трайно преди направата на замазките.

5. Монтажа на дограмата започва със снемане на крилата, монтаж на касата, закриляване и приковаване на касата към клепетата от страната на пантите, закачване на крилата, подвеждане, отвесиране, заклиняване другата половина от касата и приковаването и към клепетата

6. Преди запенване с пенополиуретан касите се укрепват (разпъват) за поемане на налягането създадено от пенополиуритановата пяна.

7. След втвърдяване на пяната се пристъпва към монтаж на шилдовете и дръжките на бравите, монтиране на кършилъка, включително направата на първа прогонка. Наковаване на вторите первази и креповете към тях.

#### Технология и организация на процеса на монтаж на врати и прозорци

№ по ред	Наименование и технологическа последователност на работните процеси и операции	Основни технологични особености	Механизирани средства, инструменти и инвентар
1.	Транспорт до местопологането	ръчно, механизирано	количка
2.	Снемане на крилата	ръчно	-
3.	Монтаж на касата с хоризонтиране и отвесиране	ръчно	тесла, нивелир, отвес
4.	Заклинване и приковаване касата към клепетата	ръчно	тесла
5.	Закачване на крилата	ръчно	-
6.	Подвеждане, отвесиране, заклиняване другата половина от касата и приковаването и към клепетата	ръчно	тесла, нивелир, отвес
7.	Поставяне на шилдите и дръжките на бравите, монтиране на кършилъка, включително първа прогонка	ръчно	тесла, отвертка
8.	Наковаването на вторите первази и креповете към тях, включително лайстни, подпрозоречни дъски	ръчно	тесла

## II. КОНТРОЛ И ПРИЕМАНЕ

1. Контролът върху качеството на доставените материали и изпълнението на видовете работи се осъществява от техническия ръководител на обекта в съответствие с изискванията на проекта.

2. По време на изпълнението на шпакловъчните работи се следи за следното: повърхностите да бъдат равномерни, гладки, с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или др. замърсявания и без следи от обработващите инструменти. Шпакловката не трябва да има пукнатини, шупли, каверни, подутини и др. видими дефекти.

3. Контролът за съответствието с проекта и нормативните изисквания при изпълнение на подовите замазки включва проверка на основата и основния



пласт замазка като следи за: отклонение от хоризонталната или проектна равнина; наклоните към сифони, канали, барбакани и др.; дебелината на полаганата замазка; неравностите на повърхността (издатини, вдлъбнатини); наличие на пукнатини, отслоявания, очукани, ронещи се и замръзнали места.

4. При приемане на дърводелските работи не се допускат отклонения от проектната равнина по-големи от 1 %, а при вратите – 0,5 % и в двете направления; не се допускат просветлявания (луфтове) по-големи от 1,5 mm между подвижните и неподвижните части на дограмата; между крила на врати и пода по-големи от 10 mm.

5. Не се допуска приемането на дограма за отварянето и затварянето на която е необходимо прилагане на усилие по-голямо > 2N и обковът на които е повреден.

6. Повърхностите, подложени на облицоване, не трябва да имат отклонения по-големи от допустимите за съответния вид конструкция и трябва да бъдат чисти от всякакви замърсявания. Преди започване на облицовката се прави проверка, съставя се акт за скрити работи обр. 12, като се отбелязва: вида на основата, размера на неравностите, вертикалните и хоризонтални отклонения; наличието на соли (избивания) или петна от боя, битум и др.; пукнатини (направление, характер, размери и др.); наличие на гладки и непригодни за облицоване плоскости; влажни или мокри петна и участъци; омаслени площи; замръзнали или повредени от мраз участъци; наличие на гипсови части или мазилки по основата. При констатация на посочените нередности и основата не отговаря на изискванията в проекта облицовъчните работи се спират до отстраняването им.

## ТОПЛОИЗОЛАЦИОННИ РАБОТИ

### ПОДГОТОВКА НА ОСНОВАТА

Трябва да се провери качеството на съществуващата основа. „Кух звук“ при почукване върху мазилката означава, че тя се е отлепила от стената и трябва да бъде отстранена. Ако мазилката е здраво свързала с основата, не е необходимо повърхностните пукнатини и неравности да се замазват.

Местата, навлажнени от повредени улуци и водосточни тръби на северни фасади могат да бъдат среда за образуване на плесен. След отстраняване на източника на влага, тези места трябва да се почистят с метална четка, а след това – и да се обработят с разтвор.

Предварително е необходимо да се направи тест за носещата способност на стари бояджийски покрития. Повърхността се надрасква и отгоре се залепва парче строително тиксо, след което тя се отлепя с рязко дръпване. Ако покритието не се лющи и повърхността не е увредена, се приема, че сцеплението с основата е достатъчно добро. Маслени бои и всички покрития с лошо сцепление трябва да се отстранят. Освен отстраняване на некачествената мазилка, издаваща „кух“ звук, се препоръчва да се свалят мазилката около страниците на врати и прозорци, за да се положи полистирен с дебелина минимум 2 – 3 cm и да не се покриват изцяло рамките. Ако на тези места не се положи полистирен, се получава изстиване, в следствие на което се появява влага около вътрешната рамка на страницата.

Участъците, в които мазилката без носеща способност е свалена, трябва да се измажат с ремонтен разтвор. При страниците, където мазилката е била свалена, топлоизолационният материал ще бъде прикрепян непосредствено върху стената. Основата трябва да бъде добре почистена: първо се обезпрашава, а след това стените се измиват с вода под налягане. Особено старателно трябва да се почистят стари неизмазани тухлени зидове. Измитите стени трябва да са напълно изсъхнали преди тяхната обработка да продължи. Силно попиващи основи трябва да бъдат грундирани с дълбокопроникващ грунд. Тази обработка изравнява водопопиваемостта на основата, предотвратява прекалено бързото изсъхване на лепилния разтвор и създава условия за постигане на доброто сцепление. Грундът изсъхва за около 4 часа и основата е готова за последваща обработка.

При изпълнение на топлоизолация на сградата се коригира външния и вид. Плоскостите за топлинна изолация прикриват не само пукнатините на фасадата, но и деформации по време на изграждането. Неравности до 2 cm могат да бъдат изравнени с по-дебел слой от прикрепващия разтвор. При по-големи отклонения трябва да се предвиди използване на плоскости с различна дебелина.

Сцеплението на лепилния разтвор към подготвената основа се проверява чрез залепване на парчета полистирен с размери 10x10 cm в няколко участъка и ръчното им нанасяне след 4 - 7 дни. Адхезията към основата се счита за задоволителна, когато се разрушава целостта на полистирена, без да се засяга лепилния слой или целостта на основата.

Трябва да се демонтират всички водосточни тръби, които ще пречат по време на монтиране на слоевете за топлоизолация, както и ламаринените первази на прозорците. Вместо водосточни тръби може да се използват временни

полиетиленови заместители.

### **ФИКСИРАНЕ НА ТОПЛОИЗОЛАЦИОННИТЕ ПЛОСКОСТИ**

Долният ръб на плоскостите стъпва върху цокълни профили, прикрепени към стената с дюбели. Дюбелите трябва да са разположени най-много през 30 cm. Лепилният разтвор се изсипва в предварително измереното количество хладка вода.

Разтворът трябва да се нанесе по периметъра на плоскостта под формата на ивица, широка 3-4 cm и на няколко топки в средата с диаметър 8 cm, така че покритата с разтвор площ да бъде най-малко 40 % от повърхността на плоскостта.

При равни основи разтворът може да се нанесе с маламашка с дебелина на зъба до 10-12 mm. Плоскостите се фиксират плътно една до друга, като се започне от цокълния профил и като се спазва разминаването на вертикалните сплобки. Фуги по-големи от 2 mm и недобре уплътнени участъци трябва да се запълнят с полистирен или полиуретанова пяна. Пяната увеличава своя обем при употреба, затова трябва да се нанася повърхностно във фугите между плоскостите. Излишното количество пяна се отстранява с нож. Фугите не се запълват с циментов разтвор, за да се избегне образуването на термомостове.

3 дни след закрепянето на топлоизолационните плоскости цялата им повърхност трябва да се заглади с груба шкурка. Това е особено важно, ако полистиренът е бил изложен на действието на слънцето повече от две седмици и е пожълтял.

Ако основата е с недостатъчна носеща способност, плоскостите от експандиран полистирен трябва да се укрепят допълнително с дюбели и пирони. Главите на дюбелите не трябва да се показват над повърхността.

Местата на снаждане между топлоизолационните плоскости трябва да бъдат уплътнени около отвори за врати и прозорци, както и при ламаринени престилки по корнизи. В плоскостта се изрязва скосен улей с ширина минимум 5 mm, който се запълва с акрилен уплътнител. След нанасянето уплътнителят се заглажда с вода и подходящ инструмент.

За уплътняване на дилатационните фуги се използват уплътнители от полиуретан или екструдирани полиетилен или готови профили. Ръбовете на дилатационната fuga могат да се оформят от цокълни профили, а уплътнителите да се фиксират с полиетиленово покритие. Ръбовете на профилите трябва да бъдат облепени временно със строително тиксо.

### **ИЗПЪЛНЕНИЕ НА АРМИРАНА ШПАКЛОВКА С МРЕЖА ОТ ФИБРОСТЪКЛО**

Всички ъгли на отворите по фасадата, която ще бъде топлоизолирана, трябва да се подсилят допълнително с ленти от стъклофибърна мрежа, с размери не по-малки от 35x20 cm, залепени под ъгъл спрямо отвора. Това предпазва от образуване на диагонални пукнатини в ъглите.

От ролката на мрежата се изрязват ивици със съответната дължина и се загъват.

Цокълът на сградата е най-уязвим на случайни удари, затова трябва допълнително да се обезопаси с мрежа от фибростъкло със застъпване поне 15 cm.

Ръбовете на сградата се предпазват от вградения преди мрежата ъглов






профил от перфорирана алуминиева ламарина или PVC.

Изпълнението на армирана шпакловка се реализира по следния начин: първо от горната страна на фасадата с помощта на метална маламашка се нанася шпакловъчен разтвор на ивица около 1,10 m. Полаганият слой е с дебелина около 3 mm.

Върху така нанесения разтвор с помощта на маламашката се фиксира мрежа, като се притиска най-напред в средата, а след това под ъгъл към краищата. След това се нанася втори слой шпакловка, с който трябва да бъде покрита изцяло мрежата. При полагането на този слой шпакловка повърхността трябва да се изравни и заглади. Общата дебелина на армираната шпакловка трябва да бъде 3 – 5 mm.

Технологичният срок за изсъхване на армираната шпакловка е 3-5 дни. През този период може с помощта на шкурка да се загладят следите от маламашката, а също така да се запълнят евентуалните дупки и наранявания. Втвърдената и изсъхнала вече армирана шпакловка трябва да се обработи с грундирана боя, като се препоръчва да бъде в цвят, близък до цветовата гама на избраната декоративна мазилка.





## БОЯДЖИЙСКИ РАБОТИ

### БОЯДЖИЙСКИ РАБОТИ – стени и тавани с латексова боя

1. Преди боядисването се прави подготовка на основата, почистване от прах и замърсявания, пренос на необходимите материали и изкачване по етажите до местопологането им; направа на работно скеле до 4 m височина.
2. Подготовката на основата включва изкърпването и и грундиране с разредена боя, ако няма предвиден за целта грунд. След грундирането се правят поправки на шпакловката или прешпакловане на негодните участъци и шлайфане на подготвяните за боядисване повърхности.
3. След завършване на подготовката се нанасят боите на тънки пластове, като се изчаква изсъхването на предишния пласт с мече, а ъглите се отсичат с четка.
4. Полагането на боите се извършва при температура на най-студената външна стена най-малко  $+ 8^{\circ}\text{C}$ , измерена на разстояние 0.5 m от пода, ако не е предписано друго в проекта.

### БОЯДЖИЙСКИ РАБОТИ – метални и дървени повърхности

1. Преди боядисването (лакирането) се прави подготовка на основата, почистване от прах и замърсявания, почистване от ръжда при металните повърхности.
2. Подготовката на основата включва грундиране на подготвените повърхности с готов грунд, предназначен за съответната повърхност – метална или дървена.
3. Върху грундираната основа се полагат два тънки пласта от същинското покритие с мече, четка или бояджийски агрегат. Между двата пласта се изчаква изсъхването на предходния.
4. Не се допуска боядисване на външни метални повърхности при наличието на конденз върху тях и при относителна влажност на въздуха над 80 %.

### ТАПЕТНИ РАБОТИ

1. Преди полагане на тапетите трябва да бъдат завършени мазаческите, облицовъчните и бояджийските работи. Да се извърши подготовка на основата – да се почисти от прах, замърсявания, изкърпване, шпакловане и грундиране с разтвор от лепило.
2. Тапетите трябва да се темперират в помещение при  $+ 15^{\circ}\text{C}$  в продължение на 24 часа.
3. Полагането на тапетите се извършва при температура на въздуха в помещението от  $+ 15^{\circ}\text{C}$  до  $+ 30^{\circ}\text{C}$  и относителна влажност  $65 \pm 10\%$ .
4. При зимни условия тапетните работи се извършват само в затворени, остъклени и отоплени помещения.

## ВОДОПРОВОДНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ СГРАДНИ ИНСТАЛАЦИИ

### I. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ

1. Преди започването на монтажа на водопроводните и канализационни инсталации трябва да се отбележи с неизмиваща се боя нивото на готовите подове във всички помещения, в които ще се монтира водопроводна и канализационна инсталация. Монтажът трябва да се завърши и инсталациите да се изпитат и приемат преди започване измазването на помещенията.
2. Материалите за изпълнение на водопроводни инсталации са:
  - за студена вода - стоманени, пластмасови или чугунени;
  - за топла вода - стоманени, термоустойчиви пластмасови тръби и съответните фасонни части и арматури.

### ВОДОПРОВОДНИ ИНСТАЛАЦИИ

1. Водопроводните отклонения се полагат на дълбочина на външния водопровод с възходящ наклон към водомера, не по-малък от 0,003.
2. За обезпечаване изпускането и източването на водата хоризонталните клонове на водопроводната инсталация се монтират с входящ наклон, не по-малък от 0,002 към водочерпните прибори.
3. Водопроводните клонове в жилищните, културно-битовите и обществените сгради се монтират, както следва:
  - Главните хоризонтални клонове, когато са разположени в избите - открити по стените и таваните или в монтажен канал под пода, а в останалите случаи - скрито;
  - Вертикалните клонове - вкопани в стените, с изключение на пластмасовите, или в монтажни канали.
  - Разпределителните клонове - вкопани, с изключение на пластмасовите, в стените или открити, в зависимост от предназначението на сградата.
4. Водопроводите от поливинилхлоридни тръби не трябва да преминават на разстояние по-близо от 0,20 m от комина и 0,40 m от нагревателни уреди. Вкопаните в стените тръби трябва да имат покритие, не по-малко от 2 cm.
5. Съединяването на тръби при преминаване през плочи, стени и прегради не се допуска.
6. Не се допуска водопроводни тръби да се прокарват през канали за нечиста вода, асансьорни шахти, димни и вентилационни канали и в непосредствена близост с електрически трансформатори, ел. табла и др.
7. Не се разрешава огъването на тръби във водопроводни инсталации.
8. В случаите, когато водопровода от твърд поливинилхлорид се полага под терена, монтажът се извършва извън окопа и след това водопроводът се спуска в изкопа. Ширината на изкопа е равен на диаметъра + 40 cm.
9. Тръбите за топла вода се монтират над или в страни от тръбите за студена вода на светло разстояние, не по-малко от 10 cm при вкопани и при топлинно не изолирани тръби, а при топлинно изолирани - според дебелината на изолацията.
10. При всички смесители (батерии) крана за студена вода се монтира отдясно, а крана за топла вода - отляво.



11. Изпълнение на водопроводна инсталация при зимни условия:

- Свързването на инсталацията с външния водопровод се прави непосредствено преди пускането на инсталацията в пробна експлоатация.
- Изпитването на инсталацията и пускането и в експлоатация се допуска при температура в помещението, не по-ниска от 5 °C.

## **КАНАЛИЗАЦИОННИ ИНСТАЛАЦИИ**

1. Канализационните инсталации за битови и производствени отпадъчни води се изпълняват от каменинови, бетонови, стоманени и PVC тръби, в зависимост от проектното решение.

2. Не се допуска вертикални и хоризонтални канализационни клонове да преминават през вентилационни или димни канали. Не се допускат канализационни клонове от PVC тръби да се полагат на по-малко от 20 cm от комина.

3. Максималният наклон в канализационните тръбопроводи не трябва да надвишава 0,15. Изключения се допускат за къси отводнителни тръби от прибори.

4. По вертикалните канализационни клонове се оставят ревизионни отвори, както следва:

- При сгради на един етаж - в зимника и в тавана;
- При сгради на повече от един етаж - в зимника, в тавана и междинни през един етаж. Ревизионните отвори се оставят на височина най-малко 0,80 m от пода, но не по-ниско от 0,20 m над най-високо свързаното отклонение в етажа. При скрито положените тръби на местата на ревизионните отвори се поставят розетки.

5. На хоризонталните клонове ревизионни отвори се остават, както следва:

- В началото на всички недостъпни за наблюдение клонове.
- При смяна на посоката без ревизионна шахта и с ъгъл, по-голям от 30 °C.
- На подклезетни събирателни хоризонтални клонове при два и повече свързани клозета и на местата, където се свързват няколко канала.
- В зимника на разстояние до 15 m за условно чисти води и до 6 m за битови води от ревизионните отвори на вертикалните клонове.

6. Канализационните тръбопроводи се закрепват стабилно към стените с куки или хомути

7. Свързването на канализационните тръби в носещи стени и плочи не се допуска.

8. При кръстосване на канализационните тръби с различно предназначение вертикалното разстояние между тях трябва да бъде 0,15 m.

9. Разстоянието между канализационните тръби и електрически и телефонни кабели трябва да бъде 0,5 m, където тръбите се полагат винаги под кабелите.

10. Когато се кръстосват с водопроводи за питейна вода, канализационните тръби се полагат по-ниско от водопроводните на светло разстояние, не по-малко от 0,40 m.

11. Сградните канализационни отклонения се свързват с външната канализация под ъгъл между посоката на двата потока, не по-голям от 90°. Когато наклонът на отклонението е по-голям от 15°, свързването му към външната канализация става посредством шахта с под. При този случай

вътрешния диаметър на шахтата трябва да бъде не по- малък от 1 m.

12. Тоалетните мивки се монтират на височина 0,8 m, а кухненските – на 0,85 m от пода до борда на прибора. При монтажа на санитарните прибори се допускат отклонения  $\pm 2$  cm от изискванията относно височинното им разположение. При монтаж на еднакви прибори се допуска отклонение  $\pm 0,5$  cm.

13. По време на монтажа откритите краища на канализационните тръбопроводи се закриват с дървени или металически запушалки, за да се избегне затлачването им. Не се допуска употребяването за тази цел на парцали или калчища.

14. Санитарните прибори се монтират при прецизно нивелиране. Фаянсовите санитарни прибори се монтират след завършването на всички останали монтажни работи.

15. Подовите сифони се монтират в най-ниските места на водопроводните подове. Решетките на подовите сифони трябва да бъдат наравно с пода.



## ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ



### I. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ

#### **ОТКРИТО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ**

1. Съединителните и разклонителните връзки на електрическите инсталации не трябва да се подлагат на никакви механични усилия.
2. Закрепването на скрито положените защитни инсталационни тръби се извършва с гипсова замазка през 0,70 – 0,80 m.
3. При открито полагане на проводници и кабели със скоби, последните трябва да се поставят на равни интервали съгласно проекта и перпендикулярно на осевата линия на инсталацията. Допуска се поставяне на скоби със застъпване.
4. Изпълнението на инсталации директно по строителната основа или на изолатори се извършва с кабели с предпазна обвивка - пластмасова или метална, съгласно проекта.
5. Преминаването на защитени и незащитени проводници и кабели между етажите трябва да се изпълнява в тръби или скари съгл. проекта.
6. Проводниците на въздушни захранващи линии трябва да бъдат разположени или оградени по начин, описан в проекта, така, че да са недосегаеми от обитаваните от хора места (напр. балкони, стълбища и др.)
7. Направа на захранващи линии по покривите на сградите не се разрешава.
8. Забранява се полагането на и монтажа на мостовите проводници при  $t_0$  по-ниска от  $-15^{\circ}\text{C}$ .
9. Полагането на проводниците по прегради (в мазилката, в канали или празно пространство на панели) трябва да се извършва по най-късото разстояние между разклонителната кутия и осветителното тяло.
10. Не се допуска непосредствено окачване на осветителни тела на мостовия проводник.
11. Закрепването на мостовите проводници при скрито полагане не трябва да се извършва с гвоздеи. Гвоздеи могат да се употребяват само за временно закрепване, преди поставяне на мазилката и трябва да се изваждат. При това временно закрепване не се допуска забиване на гвоздеи между проводниците.
12. Мостовите проводници трябва да бъдат прикрепени към стената или канала с гипсов разтвор или скоби от изолационен материал.
13. При лампени излази в конзолите на ключове и контакти при мостовите проводници се оставя резерв съгласно проекта, но не по-малко от 100 mm.
14. Линиите на токовите кръгове при таблата се оставят с резерв съгласно проекта, но не по-малко от 150 mm.
15. Инсталациите, изпълнени с мостов проводник, под мазилка, се подлагат на изпитване два пъти, като първия път се изпитва изолационното съпротивление между проводниците и проводниците спрямо земята, преди полагане на мазилката, а втория път освен горните изпитвания, се прави изпитване по токово натоварване преди изпълнение на бояджийските работи.

#### **ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ В ЗАЩИТНИ ТРЪБИ**

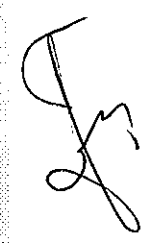
1. Неметалическите защитни тръби, полагани по дървени повърхности, не трябва да имат съединения в участъците между разклонителните кутии.

- 
- 
2. Неметалическите защитни тръби, предназначени за преминаване на изолирани проводници през стени и между стенни плочи, не трябва да бъдат с пукнатини или съединения.
  3. Защитните стоманени тръби се използват за електрически инсталации само в случаите, определени в проекта.
  4. Използваните за електрически инсталации защитни стоманени тръби трябва да имат вътрешна повърхност, изключваща повреждане на изолацията на проводниците при вкарването им в тях
  5. Защитните стоманени тръби се полагат по начин, който не позволява да се задържа влага от кондензираните пари.
  6. Защитните стоманени тръби не се съединяват в местата на огъване.
  7. Не се допуска закрепване на електротехнически защитни тръбопроводи към технологични, а също закрепване чрез непосредствена заварка към строителни основи или технологични конструкции.

### **СЪЕДИНЯВАНЕ, ОТКЛОНЕНИЕ И ОБРАБОТКА КРАИЩАТА НА ПРОВОДНИЦИ И КАБЕЛИ**

1. В местата на съединяване на жилата трябва да се предвижда запас от жилото съгласно проекта, обезпечаващ възможност за повторно съединяване.
2. Съединяването на жилата на проводници и кабели към плоски изводи (клеми) на апарата трябва да се изпълнява:  
Едножични със сечение до  $10 \text{ mm}^2$  - след оформяне края на жилото с предпазване от изваждане и от саморазвиване;  
Многожични след оформяне края на жилото.
3. Допуска се непосредствено съединяване на едножични и многожични жила на проводници и кабели със сечение до  $6 \text{ mm}^2$  с предпазване от изваждане.
4. Почистената част от жилото на проводника между цилиндричната част на кабелната обувка и изолацията на жилото трябва след свързване на обувката да бъде изолирана.

### **ОСВЕТИТЕЛНИ АРМАТУРИ И ТАБЛА**

1. Направлението на светлинния поток от осветителните тела, ако не е указано в проекта, трябва да бъде вертикално надолу.
  2. Осветителните тела за местно осветление трябва да бъдат неподвижно закрепени така, че да не изменят първоначално предаденото им направление
  3. Подвеждането на проводниците към осветителното тяло трябва да става по начин, който не позволява механическа повреда на изолацията за проводниците. Не се допуска понасяне на механически усилия от захранващите осветителното тяло проводници.
  4. Не се допуска съединяване на проводниците вътре в конзолите и тръбите.
  5. Прекъсвачите и контактите, които се поставят до входовете на помещенията, трябва да се монтират по такъв начин, че при отваряне на вратите да не бъдат закривани.
  6. Плоскостта на разпределителните табла и на вратите трябва да бъдат успоредни на плоскостта на стената.
  7. Влизането на кабелите в стената трябва да става чрез изолирани втулки.
- 

8. Присъединяването на консуматорите към таблата става в съответствие с проекта и по такъв начин, че натоварването на всички фази да бъде симетрично.

9. Забранява се да се използват металните обувки на тръбите проводници и инсталационните тръби, както и оловните обвивки на проводниците в групите разпределителни осветителни мрази като заземяващи проводници съгл. ПУЕУ, чл. I-7-2. Не се разрешава полагането на неизолирани алуминиеви проводници в земята и използването им като заземителни съгл. ПУЕУ, чл. I-7-41 (4).

10. Когато се използват заземяващи проводници, трябва да бъдат спазени следните условия: да бъде осигурен добър контакт на връзките и непрекъснатост на ел. верига по цялата ѝ дължина; при използване на последователно свързани участъци от металните конструкции те трябва да се свържат по между си посредством заварени стоманени шини.

11. При наличие на сътресение или вибрация трябва да се вземат мерки против разхлабване на връзките.

12. Всеки заземяващ елемент на електрическата уредба трябва да се свързва със заземителя или със заземяващата магистрала с отделно отклонение. Забранява се последователно свързване към заземяващия проводник на няколко заземяващи части.

## **II. КОНТРОЛ И ПРЕДАВАНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ**

1. За изградената ел. инсталация, положена директно върху строителната основа и позлежаща на закриване се съставя акт обр. 12 от Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, като се проверяват се положените тръби и кабели преди тяхното покриване.

2. Проверява се сигурността на закрепване на осветителните тела.

3. Измерва се съпротивлението на изолацията на електрически инсталации и кабели.

4. Пусковите работи се извършват, когато са завършени ел. монтажните работи по вторичните вериги и са монтирани всички видове ел. табла. Готово е осветлението и отоплението.



## ЗАВАРЪЧНИ РАБОТИ

### 1. ОПИСАНИЕ

#### РЪЧНО ЕЛЕКТРОДЪГОВО ЗАВАРЯВАНЕ

Този процес се използва в подготовката на заготовки за строителството, за някои ремонтни дейности и тръбни инсталации. Извършва се в следната последователност:

- проверка годността на заваръчния апарат;
- проверка стойността на заваръчната верига и настройването и, в зависимост от вида и дебелината на материала, който се заварява;
- избор на подходящия вид електроди (извършва се от изпълнителя или технолога);
- изпробване на първична мостра;
- допълнителна настройка (при необходимост) и преминаване към същинско заваряване;
- проверка на качеството: извършва се визуално от изпълнителя и от техническия ръководител периодично.

#### ЕЛЕКТРОДЪГОВО ЗАВАРЯВАНЕ В ГАЗОВА ЗАЩИТНА СРЕДА

В организацията, за редовното производство, се използва главно МАГ заваряване и частично МИГ заваряване при следната последователност:

- заваряване в среда  $\text{CO}_2$  се извършва на полуавтоматични апарати VVF 420/520 (100%  $\text{CO}_2$  и заваръчна тел. Ф 1,2);
- преди започване на работа се извършва проверка годността на заваръчния апарат и при необходимост се пренастройва, в зависимост дебелината на металните сборки;
- прави се пробно заваряване;
- прави се избор и настройка на оптималния режим;
- преминава се към същинско заваряване;
- контрол: първите заварени сборки се проверяват от техническия ръководител (визуално). Не се допускат кратери, пукнатини, шупли, пропуснати шевове, протичане на заваръчна маса и др.

Ако е необходима проверка на параметрите на заваръчните сборки, същото се залага като изискване в техническата документация.

### 2. ОПЕРАЦИОНЕН КОНТРОЛ

- Самоконтрол: от преките изпълнители на 100% от изделията.
- Контрол от Техническият ръководител: периодично, по няколко пъти на ден, чрез контрол визуално или на параметрите заложи в техническата документация.
- Технически контрол на процеса: от техническия ръководител, периодично, ежедневно или по сигнал при съмнение относно качеството и изпълнението на параметрите, заложи в техническата документация. При необходимост се прилагат корекции на процеса. Техническият ръководител контролира изцяло производството на новите изделия, до пълното им усвояване.



**ПРАВИЛА ЗА ПРИЕМАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МЕТАЛНИ (ЖЕЛЕЗАРСКИ)  
И ТЕНЕКЕДЖИЙСКИ РАБОТИ**  
БСА, кн. 4 от 1986 г.

**Глава първа  
ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

**Чл.1.** (1) Тези правила определят изискванията при приемането на строително-металните (железарски) и тенекеджийски работи на новоизградени обекти и при реконструкция и модернизация.

(2) По смисъла на тези правила:

1. строително-металните (железарски) работи са метални парапети и стълби, метални врати, прозорци и витрини, предпазни метални решетки (ролки) за витрини, прозорци, врати, стълби и др.; в тях не са включени металните носещи конструкции на сградите;

2. тенекеджийските работи са: обшивки на покриви, корнизи, калкани, капандури, комини, табакери, шедове и други покривни надстройки, улами и подпрозоречни прагове, водосточни тръби, олуци, казанчета и други.

**Чл.2.** Материалите и изделията, използвани за строително-металните и тенекеджийски работи трябва да са по тип, вид и качество съгласно изискванията на проекта и на съответните стандартизационни документи.

**Чл.3.** Извършените строително-метални и тенекеджийски работи трябва да отговарят на предписанията в проекта, РПОИС и технологиите за изпълнение.

**Глава втора  
ПРИЕМАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МЕТАЛНИТЕ РАБОТИ**

**Чл.4.** Не се допускат отклонения, ако не е предписано друго в нормативните документи, проекта, РПОИС или технологиите за изпълнение:

1. от проектните размери на отделните части (или от взаимното им положение) на строително-металните работи и по-големи от 5%, но не повече от 50 мм, а в местата на огъването им - по-големи от 10%;

2. от проектното покритие на рамки на части от строително-метални работи (врати, прозорци, капаци, решетки и др.) с подвижните им елементи по-големи от 2 мм в затворено (заклучено) положение;

3. от проектната равнина по-големи от 1%. а при вратите - 0,5% и в двете направления.



**Чл.5.** Не се допускат просветлявания (неуплътнения) между уплътнителя и контактните повърхности на елементите на частите на уплътнени строително-метални работи (врати, прозорци и др.), когато са в затворено (заклучено) положение

**Чл.6.** Не се допуска приемането на:

1. лети части, при които не са отстранени ръбовете и издъците;

2. листови и валцовани части, рязаните видими ръбове, на които не са загладени;

3. заварени съединения, които не са очистени от шлака и не са оформени без ръбове и грапини;



4. огънати, заварени, удебелени, нарязани или усукани части, които имат пукнатини, олющвания и други подобни повреди вследствие на обработката.

**Чл.7.** Не се допуска приемането на строително-метални работи, при които отделните им части:

1. са заварени към носещите конструктивни елементи на сградата (съоръженията), ако това не е предвидено в проекта;
2. са закрепени към сградата (съоръжението) с несъвместими за съответния метал или елемент на сградата (съоръжението) материали;
3. възпрепятстват собствените или тези на конструктивните елементи на сградата (съоръжението) температурни деформации;
4. не осигуряват изискуемата се плътност на местата на съединенията им с другите части на сградата;
5. са в контакт с електрически проводници, ако това не е предвидено в проекта и не е изпълнена съответната изолация.

**Чл.8.** (1) Недостъпни за оглед и проверка строително-метални работи се приемат въз основа на удостоверения за съответствие с нормативните документи (когато се касае за изделия или полуфабрикати) или с актове за скрити работи (образец №12 от Наредба №1 за прилагане на образците за актове, предвидени в ПКС- ДВ, бр.55/83 г.). (Нова Наредба № 3, обн. ДВ, бр. 72/2003 г., изм. ДВ, бр. 37/2004 г.), ако се касае за изпълнени (или допълнително обработени) на обекта строително-метални работи.

(2) Актове за скрити работи се представят задължително за:

1. защита от корозия;
2. закрепване на частите към сградата (съоръжението);
3. изолирането на преминаващи през частите електрически проводници.


**Чл.9.** При окончателното приемане се представя документация, с която се удостоверява съответствието на вложените материали, изделия и полуфабриката с предписанията на проекта. РПОИС, съответните нормативни документи и технологиите за изпълнение, както и за антикорозионна защита на частите на строително-металните работи


**Чл.10.** Количеството на строително-металните работи се измерва:

1. на дребноразмерни изделия - по бройки;
2. на линейни части по ръбове на елементи ст сградата - на линеен метър;
3. на врати и прозорци - на квадратен метър;
4. на парпети, решетки, витрини и др. под. - по тегло, получено чрез умножаване на обема с плътността на съответния метал.

### Глава трета ПРИЕМАНЕ НА ТЕНЕКЕДЖИЙСКИ РАБОТИ

**Чл.11.** Не се допускат отклонения (ако не е предписано друго в нормативните документи, проекта, РПОИС или технологиите за изпълнение):

1. на междината между ламаринената обшивка и обшиваната повърхност по-големи от 2 мм;
  2. от проектната височина на стоящите фалцови по-големи от 5 мм, а от праволинейността им - по-големи от 3 мм на линеен метър;
- 



3. от проектното положение (разместване) на лежащите в един скат фалцови и на стоящите фалцови от двата противоположни ската на билото по-големи от 50 мм.

**Чл.12.** Не се допуска приемането на обшивки (освен ако не е предписано друго в проекта):

1. при които височината на перпендикулярните към билото фалцови е под 20 мм;
2. на комини, калкани, корнизи и др., които са изведени над покрива на височина по-малка от 25 см и чийто горен ръб не е вмъкнат в обшития елемент (комин, корниз, калкан и др.).

**Чл.13.** Не се допуска приемането на олуци (освен ако се изисква друго в проекта):

1. при които предната им страна не е по-ниска с най-малко 10 мм от задната (към покрива);
2. наклонът на които към водосточната тръба е по-малък от 1% и снажданията им (чрез спояване или чрез единичен фалц) са с ширина по-малка от 12 мм и не са по наклону;
3. стоманените скоби на които са на разстояние по-голямо от 70 см (ако олуците са висещи) и през една не са с обтегачи.

**Чл.14.** Не се допуска приемането на водосточни тръби (освен ако е предписано друго в проекта):

1. чиито отстояния от стената на сградата са по-малки от 30 мм и чиито закрепващи скоби са на разстояние една от друга по-голямо от 200 см, а надлъжният им шев е към стената;
2. които не са съединени с олука със застъпване min 6 мм;
3. при съединението на отделните части на които горната не е навлязла най-малко 30 мм в долната;
4. които пресичат корнизи с извивки или чупки;
5. които не са свързани с канализацията чрез чугунена тръба с дължина минимум 100 см или пък долният (изходният им край) е на повече от 40 см от терена (тротоара), когато не е предвидена връзка с канализация.


**Чл.15.** Не се допуска приемането на тенекеджийски работи:

1. ламарината на които е закрепена с такива скрепителни средства или е в контакт с такива материали, които са несъвместими със свойствата и;
2. които са в контакт с електрически проводници, ако това не е предвидено в проекта и не е изпълнена съответна изолация.

**Чл.16.** При окончателното приемане се представя документация, с която се удостоверява съответствието на вложените материали, изделия и полуфабрикати с предписанията на проекта, РПОИС, съответните нормативни документи и технологии за изпълнение, както и за антикорозионна защита (включително и актове за скрити работи).

**Чл.17.** (1) Обшивките (на покриви, калкани, стени, улаи, корнизи, на комини, оберлихти и др.) се измерват в квадратни метри по действително покритата (хоризонтална, наклонена или вертикална) площ, като не се спадат отвори до 1 м<sup>2</sup>. На отворите до 1 м<sup>2</sup> не се измерват страничните им обшивки.

2) Олуците и водосточните тръби се измерват в линейни метри, като при скосени краища се измерва по-дългия ръб, а на извити части дължината се измерва по оста им. Дължините на водосточните тръби и на олуците се



измерват поотделно за всеки типоразмер.

3) Покривните прозорци (табакери) и водосточните казанчета се измерват по брой, подразделени на типоразмери.

### **ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ**

**§ 1.** Тези правила са утвърдени със заповед РД 14-02-1236 от 17. XII. 1985 г. на министъра на строителството и селищното устройство, влизат в сила от 01. 10. 1986 г. и отменят раздел "Строително-железарски и тенекеджийски работи" от Правилника за извършване и приемане на строителните и монтажните работи (ПИПСМР), утвърден от министъра на строежите със заповед 520 от 17. 02. 1968 г. и поместена в БСА, кн.3-4/1968 г.

**§ 2.** Указания и разяснения по прилагане на правилата се дават от министъра на строителството и селищното устройство.



**ПРАВИЛНИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ И ПРИЕМАНЕ НА ЗИДАНИ КОНСТРУКЦИИ**  
(Утвърден със заповед № РД 14-02-122/02.03.1984 г. на МССУ, публикуван в БСА бр. 5  
от 1984 г.)

**Глава първа**  
**ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ**

**Чл. 1.** Изискванията на правилника се отнасят за изпълнение и приемане на всички видове зидарии с керамични тухли и изделия, естествени камъни, бетонни блокове, гипсови плочи, кухи стъклени блокове и др. при всички видове сгради и съоръжения.

**Чл. 2.** (1) Всички видове зидарии се изпълняват по работни проекти, технологични карти и писани технологии при спазване на изискванията на този правилник и специфичните нормативни документи за сградите и съоръженията.

2) За зидарии на мостове, водостоци и хидротехнически съоръжения освен изискванията на този правилник важат и изискванията на правилниците за изпълнение и приемане на строителните и монтажните работи за тези съоръжения.

3) При изпълнение на зидани конструкции в земетръсни райони се спазват и изискванията на "Правилник за строителство в земетръсни райони".

**Чл. 3.** При извършване на всички видове зидарски работи се спазват изискванията на Правилник по безопасност на труда при строително-монтажните работи Д-02-001.

**Глава втора**  
**МАТЕРИАЛИ**

**Чл. 4.** (1) Материалите и изделията, предназначени за изпълнение на зидани конструкции, се допускат за употреба след провеждането на входящ контрол и доказване на пригодността им съгласно изискванията на съответните стандартизационни документи (БДС, ОН, ЗН). Списък на действащите към момента на утвърждаването на този правилник нормативни документи е даден в приложение.

(2) Употребата на нови материали за зидарии се допуска при наличие на нормативни документи за тяхното производство и начин на изпълнение на зиданите конструкции.

**Чл. 3.** Транспортирането и складирането на материалите за зидарии на строителната площадка се извършва при спазване на изискванията на стандартите и нормалите за всеки вид материал или изделие в съответствие с работния проект за организация и изпълнение на строителството (РПОИС).

**Глава трета**  
**ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЗИДАНИ КОНСТРУКЦИИ**

**Раздел I**  
**Общи изисквания**

**Чл. 6.** Изпълнението на зидани конструкции се извършва на основа на технологични карти и РПОИС в съответствие с проектната документация за вида и размера на зидовете; вида и качествата на зидарийните тела и разтвора и на детайлите за превръзките на редовете и за връзките на зидариите с носеща конструкция и помежду им.

**Чл. 7.** При изпълнението на зидариите разтворите, приготвени с хидравлично свързващи вещества, трябва да се употребяват преди да са започнали да втвърдяват. За осигуряване на необходимата им пластичност по време на полагането те трябва периодично да се разбъркват.