

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть I, раздел В

Глава 5
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ
СНиП I-V.5-62

Глава 5.1
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДЛЯ ЗДАНИЙ
СНиП I-V.5.1-62

Глава 5.2
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДЛЯ СООРУЖЕНИЙ
СНиП I-V.5.2-62

*Согласно постановлению Госстроя СССР
от 10/X-1975г. № 174. - БСГ № 12, 1975г. с. 16.*

Москва — 1963

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть I, раздел В

Г л а в а 5

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

СНиП I. В. 5-62

*Утверждены
Государственным комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
30 декабря 1962 г.*

Глава СНиП I-B.5-62 «Железобетонные изделия. Общие указания» разработана ЦНИИ экспериментального проектирования жилища АСИА СССР с участием НИИ общественных зданий, НИИ бетона и железобетона и ВНИИ новых строительных материалов АСИА СССР и с использованием материалов, представленных рядом проектных и научно-исследовательских организаций.

С введением в действие главы СНиП I-B.5 отменяются § 1 и 7 главы СНиП I-B.1 издания 1955 г. «Железобетонные и бетонные сборные конструкции и детали».

Редакторы — инж. *И. И. ЦЫГАНКОВ* (Госстрой СССР), канд. арх. *Л. И. ЛОПОВОК* (Межведомственная комиссия по пересмотру СНиП), канд. техн. наук *Б. Н. ЗАВАДИВКЕР* (ЦНИИЭП жилища АСИА СССР)

Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства	Строительные нормы и правила	СНиП I-B.5-62
	Железобетонные изделия Общие указания	Взамен главы I-B.1, § 1 и 7 СНиП издания 1955 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Требования настоящей главы распространяются на железобетонные и бетонные изделия, применяемые во всех областях строительства.

Примечания: 1. Развитием настоящей главы являются главы СНиП I-B.5.1-62 «Железобетонные изделия для зданий», I-B.5.2-62 «Железобетонные изделия для сооружений» и I-B.10-62 «Изделия из бетонов и силикатный кирпич».

2. Требования настоящей главы не распространяются на изделия, изготовляемые с неметаллической арматурой или на органических вяжущих.

1.2. Железобетонные и бетонные изделия, как правило, должны изготовляться на механизированных предприятиях с централизованной доставкой их к местам строительства.

1.3. Железобетонные и бетонные изделия массового производства должны быть типовыми и унифицированными для применения их при строительстве зданий и сооружений различного назначения.

1.4. Изделия подразделяются:

а) по виду армирования: на изделия с предварительно напряженной арматурой (стержневой, проволочной, из прядей и канатов) и с обычным армированием (сварными сетками, каркасами или стержневой арматурой);

б) по объемному весу применяемых бетонов на изделия:

из тяжелых бетонов объемного веса более 1800 и до 2500 кг/м³ включительно;

из легких бетонов объемного веса от 500 до 1800 кг/м³ включительно;

из особо легких (теплоизоляционных) бетонов объемного веса менее 500 кг/м³;

из особо тяжелых бетонов объемного веса более 2500 кг/м³;

в) по виду бетонов и применяемых в бетоне вяжущих на изделия:

из цементных бетонов: тяжелых на обычных плотных заполнителях, особо тяжелых бетонов, легких бетонов на пористых заполнителях;

из силикатных бетонов: плотных (тяжелых) или легких на пористых заполнителях, на извести или смешанном вяжущем;

из ячеистых бетонов на цементе, извести или смешанном вяжущем;

из специальных бетонов (жаростойких, декоративных, химически стойких);

г) по конструктивному решению на изделия:

однослойные, изготовляемые из одного вида бетона; двухслойные или многослойные, изготовляемые из различных бетонов или с применением различных материалов (изолирующих или отделочных) и составные, монтируемые из отдельных элементов:

д) по типоразмерам, когда их конструкция или размеры различны;

е) по маркам, когда изделия одного и того же типоразмера имеют различное армирование, закладные детали или монтажные отверстия.

1.5. С предварительным напряжением следует, как правило, изготовлять:

панели покрытий и перекрытий с номинальным пролетом 6 м и более; пустотные панели, изготовляемые на бетонизирующих комбайнах, независимо от пролета; фермы покрытий; балки покрытий пролетом 12 м и более; подкрановые балки, прогоны и балки перекрытий пролетом 6 м и более; сваи длиной 10 м и более; стеновые панели длиной 6 м и более; балочные пролетные строения мостов пролетом более 15 м; железнодорожные шпалы, опоры

Внесены Академией строительства и архитектуры СССР	Утверждены Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 30 декабря 1962 г.	Срок введения 1 июля 1963 г.
--	--	---------------------------------

ЛЭП, напорные трубы, плиты покрытий аэродромов.

1.6. Одинаковые по назначению изделия должны быть взаимозаменяемыми, что обеспечивается:

а) применением унифицированных объемно-планировочных параметров зданий и сооружений в соответствии с требованиями, устанавливаемыми главой СНиП II-A.4-62 «Единая модульная система в строительстве. Основные положения»;

б) унификацией конструктивных узлов в зданиях и сооружениях различного назначения, где применяются одинаковые по условиям работы изделия;

в) выбором одинаковых геометрических размеров изделий одного назначения в соответствии с требованиями, устанавливаемыми главой СНиП I-A.3-62 «Применение единой модульной системы при назначении размеров строительных изделий и сборных конструкций»;

г) унификацией нагрузок для несущих элементов конструкций;

д) унификацией расчетных величин звукоизолирующей способности, температурного перепада и сопротивления теплопередаче для ограждающих элементов конструкций;

е) изготовлением изделий с допусками размеров, обуславливающими монтажные и эксплуатационные качества этих изделий.

1.7. Конструкция изделий должна удовлетворять требованиям заводской технологии их изготовления.

1.8. На каждый вид изделий до начала их серийного производства и при отсутствии государственных стандартов должны разрабатываться предприятиями-изготовителями и утверждаться в установленном порядке технические условия. Эти технические условия должны содержать требования, предъявляемые к изделиям, бетону и арматуре, а в необходимых случаях — к материалам и технологии изготовления, и устанавливать допускаемые отклонения по всем качественным показателям, методы проверки качества изделий, а также правила приемки, маркировки, паспортизации, хранения и транспортирования изделий.

Требования к технологии производства изделий из тяжелых цементных бетонов установлены «Техническими условиями на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных изделий» (СН 1—61).

1.9. При производстве железобетонных и

бетонных изделий предприятие-изготовитель должно иметь утвержденные технологические правила, определяющие основные способы и режимы изготовления изделий и их контроля на всех стадиях производственного процесса. Технологические правила должны разрабатываться на основе режимов, заложенных в нормах технологического проектирования и типовых проектах предприятий сборного железобетона и с учетом требований технических условий на изготовление и приемку этих изделий.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕРАМ ИЗДЕЛИЙ

2.1. Размеры изделий устанавливаются номенклатурами государственных стандартов, нормалей, каталогов и альбомов типовых конструкций в соответствии с требованиями Единой модульной системы.

2.2. Для изделий одного назначения необходимо принимать минимально возможное число различных типоразмеров с унификацией основных размеров, и в первую очередь тех, которые определяют параметры опалубочных форм и механизмов для формования изделий.

2.3. Габариты изделий следует устанавливать исходя из следующих основных положений:

а) наименьшее количество монтажных элементов при монтаже здания или сооружения;

б) оптимальный вес изделия с учетом возможного оборудования при изготовлении и монтаже элементов;

в) поперечные размеры изделий должны удовлетворять габаритам железнодорожных и автомобильных перевозок;

г) длины изделий ограничиваются длиной большегрузной железнодорожной платформы.

Примечание. Большая длина допускается для ферм, свай, мачт, пролетных строений мостов, опор линий электропередачи и других длинномерных конструкций при условии перевозки их на сцепках из двух или трех платформ.

В отдельных случаях допускается изготовление железобетонных изделий любых габаритов при условии перевозки их водным транспортом.

2.4. Допуски линейных размеров изделий устанавливаются при проектировании в зависимости от размеров изделий и от заданного класса точности в соответствии с главой СНиП I-A.4-62 «Система допусков. Основные положения» и должны быть не более величин, приведенных в табл. 1. Назначение класса точности производится на основании расчета точно-

сти конструкции в зависимости от вида и назначения этой конструкции и с учетом технологии производства.

Примечания: 1. Если размеры сечения изделия менее 1500 мм, допуска этих размеров устанавливаются по интервалу проектных размеров до 1500 мм.

2. Классы точности для изделий следует назначать не ниже 9-и — 10-и. Более низкие классы точности разрешается устанавливать только для изделий со свободными основными размерами на основе технико-экономических обоснований.

Таблица 1

Интервалы проектных размеров в мм	Величины допусков в мм при классах точности							
	5-и	6-и	7-и	8-и	9-и	10-и	11-и	12-и
До 1500	0,9	1	2	4	6	10	14	22
Свыше 1500 до 2500	1,2	2	3	5	8	12	20	30
• 2500 • 4500	1,5	3	4	6	10	16	24	38
• 4500 • 9000	2,3	4	6	9	14	22	36	56
• 9000 • 15000	3,4	5	9	14	22	34	54	86
• 15000 • 21000	4	6	10	16	26	40	64	100
• 21000 • 27000	4,6	7	11	18	28	46	72	—
• 27000 • 33000	5	8	13	20	32	50	—	—

Таблица 2

Допуски на шероховатость поверхности

Класс шероховатости	Обработка поверхности	Допускаемые колебания высоты шероховатости в мм	Базовая длина замера в мм
1-Ш	Черновая затирка поверхности бетона — выравнивание	2,5—5	200
2-Ш	Поверхность бетона при формовании в металлических формах или чистовая затирка открытой поверхности	1,2—2,5	200
3-Ш	Механическая обработка отвердевшего бетона или шпаклевка	0,6—1,2	100
4-Ш	Шлифовка	0,3—0,6	100

2.5. По установленному допуску размеров назначаются допускаемые отклонения от размеров изделий. Величины допускаемых отклонений указываются в рабочих чертежах и технических условиях на изготовление данного вида изделий. Абсолютная сумма положительных и отрицательных отклонений от размеров не должна превышать величины допуска, приведенного в табл. 1 для данного класса точности и интервала проектных размеров.

Классы точности и величины допусков или допускаемых отклонений от размеров для отдельных изделий, применяемых в зданиях и сооружениях, установлены требованиями глав СНиП I-B.5.1-62 «Железобетонные изделия для зданий» и I-B.5.2-62 «Железобетонные изделия для сооружений».

Примечание. Точность изготовления форм должна быть, как правило, на 1—2 класса выше точности изготовления изделий.

2.6. Допуски на шероховатость лицевой поверхности устанавливаются по классам шероховатости в зависимости от необходимой степени заводской готовности изделий и конструктивных требований по табл. 2.

Допускаемые местные дефекты изделий указываются в государственных стандартах, каталогах, типовых проектах, технических условиях на изделия.

3. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ

3.1. Железобетонные изделия следует изготавливать из тяжелых цементных бетонов с маркой по прочности на сжатие не менее 200, из легких (в том числе ячеистых) — не менее 50, из плотных силикатных, особо тяжелых, жаростойких и химически стойких бетонов — всех установленных для этих бетонов марок. Требования к бетонам для изделий устанавливаются главой СНиП I-B.3-62 «Бетоны на неорганических вяжущих и заполнителях», требования к растворам устанавливаются главой СНиП I-B.11-62 «Растворы строительные».

Примечание. Допускается для железобетонных изделий применение тяжелых цементных бетонов с маркой по прочности на сжатие 150.

3.2. Применяемая для изготовления железобетонных изделий арматурная сталь должна удовлетворять требованиям глав СНиП I-B.4-62 «Арматура для железобетонных конструкций» и II-B.1-62 «Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования». Приемка, хранение и контроль качества арматурной стали, а также ее складирование следует производить в соответствии с указаниями глав СНиП I-B.4-62 «Арматура для железобетонных конструкций» и III-B.1-62 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные. Общие правила производства и приемки работ».

3.3. Применяемые для приготовления бетона вяжущие, различные добавки (гидравлические, наполнители, пластификаторы, ускорители твердения или схватывания и др.), а также условия применения этих добавок должны удовлетворять требованиям главы СНиП I-B.2-62 «Вяжущие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов».

3.4. Применяемые для приготовления бетона крупные и мелкие заполнители должны удовлетворять требованиям главы СНиП I-B.1-62 «Заполнители для бетонов и растворов».

3.5. Техническая вязкость или подвижность бетонной смеси при подборе ее состава должна назначаться такой, чтобы при наименьшем возможном расходе цемента допускать максимальное уплотнение бетонной смеси принятыми на производстве средствами и обеспечить изготовление изделий с гладкими и геометрически правильными поверхностями, кромками и ребрами.

3.6. Составы бетона для изделий должны отвечать условиям эксплуатации, в которых будут находиться конструкции. Требования к специальным бетонам (кислотостойким, щелочестойким, жаростойким и др.) должны быть указаны в проектах конструкций и рабочих чертежах изделий.

3.7. Среднее отклонение величины прочности бетона в сериях образцов для данной партии изделий в меньшую сторону от заданной марки допускается не более чем на 10%.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ИЗДЕЛИЯМ

4.1. Изделия, поставляемые потребителю, должны отвечать требованиям действующих

государственных стандартов и нормалей, а при их отсутствии — требованиям рабочих чертежей и технических условий на данный вид изделий.

4.2. Изделия должны выпускаться предприятиями-изготовителями с наибольшей степенью заводской готовности. Качество поверхностей изделий должно быть таким, чтобы на месте строительства не требовалось другой их отделки, кроме окраски или оклейки обоями, если эта отделка предусмотрена проектом.

4.3. Составные (в том числе комплексные) изделия должны поставляться потребителю, как правило, в законченном, собранном и полностью укомплектованном деталями виде. Условия поставки элементов составных конструкций, собираемых на месте их монтажа, устанавливаются техническими условиями на изделия. Завод-изготовитель обязан поставить потребителю все комплектующие или крепежные детали, предусмотренные техническими условиями. При этом арматура, предназначенная для натяжения на бетон изделий, должна поставляться потребителю с предприятия сборного железобетона в комплекте с анкерными устройствами и иметь чистую поверхность. При наличии резьбы на концах стержней должны приниматься меры для ее защиты от повреждения во время транспортирования.

4.4. Изделия с проемами, заполняемыми столярными изделиями, должны поставляться со вставленными оконными и дверными блоками, проолифленными или загрунтованными в соответствии с требованиями технических условий на эти изделия.

4.5. На лицевых поверхностях изделий не должно быть трещин, раковин, околлов, пятен, обнажений арматуры или наплывов. Все такие дефекты должны быть устранены или исправлены на предприятиях-изготовителях до отправки изделий потребителю.

Допускается наличие волосных поверхностных усадочных трещин, не влияющих на прочность изделий.

Примечание. Технические требования к качеству изделий, применяемых в особых условиях, приведены в главе СНиП I-B.5.2-62 «Железобетонные изделия для сооружений».

4.6. Изделия, предназначенные для применения в частях сооружений, подверженных действию химически агрессивной среды, следует изготавливать из кислотостойких и щелочестойких бетонов, а подверженных действию высоких температур — из жаростойких бетонов согласно требованиям глав СНиП I-B.3-62

«Бетоны на неорганических вяжущих и заполнителях» и II-B.7-62.

4.7. Изделия, примыкающие к грунту и подверженные воздействию воды, должны быть выполнены из бетона, обладающего морозостойкостью и влагостойкостью, с толщинами защитных слоев арматуры согласно требованиям соответствующих глав СНиП.

4.8. Арматура железобетонных изделий, ее размещение, количество стержней, их профиль, диаметры, вид и класс стали должны отвечать требованиям государственных стандартов и нормалей, а при их отсутствии — рабочим чертежам и техническим условиям на изделия.

Примечание. Замена вида и класса стали и диаметра стержневой или ненапряженной проволоочной арматуры, предусмотренной проектом, может быть допущена в виде исключения при отсутствии арматурной стали, требуемой по проекту, с разрешения вышестоящей организации. Такая замена должна быть обоснована соответствующим расчетом, выполненным по действующим нормам проектирования железобетонных конструкций, и подтверждена проектной организацией.

4.9. Арматуру для железобетонных изделий, не подвергаемых предварительному напряжению, следует, как правило, применять в виде каркасов и сеток, сваренных контактной сваркой. Рекомендуется применение готовых товарных арматурных сеток, выпускаемых промышленностью.

4.10. Стальные закладные детали, применяемые в теле изделий для монтажа или конструктивного соединения сборных элементов при помощи сварки, должны быть изготовлены из стали вида и класса, указанных в рабочих чертежах, и иметь размеры, отвечающие проектным, с отклонениями в плане не более ± 5 мм и с отклонениями по толщине в пределах допусков на листовую или прокатную сталь, из которой эти детали изготавливаются. Анкеры закладных деталей, их диаметр и профиль, а также размещение в теле бетона должны отвечать проекту с отклонениями не более допускаемых для рабочей арматуры конструкции. В технических условиях и рабочих чертежах на изделия должны быть указаны требования, предъявляемые к закладным деталям.

Смещение осей закладных деталей от проектного положения допускается не более чем на 5 мм для колонн, ферм и балок покрытий и не более чем на 10 мм для остальных изделий. Рабочие плоскости закладных деталей должны быть заделаны заподлицо с плоскостью изделия или выступать над ней не более чем на 3 мм.

3—949

4.11. Для изделий, работающих в условиях агрессивной среды, должны предусматриваться мероприятия по защите их материалов от коррозии в соответствии с требованиями глав СНиП I-B.27-62 «Материалы и изделия, стойкие против коррозии» и II-B.7-62 «Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования».

4.12. Стальные закладные детали конструкций, могущие подвергаться в процессе эксплуатации коррозии, снижающей долговечность или надежность сооружений, должны быть защищены от коррозии путем нанесения защитных антикоррозийных покрытий.

4.13. Изделия должны иметь приспособления для их строповки, выполненные в соответствии с проектом, петли и штрабы должны быть свободны от затвердевшего бетона.

4.14. Допускаемые отклонения от толщины защитного слоя бетона для рабочей арматуры в железобетонных изделиях не должны превышать величин, приведенных в табл. 3.

Таблица 3

Высота или толщина поперечного сечения изделия в см	Допускаемые отклонения в мм от толщины защитного слоя бетона при его толщине в мм		
	10	15	20 и более
До 40	+3	± 3	± 5
Более 40	+3	+5, —3	+10, —5

Для тонкостенных изделий с проволоочным армированием, вне зависимости от толщины защитного слоя, допускаемое отклонение толщины защитного слоя не должно превышать +3 мм.

Примечание. Для изделий, применяемых в сооружениях, подверженных при эксплуатации воздействию агрессивной среды, а также напору воды, проектом или техническими условиями могут быть установлены более жесткие требования к допускаемой величине отклонения от толщины защитного слоя.

4.15. Отпуск изделий потребителю производится только по достижении бетоном отпускной прочности. Величина отпускной прочности тяжелого цементного бетона или легкого бетона на пористых заполнителях при отсутствии государственных стандартов на данный вид изделий устанавливается техническими условиями на каждый вид изделий в зависимости от назначения конструкций, времени года, условий их монтажа и срока загрузки, но должна быть не менее 70% от марки бетона по прочности на сжатие. Отпускная прочность

плотного силикатного и ячеистых бетонов должна быть равна проектной.

4.16. При отпуске потребителю изделий с прочностью бетона ниже проектной (в соответствии с п. 4.15) изготовитель гарантирует, что прочность бетона достигнет проектной марки в сроки, предусмотренные соответствующими государственными стандартами и нормами, а при их отсутствии — рабочими чертежами и техническими условиями, но не более чем в месячный срок с момента изготовления изделий при твердении их в нормальных условиях.

4.17. Требования к объемному весу, влажности материала и другим качественным характеристикам ограждающих конструкций, определяющим их общее термическое сопротивление, должны содержаться в проектах и технических условиях на эти изделия.

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ, МАРКИРОВКИ И ПАСПОРТИЗАЦИИ

5.1. На каждом предприятии, выпускающем железобетонные и бетонные изделия, должна быть организована система контроля производства и проверки качества выпускаемых изделий, исключающая возможность поставки потребителям изделий, не отвечающих требованиям государственных стандартов, рабочих чертежей или технических условий на эти изделия.

5.2. Каждое изготовленное предприятием изделие должно пройти приемку отделом технического контроля (ОТК) предприятия. Отпуск изделий потребителю разрешается только после того, как изделия будут приняты ОТК, замаркированы и на партию готовых к отпуску изделий будет выдан паспорт ОТК.

5.3. Приемка ОТК готовых изделий должна заключаться в проверке соответствия требованиям государственных стандартов, а за их отсутствием — рабочих чертежей и технических условий: формы и размеров изделий, внешнего вида и качества отделки поверхности изделий, качества арматуры, ее размещения в изделиях и толщины защитного слоя, качества выполнения и размещения закладных деталей, монтажно-транспортных приспособлений и каналов для последующего натяжения арматуры, отпускной прочности бетона изделий.

В тех случаях, когда об этом имеются указания в государственных стандартах, нормах, рабочих чертежах или технических усло-

виях на изделия, приемка изделий ОТК должна включать проверку прочности, жесткости, трещиностойкости и всех прочих физико-механических свойств бетона изделий (объемный вес, морозостойкость, плотность, водонепроницаемость и т. д.), а также веса готовых изделий (например, панелей наружных стен).

Приемку изделий из тяжелых цементных бетонов и проверку их качества следует производить в соответствии с требованиями «Технических условий на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных изделий» (СН 1—61).

5.4. Приемка и отпуск готовых изделий производятся партиями. Партией считается количество изделий, последовательно изготовленное предприятием по одной технологии, из материалов одного и того же вида, сорта и качества в течение до 10 дней.

Количество изделий в партии должно быть не более: при объеме одного элемента до $0,1 \text{ м}^3$ — 1000 шт., от $0,1$ до $0,3 \text{ м}^3$ — 700 шт., от $0,3$ до 1 м^3 — 300 шт., от 1 до 2 м^3 — 150 шт., свыше 2 м^3 — 100 шт.

При отсутствии государственных стандартов количество изделий в партии уточняется техническими условиями на каждый вид изделий с учетом производительности предприятия по данному виду изделий.

Примечания: 1. При массовом серийном выпуске за партию может приниматься количество изделий, изготавливаемое предприятием в течение одной смены или одних суток при соблюдении всех остальных требований, предъявляемых к партии.

2. Для крупногабаритных изделий, объемных элементов или изделий особо ответственных сооружений допускаются их поштучная приемка и паспортизация.

5.5. Каждое изделие, выпускаемое предприятием-изготовителем, должно иметь хорошо видимую маркировку, выполненную несмываемой краской при помощи трафаретов или резиновых штампов.

На штампе-марке должны быть указаны марка предприятия-изготовителя, индекс (марка) изделий, номер браковщика ОТК, дата изготовления. Индекс наносится на изделие в процессе его изготовления. Заводская марка наносится на готовое изделие контролером ОТК после его приемки. Наличие заводской марки свидетельствует о том, что изделие принято ОТК и разрешено к отпуску.

5.6. Изделия, у которых верх трудно отличим от низа, или изделия с несимметричной рабочей арматурой (плиты, прямоугольные балки и т. п.) должны быть снабжены над-

писью «верх» или другими опознавательными знаками. Маркировку таких изделий следует выполнять так, чтобы основания ее знаков были обращены к нижней поверхности и по ним также можно было судить о рабочем положении изделий.

5.7. На изделиях должны быть нанесены метки (риски), определяющие места опирания изделий при транспортировании и хранении, а также места строповки, если проектом не предусмотрены монтажные петли.

Изделия, подлежащие последующей на строительной площадке укрупнительной сборке, должны иметь риски, определяющие оси конструкций. Указания о нанесении рисок должны предусматриваться в рабочих чертежах и технических условиях на изделия.

5.8. На каждую принятую и разрешенную к отпуску потребителю партию изделий ОТК предприятия составляет паспорт, в котором указываются:

- а) наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- б) номер паспорта (партии);
- в) дата составления паспорта;
- г) наименование изделий по государственному стандарту или техническим условиям и их условное обозначение (индекс);
- д) номер государственного стандарта или технических условий;
- е) количество изделий в партии;
- ж) проектные размеры изделия;
- з) дата изготовления и приемки партии ОТК и номер браковщика;
- и) отпускная прочность бетона в $кг/см^2$ и в процентах от марки бетона по прочности на сжатие в момент приемки;
- к) вид и класс стали закладных деталей и выпусков арматуры, подлежащих сварке при монтаже, а также стали накладок.

В тексте паспорта должно быть указано, что предприятие гарантирует соответствие качества отпускаемых с данным паспортом изделий всем требованиям государственных стандартов и нормалей, а за их отсутствием — рабочих чертежей и технических условий на изделия.

Примечания: 1. Паспорт и соответствующая ему партия должны иметь один и тот же номер.

2. Паспорт должен быть подписан руководителем предприятия и начальником ОТК.

6. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ

6.1. Готовые изделия должны храниться на специально оборудованных складах рассортированными по видам и типоразмерам. Изделия, не принятые ОТК, требующие ремонта или дополнительной выдержки их бетона, должны храниться отдельно от изделий, принятых ОТК и разрешенных к отпуску.

6.2. Каждое изделие при хранении должно опираться на деревянные инвентарные прокладки. Способы опирания изделий при хранении должны воспроизводить условия их работы в сооружении, не вызывать перенапряжений в бетоне и повреждений изделий и должны указываться в технических условиях на изделия. Изделия с офактуренной поверхностью должны устанавливаться на складе и храниться так, чтобы была исключена возможность повреждения законченных отделкой поверхностей.

Примечания: 1. Массивные изделия типа блочных фундаментов допускается укладывать непосредственно на специально спланированные площадки.

2. В горизонтальном (не рабочем) положении хранятся длинномерные изделия типа колонн и свай.

6.3. Изделия из легких, в том числе из ячеистых, бетонов, а также многослойные изделия с прослойкой утеплителей и элементы со вставленными оконными переплетами и дверными блоками должны быть защищены при хранении от возможного увлажнения утепляющих слоев и материалов атмосферными осадками в соответствии с техническими условиями на изделия или требованиями проекта.

6.4. Транспортирование изделий должно осуществляться в соответствии с требованиями главы СНиП III-B.3-62 «Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ», а также с соблюдением требований, предъявляемых настоящей главой к хранению изделий.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Часть 1, раздел В, глава 5

1. Общие положения	3
2. Требования к размерам изделий	4
3. Требования к материалам	5
4. Требования к изделиям	6
5. Правила приемки, маркировки и паспортизации	8
6. Хранение и транспортирование изделий	9

Часть 1, раздел В, глава 5.1

1. Общие положения	13
2. Изделия для фундаментов и подземных частей зданий	15
3. Изделия для конструкций каркасов зданий	—
4. Стеновые панели	—
5. Панели и плиты междуэтажных перекрытий	16
6. Панели и плиты покрытий	—
7. Элементы лестниц и прочие изделия	17

Часть 1, раздел В, глава 5.2

1. Общие положения	21
2. Изделия для сооружений промышленных предприятий	—
3. Изделия для мостов и труб	22
4. Изделия для дорог и покрытий аэродромов	—
5. Изделия для метрополитенов и туннелей	23
6. Изделия для подземных горных выработок	—
7. Изделия для гидротехнических сооружений	24
8. Изделия для линий электроснабжения и связи	25
9. Изделия для сельскохозяйственных сооружений	—

* * *

Госстройиздат
Москва, Третьяковский проезд, д. 1

* * *

Редактор издательства *Ифтинкина Г. А.*
Технический редактор *Родионова В. М.*

Сдано в набор 11/III 1963 г. Подписано к печати 22/IV 1963 г.
Бумага $84 \times 108^{1/16} = 0,875$ бум. л. — 2,87 усл. печ. л. (2,1 уч.-изд. л.).
Тираж 55.000 экз. Изд. № XII-7797 Зак. № 949. Цена 11 коп.

Типография № 1 Государственного издательства литературы
по строительству, архитектуре и строительным материалам,
г. Владимир