

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР
(ГОССТРОЙ СССР)

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть III, раздел М

Глава 4

ПРЕДПРИЯТИЯ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СУДОРЕМОНТА

ПРАВИЛА ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ПРИЕМКИ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

СНиП III-М. 4-62

*Отменен пост. Госстроя СССР от
15 марта 1967г.*

*Вводится: Правила приемки в эксплуатацию
завершенных судостроительных объектов
и пр-в Министрства судостр. промышленности
СССР.
фев. 1975-1988г.*



Москва — 1964

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР
(ГОССТРОЙ СССР)

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть III, раздел М

Глава 4

ПРЕДПРИЯТИЯ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СУДОРЕМОНТА ПРАВИЛА ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИЕМКИ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

СНиП III-М. 4-62

Утверждены

*Государственным комитетом по делам строительства СССР
4 апреля 1964 г.*



ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
Москва—1964

Глава СНиП III-М. 4-62 «Предприятия судостроительной промышленности и судоремонта. Правила организации строительства и приемки в эксплуатацию» разработана проектной организацией Государственного комитета по судостроению СССР при участии СоюзморНИИпроекта Министерства морского флота СССР, Ленгипроречтранса Министерства речного флота РСФСР и Проектного института № 1 Госстроя СССР. Вводится в действие впервые.

Редакторы — инженеры *В. В. БОРИСОВ* (Госстрой СССР), *А. Ш. ШИФРИН* (НИИОМТП), *Л. Д. РУДЕНКО* и *Т. Д. ДЯТЛОВ* (проектная организация Госкомитета по судостроению СССР).

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Общие положения	3
2 Организация строительства	—
Пусковые комплексы	—
Испытание и комплексное опробование судоспусковых и судоподъемных сооружений	5
Документация по промежуточной приемке и скрытым работам	6
3. Приемка в эксплуатацию законченных строительством предприятий и отдельных объектов	7

Стройиздат

Москва, Третьяковский проезд, д. 1

* * *

Редактор издательства *Т. А. Дрозд*

Технический редактор *Л. А. Комаровская*

Сдано в набор 26/V—1964 г. Подписано к печати — 22/IX—1964 г.

Бумага 84×108¹/₁₆=0,25 бум. л.—0,82 усл.-печ. л.

—(0,8 уч.-изд. л.) Тираж — 19.000 экз. Изд. № XII-8772

Заказ 1961

Цена — 4 коп.

Московская типография № 28 Главполиграфпрома
Государственного комитета Совета Министров СССР по печати.
Москва, Е-398, ул. Плещева, 22

Государственный комитет по делам строительства СССР (Госстрой СССР)	Строительные нормы и правила	СНиП III-М. 4-62
	Предприятия судостроительной промышленности и судоремонта. Правила организации строительства и приемки в эксплуатацию	—

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Правила настоящей главы распространяются на строительство и приемку в эксплуатацию вновь возводимых судостроительных и судоремонтных предприятий, а также отдельных цехов и сооружений этих предприятий (эллингов, блоков корпусных цехов, блоков корпусоремонтных цехов, наливных док-камер, наливных и сухих доков, слипов и достроечных и судоремонтных набережных).

Вопросы организации строительства и приемки в эксплуатацию судостроительных и судоремонтных предприятий и их отдельных объектов, являющиеся общими для всех промышленных предприятий и отдельных цехов и сооружений, регламентируются соответствующими главами III части СНиП.

1.2. Правила настоящей главы не распространяются:

а) на реконструкцию и расширение цехов и сооружений действующих предприятий. Организация строительства и приемка в эксплуатацию указанных объектов регламентируются проектами организации строительства и специальными указаниями по приемке их в эксплуатацию, составляемыми для каждого отдельного случая;

б) на предприятия, объекты и сооружения судового машиностроения, навигационного оборудования и производств, обеспечивающих судостроительную промышленность, но не имеющих узкопрофилированного судостроительного и судоремонтного назначения

(машиностроительные, заготовительные, деревообделочные цехи и мастерские, объекты энергетического, санитарно-технического, транспортного назначения и т. д.). Организация строительства и приемка в эксплуатацию этих объектов регламентируются нормативными документами III части СНиП для отраслей промышленности, к которым указанные предприятия, объекты и сооружения близки по назначению и профилю.

1.3. Организацию строительства и производство работ при возведении гидротехнических сооружений судостроительных и судоремонтных предприятий осуществляют в соответствии с требованиями главы СНиП III-И.1-62 «Гидротехнические сооружения морские и речные транспортные. Правила организации строительства и приемки в эксплуатацию» и дополнительными указаниями настоящей главы.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Пусковые комплексы

2.1. Строительство судостроительного предприятия разделяется на два пусковых комплекса.

Первый пусковой комплекс обеспечивает формирование корпуса судна с соответствующим насыщением механизмами, системами и оборудованием. В его состав входят: блок корпусных цехов (корпусообрабатывающий и

Внесены Государственным комитетом по судостроению СССР	Утверждены Государственным комитетом по делам строительства СССР 4 апреля 1964 г.	Сроки введения 1 июля 1964 г.
--	--	----------------------------------

сборочно-сварочный цехи); цехи и участки, обеспечивающие насыщение судна механизмами, системами и оборудованием (механомонтажный, трубомедный, электромонтажный, деревоустановочный и др.); стапельные места (открытые или закрытые); энергообъекты, инженерные сети, дороги и подъездные пути.

Второй пусковой комплекс обеспечивает спуск, достройку, испытание и сдачу судов. В его состав входят: спусковые сооружения; достроечная набережная; цехи и участки, обеспечивающие достройку, испытание и сдачу судов (достроечно-сдаточный цех и специализированные цехи и участки); акватория с подходными каналами, навигационной обстановкой и оградительными сооружениями; энергообъекты; инженерные сети и дороги.

2.2. Сроки начала и окончания строительства второго пускового комплекса устанавливаются с учетом непрерывности цикла постройки судна.

2.3. Строительство судоремонтного предприятия разделяется на два пусковых комплекса.

Первый пусковой комплекс обеспечивает выполнение программы малого (текущего) ремонта судов. В его состав входят: судоподъемное сооружение; стапельные места; судоремонтная набережная (причалы); комплекс цехов и участков, обеспечивающий демонтаж, дефектацию, ремонт, изготовление и монтаж отдельных узлов, механизмов и деталей корпуса судна, входящих в номенклатуру работ малого ремонта; энергообъекты, инженерные сети, дороги и подъездные пути; акватория с подходными каналами, навигационной обстановкой и оградительными сооружениями в объеме, обеспечивающем потребности первого пускового комплекса.

Второй пусковой комплекс обеспечивает выполнение программы большого (капитального) ремонта судов. В его состав входят: стапельные места; судоремонтная набережная (причалы); комплекс цехов и участков, обеспечивающих демонтаж, дефектацию, ремонт, изготовление и монтаж узлов, механизмов и корпуса судна, входящих в номенклатуру программы большого (капитального) ремонта; энергообъекты, коммуникации и дороги; окончание строительства акватории.

2.4. Пусковые комплексы определяются проектной организацией для каждого проектируемого предприятия и утверждаются в со-

ставе проектного задания в установленном порядке.

2.5. При определении состава объектов предприятия, входящих в пусковой комплекс строительства, надлежит учитывать:

специальные указания в задании на проектирование; при наличии в составе предприятия собственных заготовительных цехов — возможность временного получения заготовок (отливок, поковок, штамповок и т. д.) со стороны; возможность временного получения деталей, узлов, агрегатов и изделий от действующих судостроительных и судоремонтных предприятий;

необходимость строительства вспомогательных и обслуживающих объектов для подготовки производства (цехи специального инструмента и приспособлений, инженерные корпуса и др.);

необходимость и целесообразность строительства отдельных объектов, используемых для нужд строительства (деревообрабатывающие цехи, склады и др.);

недопустимость использования бытовых помещений, строящихся в первую очередь под административные помещения;

обеспечение первоочередных объектов водой, канализацией, теплом, электроэнергией, газом, устройством связи, транспортом и др. преимущественно из постоянных систем, запроектированных для предприятия в целом с наименьшими затратами на временные устройства.

Примечание. Необходимость и целесообразность временного размещения оборудования некоторых производственных участков для первого пускового комплекса предприятия надлежит в каждом случае обосновывать технико-экономическими расчетами.

2.6. Горизонтальную и наклонную части слипа, как правило, должны строить и сдавать в эксплуатацию одновременно. Строительство слипа частями, позволяющими полностью эксплуатировать их, допускается, в виде исключения, лишь в тех случаях, когда возможности вводимого в эксплуатацию комплекса слипа с уменьшенным количеством стапельных мест удовлетворяют производственной потребности судостроительного или судоремонтного завода на экономически оправданный период.

Частями строительства слипа являются:

а) наклонная часть спусковых дорожек с оборудованием для подъемно-спусковых операций, ковшем и выводным каналом;

б) горизонтальная часть подъемно-спусковых дорожек (при двухъярусном слипе — трансбордерная яма с первым стапельным местом), каналами промышленных проводов, подкрановыми путями, автодорогами и транспортно-тяговым оборудованием;

в) остальные стапельные места с оборудованием и сооружениями, необходимыми для постройки или ремонта судов; площадки зимнего хранения.

2.7. Для судостроительных заводов первой очереди строительства слипа является горизонтальная его часть со стапельными местами и оборудованием, необходимым для ее эксплуатации. На судоремонтных заводах в первую очередь строят наклонную часть спусковых дорожек и одну из горизонтальных площадок с подъемно-транспортным оборудованием.

2.8. Строительство наливной камеры выполняют в следующей последовательности:

I — устройство котлована и временной перемычки (при этом в мягких грунтах котлован, как правило, выполняется земонарядом подводным способом);

II — осушение котлована и устройство всех заглубленных элементов наливной камеры — нижней головы, нижней ступени и подводной части насосной станции;

III — засыпка пазух устоев нижней головы, нижней ступени и подводной части насосной станции;

IV — устройство верхней ступени, верхней головы и стапельных мест в камере.

Монтаж металлоконструкций (затворы, ворота, оборудование насосной станции и т. п.) ведут параллельно со строительными работами по мере готовности строительных конструкций.

2.9. Строить набережные допускается отдельными участками. Разбивка набережных на участки определяется технологическими требованиями, соответствующими вводимому пусковому комплексу предприятия. При этом учитывают особенности конструкции набережных, позволяющие эксплуатировать их отдельными участками, как с точки зрения общей устойчивости и прочности сооружения, так и возможности дальнейшего продолжения строительства.

Длина вводимых в эксплуатацию участков набережных должна устанавливаться кратной длине секции.

2.10. Акватории судостроительных и судоремонтных предприятий могут строиться отдельными участками.

При этом проектом должна быть предусмотрена последовательность создания участков акватории, соответствующих технологическим требованиям пускового комплекса. При малых объемах землечерпания дноуглубительные работы на акватории, как правило, выполняют полностью.

Очередность строительства акватории заказчик согласовывает со строительной организацией.

2.11. Последовательность строительства отдельных цехов, сооружений и объектов внутри пусковых комплексов определяется проектом организации строительства пускового комплекса с учетом норм продолжительности строительства входящих в комплекс цехов и сооружений, и технологии постройки (ремонта) судов.

Испытание и комплексное опробование судоспусковых и судоподъемных сооружений

2.12. При приемке в эксплуатацию судоспусковые и судоподъемные сооружения (наливные док-камеры, наливные и сухие доки, слипы) подвергают специальным испытаниям.

Готовность судоподъемных или судоспусковых сооружений к проведению специальных испытаний устанавливается рабочими комиссиями с составлением актов готовности.

2.13. Специальные испытания наливных док-камер, наливных и сухих доков, а также слипов проводит Государственная приемочная комиссия в соответствии с инструкцией по испытанию сооружений, являющейся неотъемлемой частью проекта.

Эта инструкция при подготовке сооружения к испытаниям подтверждается или корректируется проектной организацией с учетом выполненных в натуре работ, согласовывается с генподрядчиком и утверждается дирекцией предприятия.

2.14. Рабочие инструкции по испытанию наливных док-камер, доков и слипов должны иметь разделы: «Общая часть», «Организация и подготовка испытаний», «Проведение испытаний» и «Составление отчета».

В разделе «Общая часть» приводятся: общие положения об испытаниях;

перечень частей сооружения и оборудования, подлежащих испытаниям;

характер испытаний и допустимые отклонения от проекта;

указания по организации наблюдений за общим состоянием сооружения и его частей в период испытаний;

возможные в данных конкретных условиях способы ликвидации обнаруженных дефектов.

В разделе «Организация и подготовка испытаний» приводятся:

состав представителей организаций, проводящих испытания;

штатное расписание лиц, участвующих в испытаниях;

перечень документов, которые должны быть представлены перед началом испытаний;

порядок и проведение натурного осмотра и контрольной проверки основных размеров сооружения.

В этом же разделе приводятся указания о порядке наблюдения за деформациями сооружения (фильтрацией воды, уровнем воды с начала наполнения и до конца опорожнения для наливных док-камер и доков), а также работой транспортно-тягового оборудования, электрооборудования и связи.

В разделе «Проведение испытаний» приводятся:

порядок и режимы наполнения и опорожнения для наливных док-камер и доков; порядок и режимы испытания отдельных строительных конструкций, подъемно-транспортного и тягового оборудования для слипов.

В разделе «Составление отчета» приводятся:

форма журнала наблюдений;

указания по составлению отчета о проведенных испытаниях;

2.15. Судовозные и специальные пути, выполненные на шпально-балластном основании, подлежат обязательной пружовой обкатке в соответствии с техническими указаниями, приведенными в рабочих чертежах.

Документация по промежуточной приемке и скрытым работам

2.16. Активирование скрытых работ осуществляется согласно требованиям соответствующих глав III части СНиП.

2.17. В процессе строительства должны быть составлены соответствующие акты по окончании следующих работ:

а) забивки и испытания пробных свай;

б) искусственного укрепления и уплотнения грунтов основания песчаными подушками, песчаными сваями, цементацией, силикатизацией и т. п.;

в) устройства фундаментов на сваях, опускных колодцах и кессонах;

г) уплотнения оснований и устройства балластного слоя судовозных путей;

д) устройства дренажей в заглубленных частях гидротехнических сооружений;

е) тампонажа буровых скважин, расположенных в основании гидротехнических и подземных сооружений;

ж) заделки свай в ростверках, особенно растянутых;

з) устройства водонепроницаемых температурно-осадочных швов;

и) устройства шарниров в температурно-осадочных швах стальных плит, судовозных и подкрановых балок;

к) гидроизоляции в подземных и напорных сооружениях;

л) сопряжения спусковых дорожек со свайным основанием и других «скрытых» конструктивных узлов судоподъемных сооружений;

м) устройства и установки железобетонных плит-оболочек;

н) устройства и установки арматурных конструкций в железобетонных сооружениях;

о) укладки «камнебетона» или «изюма» в массивных железобетонных и бетонных конструкциях;

п) установки контрольно-измерительной аппаратуры;

р) устройства стенок трансбордерных ям и заполнений пазух в местах пересечений их с судовозными путями.

2.18. При возведении сооружений и объектов на сжимаемых грунтах в период строительства и в первые годы эксплуатации организуют постоянные наблюдения за осадками в местах, указанных в проекте.

3. ПРИЕМКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗАКОНЧЕННЫХ СТРОИТЕЛЬСТВОМ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

3.1. Приемка в эксплуатацию законченных строительством предприятий, пусковых комплексов и отдельных объектов производится в соответствии с главами СНиП III-А.10-62 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством предприятий, зданий и сооружений. Основные положения» и СНиП III-И.1-62 и дополнительными указаниями настоящей главы.

3.2. Государственная приемочная комиссия подписывает акт о приемке в эксплуатацию наливной док-камеры, наливного или сухого дока или слипа после окончания испытания их, предусмотренного рабочей инструкцией по испытанию данного сооружения. При этом все обнаруженные отклонения в размерах сооружения (сдвиги, перекосы, осадки элементов сооружения, непараллельности рельсовых путей), фильтрация воды из сооружения и в сооружение, убыль и поступление воды из-за неплотности швов и примыканий не должны превышать величин, указанных в проекте или в рабочей инструкции по испытанию сооружения. Работа прочих конструкций, систем и оборудования сооружения должна удовлетворять требованиям проекта.

3.3. Разрешается, в виде исключения, по решению Государственной приемочной комиссии принимать в эксплуатацию набережные и слипы с незаконченными работами по монтажу грузоподъемных кранов и промпроводок, предназначенных для технологических операций на строящемся (ремонтируемом) судне, при условии представления заказчиком других, временных средств для проведения этих операций.

3.4. Ввод в эксплуатацию слипов со стапельными местами разрешается после проведения испытаний, предусматриваемых инструкциями, указанными в п. 2.13 настоящей главы, при условии, что отклонения в плановом и высотном положении рельсовых путей, если они особо не оговорены в проекте, не должны превышать величин, приведенных в табл. 1 и 2.

Таблица 1
Допускаемые отклонения для рельсовых путей
одноярусных и двухъярусных слипов

Наименование	Допускаемые отклонения в мм для рельсовых путей	
	по железобетонным плитам или балкам на свайном основании при строительстве за перемычкой или подводным способом	на шпально-балластном основании при строительстве за перемычкой
Завышение головки рельса по отношению к проектной отметке в любом поперечном сечении рельсовых путей	6	8
Превышение головки рельса одной нитки пути над головкой рельса второй нитки одноколейного пути в любом поперечном сечении	2	3
Превышение головки рельсов одного пути над головками рельсов смежного пути в любом поперечном сечении	3	4
Местный уклон по длине горизонтальных рельсовых путей	$\pm 0,0005$ (1 мм на 2 м)	$\pm 0,0005$ (1 мм на 2 м)
Отклонение продольной оси слипа или стапельного места в плане от проектного положения (непараллельность), измеренное в начале и конце рельсовых путей	10	10
Непараллельность осей рельсовых путей (колен) в плане относительно продольной оси слипа или стапельного места при расстоянии от продольной оси:		
20 м или менее	± 4	± 4
более 20 м	± 6	± 6
Ширина пути (расстояние между осями головок рельсов) или колея пути (расстояние между внутренними гранями головок рельсов):		
меньше или равна 2,5 м	± 2	± 2
более 2,5 м	± 3	± 3

Таблица 2

Продолжение табл. 2

Допускаемые отклонения для рельсовых путей
гребенчатых слипов

Наименование	Допускаемые отклонения в мм для рельсовых путей	
	по железобетон- ным плитам или балкам при строи- тельстве за пере- мычкой	на шпально-бал- ластном основа- нии при подво- дном способе строительства
I. Наклонные пути слипа		
Местные повыше- ния головок рельсов обеих ниток пути при условии плавного разгона (не более 1 : 500)	±20	±40
Превышение голов- ки рельса одной нитки пути над го- ловкой рельса второй нитки в любом попе- речном сечении . . .	2	7
Превышение голо- вок рельсов одного или нескольких подь- емных путей на всей их длине по отноше- нию к остальным пу- тям	±20	±50
Отклонение факти- ческого уклона плос- кости подъемных пу- тей по всей их длине от заданного проек- том	±0,001 (1 мм на 1 м)	±0,002 (2 мм на 1 м)
Колея рельсового пути (расстояние между внутренними гранями головок рельсов)	+3	+3
Сужение колеи не допу- скается		

Наименование	Допускаемые отклонения в мм для рельсовых путей	
	по железобетон- ным плитам или балкам при строи- тельстве за пере- мычкой	на шпально-бал- ластном основа- нии при подво- дном способе строительства
Отклонение факти- ческого уклона од- ного или несколь- ких подъемных пу- тей по отношению к уклону плоскости ос- тальных путей . . .	±0,001 (1 мм на 1 м)	±0,001 (1 мм на 1 м)
II. Горизон- тальные пути слипа		
Местные повыше- ния головок обеих рельсовых ниток пу- ти при условии плав- ного разгона с укло- ном менее 1 : 2000 .	±4	±4
Превышение голов- ки рельса одной нит- ки пути над голов- кой рельса второй нитки в любом попе- речном сечении . . .	3	3
Разность высот го- ловок двух смежных рельсов одной нитки в стыке	1	1
Колея рельсового пути (расстояние между внутренними гранями головок рельсов)	+3	+3
Сужение колеи не допу- скается		
Непараллельность осей судовозных пу- тей в плане, измерен- ная по фактическим осям путей в начале и конце	5	15