

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

ИЗВЕЩЕНИЕ №1
ОБ ИЗМЕНЕНИИ РД 31.31.27-81

«РУКОВОДСТВО
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
МОРСКИХ ПРИЧАЛЬНЫХ
СООРУЖЕНИЙ»

Москва · В/О "Мортехинформреклама"
1986

Утверждено
Главным инженером Союзморнипроекта
6 февраля 1986 г.

ИЗВЕЩЕНИЕ № I
об изменении РД 31.31.27-81 "Руководство по проектированию морских причальных сооружений".

Вводится в действие
с 1 апреля 1986 г.

I. Изменения для внесения в основной текст

Номер пункта	Номер страницы	Содержание изменения
3.3(2.3)	7	В подпункте "а" шифр "ТП 101-76" заменить шифром "ТП 101-81*".
7.2(4.2)	20	Дополнить текст абзацами следующего содержания: "Для получения высоких марок бетона (М400 и М500) необходимо применять жесткие смеси. Удобоукладываемость таких смесей обеспечивается повышенным расходом цемента и введением пластифицирующих добавок. Повышение морозостойкости и водонепроницаемости достигается введением в бетонную смесь добавок СНВ (воздуховлекающая) или ГКЖ-94 (газовыделяющая). Марка бетона по прочности 600 на сульфатостойком портландцементе марки 500 по ГОСТ 22266-76, местных материалах - щебне из изверженных пород прочностью в водонасыщенном состоянии 1200 кгс/см ² и песке с модулем крупности более 2,3 при введении в бетонную смесь суперпластификаторов (разжигителей) марки С-3 (НИИЖБ) или ИО-03 (ВНИИЖелезобетона), была получена в лаборатории ЦНИИС Минтрансстроя и производственных лабораториях

Номер пункта	Номер страницы	Содержание изменения
		Балтгидростроя, Черноморгидростроя и Ильичевского завода ЖБК. Бетон изготавливается из жестких смесей при низком водоцементном отношении ($V/C \approx 0,30$) и расходе цемента $600 \text{ кг}/\text{м}^3$. Морозостойкость обеспечивалась введением добавки СНВ".
7.4(4.4)	21	Текст после слов: "Цементы сульфатостойкие" дополнить словами: "ГОСТ 23732-79 "Вода для бетонов и растворов".
7.5(4.5)	22	В предпоследнем и последнем абзацах заменить обозначение государственного стандарта ГОСТ 5.1459-72 на ГОСТ 5781-82.
7.7(4.7)	23	В подпункте "г" исключить слова "применение которой должно быть согласовано в установленном порядке".
7.13(4.12)	24	Текст после слов "обыкновенного качества" дополнить словами "марки О9Г2С по ГОСТ 19281-73 "Сталь низколегированная сортовая и фасонная".
7.20(4.19)	25	Текст дополнить абзацем следующего содержания: "01.07.84 г. введены в действие ВСН 5-84/Минморфлот "Применение природного камня в морском гидротехническом строительстве".
7.21(4.20)	26	Слова: "ГОСТ 8267-75 "Щебень из естественного камня для строительных работ", ГОСТ 8268-74* "Гравий для строительных работ" и ГОСТ 10260-74" заменить словами: "ГОСТ 8267-82 "Щебень из природного камня для строительных работ", ГОСТ 8268-82 "Гравий для строительных работ" и ГОСТ 10260-82".

Номер пункта	Номер страницы	Содержание изменения
7.24(4.23)	26	В подпункте "б" шифр нормативного документа "РД 31.31.18-75" заменить шифром "СНиП II-28-73*".
8.6(3.28)	28	Текст дополнить абзацем следующего содержания: "Удобна в эксплуатации конструкция краиного пути, в которой рельс с закрепленными шпалами (салочного или плитного типа) устанавливается в корыто фундаментных плит на слой щебня мелких фракций из изверженных пород с высокой маркой по прочности. Данная конструкция позволяет производить в короткое время рихтовку пути за счет подсыпки и выравнивания балластного щебня в корыте фундаментной плиты под сечкой рельса, поднятой порталным краном данного пути. Подобную конструкцию можно осуществить, используя в качестве фундамента с корытом облку на свайном основании".
9.1(3.1)	30	Номера пунктов "II.6(6.7) и I2.5(7.5)" заменить номерами "II.7(6.7) и I2.6(7.5)".
9.2(3.2)	31	Номера пунктов "I0.23(5.24), II.4(6.5), I2.7(7.7) - I2.I0(7.10)" заменить номерами "I0.22(5.24), II.5(6.5), I2.8(7.7) - I2.II(7.10)".
9.9(5.21, 6.10)	32	Текст примечания 2 до слов "железобетонные тяги" изложить в новой редакции: "Допускается применять тяги из тросов с диаметром проволоки не менее 5 мм, а также, при специальном обосновании,".
9.26(3.20)	36	Шифр "ТП I0I-76" заменить шифром "ТП I0I-81*".
9.34(3.27)	37	В первом абзаце слова "требованиями РД 31.31.18-75 (см.прил. I)" заменить слова-

Номер пункта	Номер страницы	Содержание изменения
		ми "рекомендациями главы СНиП П-28-73*". Во втором абзаце слова "со специальными техническими условиями" заменить словами "с указаниями РД 31.31.07-83 (см.прил. I)".
		В третьем абзаце номер пункта "II.5(6.6)" заменить номером "II.6(6.6)".
I0.13(5.13)	41	Текст дополнить абзацем следующего содержания: "допускается в угловых стенках с внешней анкеровкой применять лицевые панели, собранные из металлического шпунта".
I0.24(5.25)	42	Предпоследнее слово текста следует читать "перевязки".
II.7(6.7)	45	Слова "Температурно-деформированные" заменить словами "Температурно-деформационные".
I3.3(8.3)	53, 54	В подпункте "д" заменить шифр "СНиП П-15-74" шифром "СНиП 2.02.01-83". В подпунктах "д", "в", "и", "л", "м" и в последней строке шифр "СНиП П-21-75" заменить шифром "СНиП 2.03.01-84". В подпункте "л" после слова "желебетонные" исключить слова "предварительно напряженные".
I3.18(8.10)	60	В четвертой строке, в табл. I6(6) и третьей строке за таблицей шифр "СНиП П-21-75" заменить шифром "СНиП 2.03.01-84".
I3.19(8.11)	61	Слова "СНиП П-21-75 и Руководству" заменить словами "СНиП 2.03.01-84 и Руководствам".
I3.30(8.20)	73	В пояснении значения γ_1^* после слова "насыщения" читать слово "определенная".
I3.33(8.23)	76	Гравенное обозначение объемной массы γ_o^* заменить обозначением γ_1^* . На рис. 13(5) обозначения γ_1 и γ_o заменить обозначения-

Номер пункта	Номер страницы	Содержание изменения
--------------	----------------	----------------------

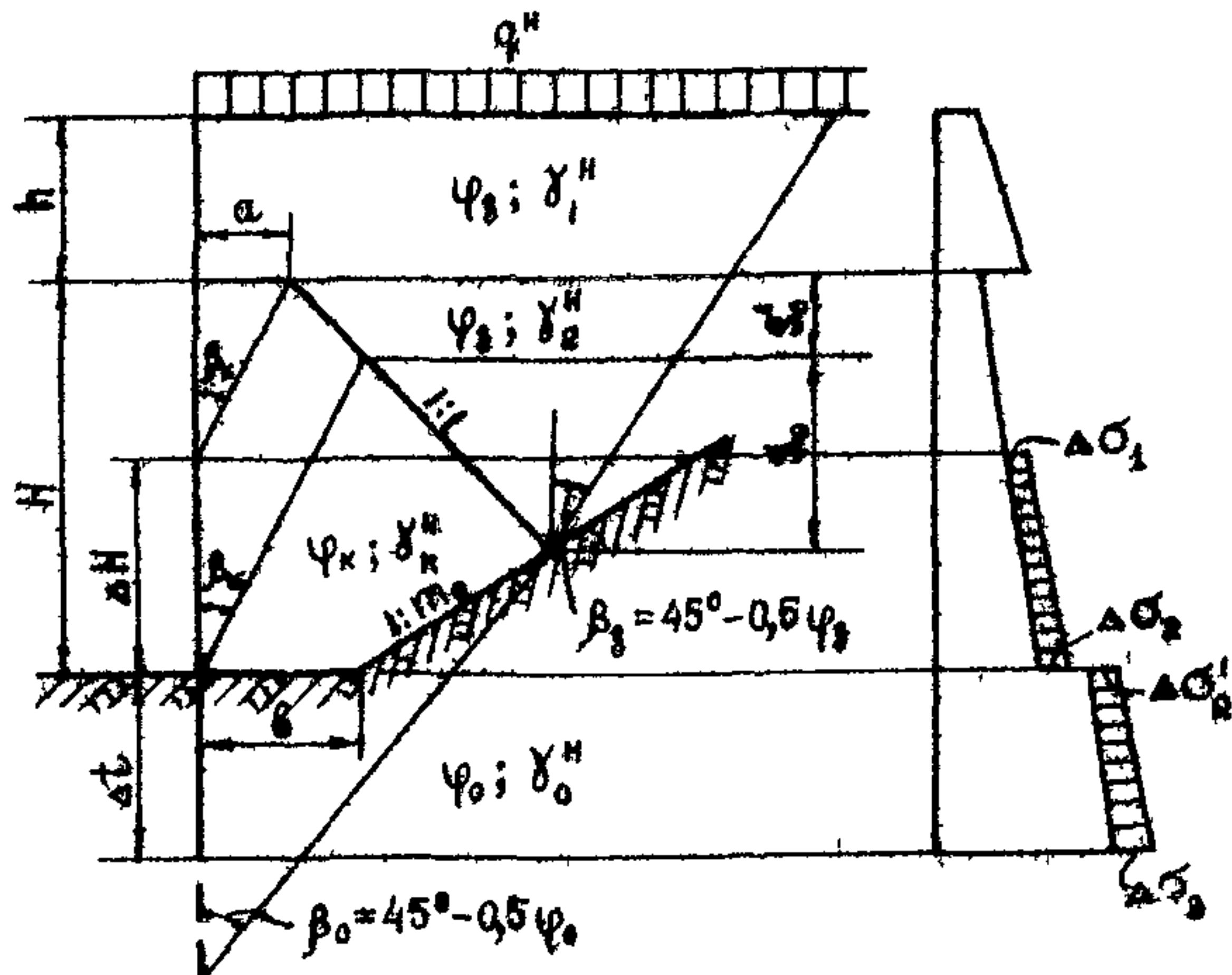
ми γ_1^H и γ_n^H .

I3.34(8.24) 79

Формулу [48(23)] следует читать

$$S_o = \frac{H m_o - a - S_o^1 (1 + m_o) + b}{1 + m_o}.$$

На с. 80 рис. I4(6) заменить нижеприведенным,



I3.35(8.25) 80

В последней строке примечания I число 20 заменить на 21.

I3.39(8.29) 88

В третьем абзаце снизу слова "РГМ ЗI.3012-77 "Руководство по расчету оснований причальных сооружений распорного типа на слабых грунтах по деформациям" заменить словами "РД ЗI.3I.34-85 "Инструкция по проектированию причальных сооружений распорного типа на слабых грунтах".

Номер пункта	Номер страницы	Содержание изменения
I3.40	88	В конце первого абзаца шифр РТМ 31.30I2-77 заменить шифром РД 31.31.34-85.
I4.5(9.3)	91	В примечании три раза слова "прил. 4 СНиП П-15-74" заменить словами "прил. 3 СНиП 2.02.01-83".
I5.1(I0.1)	98	На рис. 21(II) угол между вертикалью и линией 4 (штриховые) обозначить буквой α .
I6.6(II.6)		
I6.7(II.7)	I03	Слова "СНиП П-21-75, Руководства к СНиП П-21-75" заменить словами "СНиП 2.03.01-84, Руководство к указанным СНиП".
I7.5(I2.5)	I04	В первом абзаце слова "СНиП П-21-75, Руководству к СНиП П-21-75" заменить словами "СНиП 2.03.01-84, Руководствам к указанным СНиП".
I7.6(I2.6)	I04	В конце текста исключить слова: "и прил. 4 к настоящему Руководству".
I8.5(I3.5)	I07	Слова "СНиП П-21-75, Руководства к СНиП П-21-75" заменить словами "СНиП 2.03.01-84, Руководство к указанным СНиП".
I9.2(I4.1)	I09	В первом абзаце вместо "[27(I7)]" записать "Грио. 27(I7')".
I9.5(I4.4)	II2	Рис. 28(І8) дополнить выноской высот h_2 и h_3 ($h_2 = H_2 - H$, $h_3 = H - H_1$ – высоты от расчетного уровня воды соответственно до верха и низа массива верхнего курса).
I9.6(I4.5)	II2	После слова "Здесь" обозначение N_x заменить обозначением N_x'' .
I9.9(I4.8)	II4	Номера пунктов "I4.10(8.7), I4.11(8.8), I4.13(8.10) и I4.14(8.11)" заменить номерами "I3.15(8.7), I3.16(8.8), I3.18(8.10) и

Номер пункта	Номер страницы	Содержание изменения
		I3.I9(8.II)".
I9.I0(I4.9)	II4	Шифр "СНИП П-21-75" заменить шифром "СНИП 2.03.01-84".
20.4(I6.4)	II5	Во втором абзаце номер пункта "I3.34(8.24)" заменить номером "I3.37(8.27)".
20.6(I6.6)	II6	Номер пункта "I4.25(8.25)" заменить номером "I3.35(8.25)".
20.18(I6.18)	I25	Слова " m_b - то же, что в п. 20.I7(I6.I7), б" заменить словами " $m_b = 0,9$ - коэффициент условий работы, учитывающий волновое воздействие".
20.21(I6.21)	I27	На рис. 36(22) в подпункте "а" буквенное обозначение t_c , заменить обозначением t_c ; размер, представленный в подпункте "в" выражением $m_d R_a$ заменить выражением $\frac{k_n n_c m_d}{m} R_a$.
20.22(16.22)	I28	В пояснении обозначения t_c выражение $m_d R_a$ заменить выражением $\frac{k_n n_c m_d}{m} R_a$. После пояснения обозначения m_d дополнить пункт текстом следующего содержания: " k_n, n_c, m - то же, что в пп. I3.I6(8.8) и I3.22(8.14); m_b - то же, что в п. 20.I8(I6.I8)".
20.26	I30	В формуле [I50] перед последним слагаемым R_{ai} знак "минус" заменить на знак "плюс".
20.28(I6.27)	I32	В формуле II52(89)] и в пояснении значений слагаемых обозначение R_{ai} заменить обозначением R_a .
20.30(16.29)	I32	Из текста исключить слова "при учете прим. 2 к п. 20.28(I6.7)".

Номер пункта	Номер страницы	Содержание изменения
20.3I	I33	В скобках исключить слова "см. прим. 2 к п. 20.28(I6.27), и".
20.33(I6.3I)	I33	Слова "СНиП II-2I-75 "Бетонные и железобетонные конструкции", Руководства к СНиП II-2I-75" заменить словами "СНиП 2.03.0I-84 "Бетонные и железобетонные конструкции", Руководство к СНиП "Бетонные и железобетонные конструкции".
2I.I(I7.I)	I34	В подпункте "д" слова "СНиП II-2I-75, Руководства к СНиП II-2I-75" заменить словами "СНиП 2.03.0I-84, Руководство к указанным СНиП"; из текста исключить пункт "6.3(7.3с)". В подпункте "е" исключить слова "и специального нормативного документа (см. прил. I)".
2I.12(I7.12)	I39	Пояснение буквенных обозначений X_n, Y_n, X_e изложить в новой редакции: " - расстояния от осей, проходящих через упругий центр сечения, до соответствующих сил";
2I.18(I7.18)	I44	Числитель в формуле [I74(II0)]: $8h_3^3 - (2h_3 + D - L)^3$. В примечании на с. I45 формулу $L = 2h_3 + D$ заменить формулой $L > 2h_3 + D$.
2I.20(I7.20)	I46	В скобках слова "см. п.2I.I6(I7.I6) и рис. 44(27)" заменить словами "см. приложение I3 на с. I85, рис. 4 и формулу в тексте примечания".
2I.2I(I7.2I)	I46	Подкоренное выражение в формуле [I85(I2I)] следует читать: $2(4\frac{H}{h} + 3)$.
2I.24(I7.24)	I48	В формуле [I90] выражение $V_n tga$ заменить выражением $V_{n,m}^2 tga$. В формуле [I93] в знаменателе знак "минус" заменить знаком "плюс".
2I.26(I7.25)	I50	Шифр "СНиП II-2I-75" заменить цифрой

Номер пункта	Номер страницы	Содержание изменения
--------------	----------------	----------------------

"СНиП 2.03.01-84". В последнем столбце таблицы заменить числа I,06 на I,00 и I,10 на I,05.

- 21.27(17.26) 151 В третьем абзаце заменить шифр "СНиП П-21-75" шифром "СНиП 2.03.01-84", слова "Руководству к СНиП П-21-75" словами "Руководствами к СНиП П-56-77 и СНиП 2.03.01-84". После номера пункта "I3.I5(8.7)" слова "и I3.I7(8.9)" заменить на "-I3.I9(8.11)". В примечании два раза шифр СНиП Ш-9-74 заменить шифром СНиП 3.02.01-83.
- 21.28(17.27) 151 Слова "СНиП П-21-75, Руководству к СНиП П-21-75" заменить словами "СНиП 2.03.01-84, Руководство к указанным СНиП".

П. Изменения для внесения в приложения

Номер приложе-ния	Номер страницы	Содержание изменения
-------------------	----------------	----------------------

- I 152-156 В позициях № 6 и 26 таблицы шифр СНиП П-15-74 заменить шифром СНиП 2.02.01-83,
 В позициях № II, 21 и 22 таблицы шифр СНиП П-21-75 заменить шифром СНиП 2.03.01-84 .
 В позиции № 17 таблицы шифр СНиП Ш-9-74 заменить шифром СНиП 3.02.01-83,
 Так как позиции № 32 таблицы исключить в связи с отменой РД 31.31.18-75 распоряжением главного инженера Союзморниипроекта от 14 ноября 1984г; № 59, Взамен подставляться рекомендациями, изложенными в разделе

II

Номер приложе-ния	Номер страницы	Содержание изменения
-------------------	----------------	----------------------

СНиП II-28-73*.

В содержании позиции № 33 таблицы шифр РТМ ЗI.3012-77 заменить шифром РД ЗI.3I.34-85, наименование "Руководство по расчету оснований причальных сооружений распорного типа на слабых грунтах по деформациям" заменить наименованием "Инструкция по проектированию причальных сооружений распорного типа на слабых грунтах" (Ленморнипроект)".

Текст позиций № 38 и 39 таблицы в связи с отменой РД ЗI.3I.12-83 и РД ЗI.3I.02-79 распоряжением главного инженера Союзморниипроекта от 1^{го} января 1986г. № 3 заменить текстом:

"РД ЗI.3I.38-86. Инструкция по усилению и реконструкции причальных сооружений (Черноморниипроект, ОИИМФ, Ленморниипроект)".

В содержании позиции № 53 таблицы шифр РД ЗI.3I.25-81 заменить шифром РД ЗI.3I.25-85, наименование "Руководство по проектированию причальных сооружений в условиях Арктики. Основные положения (Ленморниипроект)" - наименованием "Инструкция по проектированию причальных сооружений для условий Арктики (Ленморниипроект)".

Дополнить таблицу позициями следующего содержания:

"65, ВСН 5-84/Минморфлот "Применение природного камня в морском гидротехническом строительстве (Черноморниипроект)".

"66, РД ЗI.3I. - 86, Указания по проектированию подпричального откоса и тылового сопряжения набережных-эстакад, подверженных интенсивному волнению (Черноморниипроект)".

- 4 160 В таблице в шестом столбце значений напряжений, первая строка сверху заменить значение 2,80

Номер приложе-ния	Номер страницы	Содержание изменения
		значением 2,89 в седьмом столбце, четвёртая строка сверху значение 0,16 заменить значением 0,18.
6	I62	Взамен настоящего приложения следует пользоваться РД 31.31. - 86 "Указания по проектированию подпирочного откоса и тылового сопряжения набережных-эстакад, подверженных интенсивному волнению" (Черноморниипроект)", позволяющего осуществлять проектирование указанных конструкций при наличии у причала волны высотой $h_{1\%} = (1-3)$ м и длиной $\lambda = (30-100)$ м.
7	I72	В пятой строке сверху вместо 4 94 следует читать 4,94.
10	I77	В п.1 слова п. 20.27(I6.27)" заменить словами "п. 20.28(I6.27)".
	I78	П.4 дополнить абзацем следующего содержания: "Активное давление E_a в пределах высоты AD принимается из графоаналитического расчёта лицевой стенки бордюрка, в котором была определена реакция R_a [см. п.20.28(I6.27)]".
II	I80	На расчетной схеме высота h_4 - расстояние по вертикали между точками 4 на плоскости обрушения и на оси анкерной стенки. Необходимо верхнюю стрелку высоты h_4 спустить до выносной линии, проведенной по горизонту из точки 4 плоскости обрушения.
I3	I82	В конце третьей строки сверху слова "прил. 8" заменить словами "прил. I4". Начиная со слов "принята условно заделка" (пятая строка сверху) исключить текст до конца абзаца. Таблицы I (с.182), 2 (с.187), I6 (с.233), 2I (с.240) и 26 (с.247) дополнить примечанием

Номер приложе-ния	Номер страницы	Содержание изменения
-------------------	----------------	----------------------

следующего содержания: "Примечание. В результате введения условной жесткости далее в расчетах рамы смещения δ получаются в миллиметрах (см. табл. 9 и 32)".

- 189 В формуле к рис. I2 обозначение Q_{1-2}^{05} заменить обозначением Q_{1-0}^{05} .
- I96-
I99 В столбце 2 табл. 4 при смещении фиктивной опоры I обозначения M_{1-2}^3 и M_{2-1}^3 заменить соответственно обозначениями M_{1-2}^{31} и M_{2-1}^{31} ; при смещении фиктивной опоры 2 обозначения M_{1-2}^3 , M_{2-1}^3 , M_{2-3}^3 и M_{3-2}^3 заменить соответственно обозначениями M_{1-2}^{32} , M_{2-1}^{32} , M_{2-3}^{32} и M_{3-2}^{32} ; при смещении фиктивной опоры О (горизонтальной) обозначения M_{1-6}^3 , M_{2-5}^3 и M_{3-4}^3 заменить соответственно обозначениями M_{1-6}^{30} , M_{2-5}^{30} и M_{3-4}^{30} .
- 207 В столбце 9 цикла 2 равенство $c_4 = c_3 \cdot k_{3-2}$ заменить равенством $c_4 = -c_3 \cdot k_{3-2}$.
- 217 В пункте 2 три раза выражение в скобках " $-z''_{30}/z''_{33}$ " заменить выражением " $-z''_{30}/z''_{33}$ ".
- 226 После первого абзаца текст дополнить примечанием следующего содержания: "Примечание. Как правило, менее трудоемким является расчет по методу несимметричных рам". В третьем абзаце снизу после слов "и симметричной ей фиктивной опоры" обозначение "I" заменить обозначением "I'".
- 239 В столбце I5 по строке элемента 2-I произведение $M_{2-1,I}^{1\Phi} \cdot \delta_{1,I}$ заменить произведением $M_{2-1,I}^{1\Phi} \cdot \delta_{1,I}^{k'}$.
- 247 Во второй строке снизу, в числителе формулы обозначение " j " заменить обозначением " j_z ".
- 254 В столбце 4 цикла I равенство " $a_{-z} \cdot k_{1-0}$ " заме-

Номер приложе-ния	Номер страницы	Содержание изменения
-------------------	----------------	----------------------

нить равенством " $a_1 = -\alpha k_{1-0}$ ".

- 259 В столбце 2 по строке элемента 3-2 равенство " $Q_{3-2}^{2\Phi} = -Q_{2-3}^{\Phi}$ " заменить равенством " $Q_{3-2}^{2\Phi} = -Q_{2-3}^{2\Phi}$ ".

I5

- (пример I) 277 В шапке последнего столбца табл. I обозначение " $M_{oi} E_i \tau_i$ " заменить равенством " $M_{oi} = E_i \tau_i$ ".
- 278 В шестой строке первого столбца табл. 2 обозначение " g " заменить обозначением " g_6 ".
- 282 В конце страницы в скобках формулы значение " $\pm 6 \cdot 0,53/3,7$ " заменить значением " $I \pm 6 \cdot 0,53/3,7$ ".
- 285 В графе "Плечо" табл. 9 слова "см.табл. 7" относятся к силам, начиная от E_3 вниз до $E_{шв}$.
- 289 Во второй строке сверху в знаменателе формулы для определения R_{cr} число 15,0 заменить числом 5,0.
- 290 Во второй строке сверху множитель 0,25 заменить множителем 0,24.
- 291 В четвертом абзаце после слов "I пог.м" добавить слова "на 55 см".
- 296 В табл. I3 по строке силы q_3 произведение $1,3 \cdot 0,9 \cdot 1,8 \cdot 3,5$ заменить произведением $1,3 \cdot 1,0 \cdot 1,8 \cdot 3,5$, значение 7,37 - значением 8,19 и значение -6,26 - значением -6,96.
- 303 В конце страницы при вычислении значения Q_6 перед числом 29107 знак " \leq " заменить знаком " $=$ ".
- 305 В одиннадцатой строке снизу при определении значения С перед числом 912,5 знак "плос" за-

Номер приложе-ния	Номер страницы	Содержание изменения
-------------------	----------------	----------------------

- менить знаком "равно". В следующей строке выражение $X - \frac{M}{M_k}$ заменить выражением $X = \frac{M}{M_k}$.
- 307 В четвертой строке сверху в равенстве $X = 0$ заменить обозначение X на λ ; в шестой строке в числителе неравенства поставить цифру "1".

16

- (пример 2) 315 В седьмой строке снизу при определении значения E_p произведение $0,5 h_p^2 \gamma_3 \lambda_p$ заменить произведением $0,5 h_p^2 \gamma_3 \lambda_p$.
- 316 На рис. 3, в) эпюра давления должна иметь вид треугольника.
- 322 При определении значения a в формуле обозначение \bar{Y}_e четыре раза заменить обозначением φ_e .
- 324 В первом столбце табл. 4 номера сж "3" и "4" заменить соответственно номерами "3¹" и "4¹".

15

- (пример 3) 325 В разделе "Исходные данные для расчета" после слов "модуль общей деформации $E = 280 \text{ кг}/\text{см}^2$ " слова " $= 28 \text{ тс}/\text{м}^2$ " заменить словами: "(допускаемое давление на грунт $R = 28 \text{ тс}/\text{м}^2$)".
- 326 В левой части рис. 3 размер по вертикали 5,35 заменить размером 4,85, по горизонтали два раза значение 3,1 заменить значением 2,8 и значение 16,8 – значением 16,2.
- 330 В середине строки после абзаца, начинающегося со слов "Опорные реакции" при определении реакции A значение 17,61 заменить значением 17,59, ниже по тексту после слов "Проверяем решение" сумму 1,52+1,91 заменить суммой 1,57+2,07.
- 331 В формуле для определения значения M_k после фигурных скобок перед знаком равенства добавить

Номер приложе-ния	Номер стра-ницы	Содержание изменения
-------------------	-----------------	----------------------

множители $x^2 \cdot 2/3$.

333 На рис. 7 в эпюре давления от нагрузок (крайняя справа) значение интенсивности 1,66 заменить значением 1,16.

337 уравнении определения устойчивости по схеме плоского сдвига перед силой q_1 добавить круглую скобку.

339 В табл. 4, в числителе формул для определения значений S_β при $\alpha = 21^\circ; 20^\circ; 19^\circ$ и 22° значение 1,52 заменить значением 2,52, значение 1,25 – значением 2,25, значение 0,99 – значением 1,99, значение 1,78 – значением 2,78 и четыре раза значение 15 в круглых скобках – значением 15,7.

345 Во втором абзаце раздела "Расчет прочности и трещиностойкости" значение $M_x = 52,96$ заменить значением 52,95. В конце страницы при вычислении значения W выражение $R_y = 2400/1,05 = 2280$ заменить выражением $R_y = 2500/1,05 = 2380$; в конце данного абзаца значение "20-40 мм" заменить словами "до 20 мм"; при вычислении W в знаменателе число 2280 заменить числом 2380 и результат расчета 2022 заменить числом 1950 .

15

(пример 4) 351 В конце раздела "Исходные данные для расчета" обозначение FSP_{IV}I заменить обозначением FSP_{VIL}.

352 На рисунках I, "г" и 3, "д" нулевой и первый лучи (I-й луч от силы 1 до силы 2) слиты в одну линию. Необходимо иметь в виду, что замыкающая проводится через пересечение нулевого луча с

Номер приложе-ния	Номер стра-ницы	Содержание изменения
-------------------	-----------------	----------------------

линией анкера.

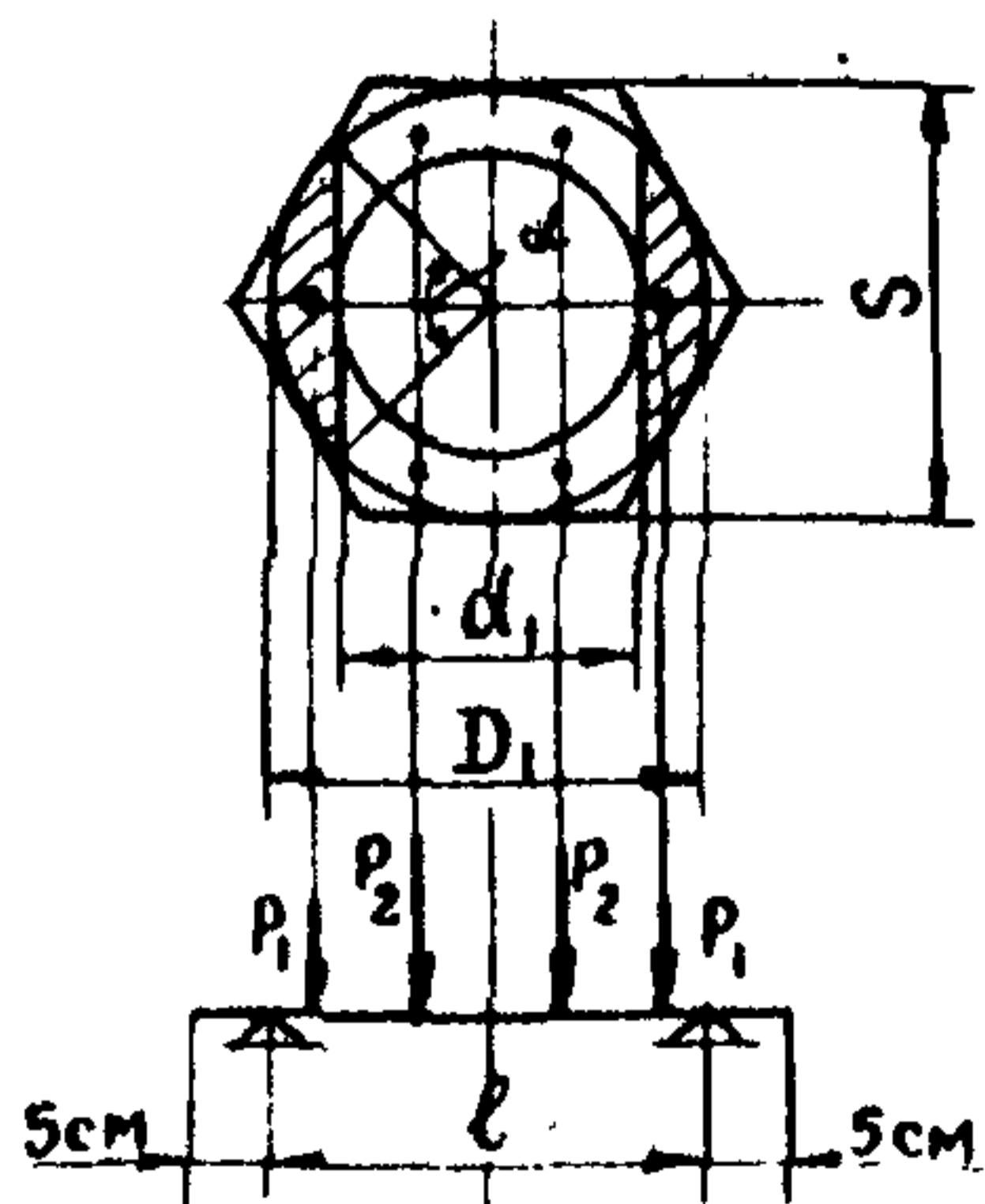
На рис. 2, "б" отметку верха эпюры 0,00 заменить значением -0,02.

- 356 При вычислении ординаты эпюры сейсмического давления выражение $p = 0,2 \cdot 0,25 \cdot I,15 R \cdot I = 0,75 R$ заменить выражением $p = 0,2 \cdot 0,25 \cdot I \cdot 15 R \cdot I = 0,75 R$.

После слов "Результаты статического расчета на осооое сочетание нагрузок" слова " $M_{max} = 202,5 \text{ тс}\cdot\text{м}/\text{м}$ ", " $R_a = 38 \text{ тс}/\text{м}$ " и " $\Delta -28,0 \text{ м}$ " заменить соответственно словами " $M_{max} = 210 \text{ тс}\cdot\text{м}/\text{м}$ ", " $R_a = 40,5 \text{ тс}/\text{м}$ " и " $\Delta -23,2 \text{ м}$ ". Ниже в уравнениях произвести замену чисел 202,5 на 210; 131,63 на 136,5; 13163000 на 13650000; 3566,4 на 3698,3 и знак " $<$ " на знак " \approx ".

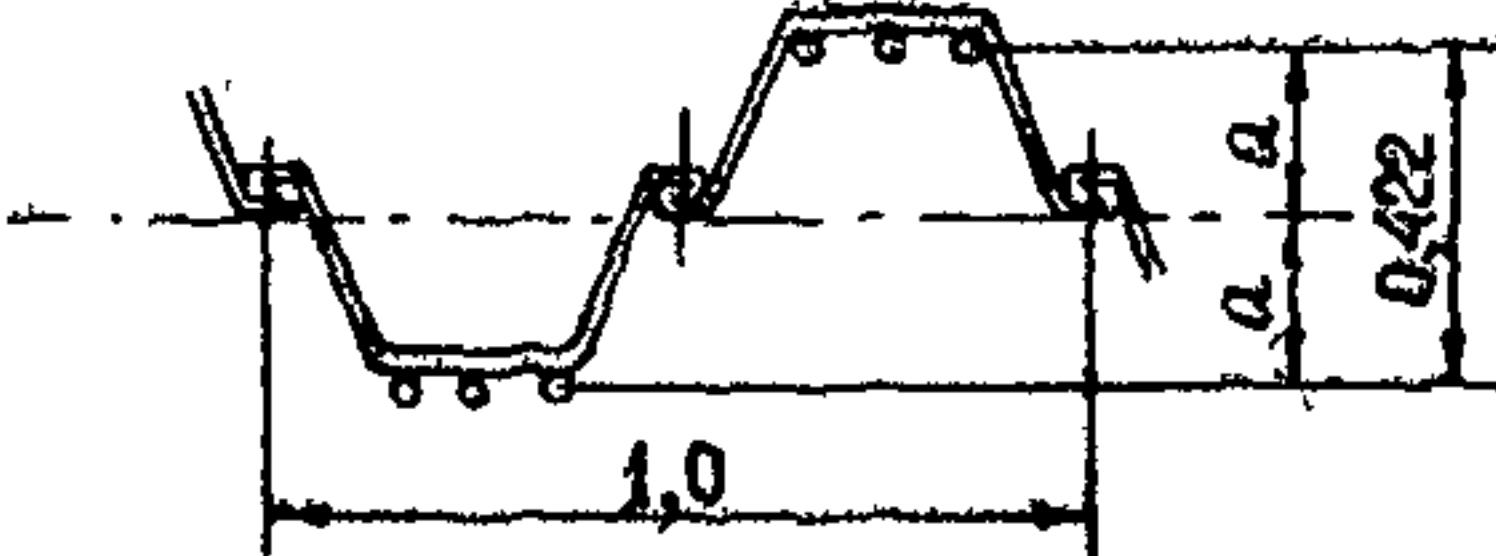
- 358 В двух последних формулах произвести замену значений 38,0 на 40,5; 114,0 на 121,5; 114000 на 121500 и 8,74 на 9,03.

- 360 Правую часть рис. 4 заменить следующим рисунком:



Номер приложе-ния	Номер страницы	Содержание изменения
-------------------	----------------	----------------------

- 361 На уровне подписи рис. 5 выражение " $\alpha = -26^{\circ}34'$ " заменить равенством " $\alpha = 26^{\circ}34'$ ".
- 363 Правую часть рис. 8 заменить рисунком:



- 365 На одиннадцатой строке снизу значение $\nabla = 8,0$ заменить значением $\nabla = 6,0$.
- 366 На рис. 10 "б" заменить: " $m_d = 1,4$ " на " $m_d = 1,5$ "; " $m_d R_a = 53,2$ " на " $n_e m_d R_a = 54,7$ "; " $R_a = 38$ " на " $R_a = 40,5$ "; " $E_p^1 = 60,4$ " на " $E_p^1 = 58,9$ "; на эпюре давления сил слова "38 анкер" заменить на "40,5 анкер".
- 367 При вычислении ординат эпюры пассивного давления в интервале от $\nabla = 0,0$ до $\nabla = 6,0$ в исходных параметрах и в формулах для определения значений z^* и λ_{cr} шесть раз вместо $\varepsilon = 5^{\circ}43'$ записать $\varepsilon = 5^{\circ}27'$.
При вычислении значения Δt вместо 60,4 записать 58,9. После слов "Отметка погружения" значение " $-2,7+0,34 \approx 3,0$ м" заменить значением " $- (2,7+0,34) \approx -3,0$ м".
- 368 В разделе "Расчет железобетонных свай анкерной стенки" в первой строке произведение 40×35 заменить на 40×30 . При вычислении изгибающего момента M_I , в расчете на основное сочетание нагрузок с учетом волновых воздействий, числовые значения формулы " $1,15 \cdot 1 \cdot 1,25 \cdot 0,95 \cdot 0,9 \cdot 8,75 = 10,75$ " заменить на " $1,15 \cdot 1 \cdot 1,25 \cdot 0,95 \cdot 0,85 \cdot 8,75 = 10,16$ ". В расчете на особое сочетание нагрузок при определении значения поправочной силы Q число в

Номер приложе- ния	Номер страни- цы	Содержание изменения
--------------------------	------------------------	----------------------

скобках 38 заменить числом 40,5 и по полученному результату внести изменения в соответствующие формулы данного и следующего разделов.

I5

- (пример 5) 372 В предпоследней строке слово "напряжением" заменить словом "натяжением".
 При чтении расчета рисунка I на с. 372 и 373, часть рисунка, расположенная на с. 373, должна быть поднята до совмещения линии анкера в одну прямую с частью рисунка на с. 372. На с. 373 линия анкера проходит через точку пересечения замыкающей с первым лучом веревочного многоугольника и по ординате $R_a = 28,0$ тс эпюры Q. При вычислении значения M_{max} произведение $4,2 \cdot 2,5$ заменить произведением $4,2 \cdot 25$.
- 383 При вычислении параметра μ_{max} число 48840 заменить числом 70207,5 и значение 91,7 – значением 63,8.
- 386 и 387 При чтении расчета на рис. 5, часть рисунка, расположенная на с. 387, должна быть поднята до совмещения линии анкера в одну прямую с частью рисунка на с. 386. На с. 387 линия анкера проходит через точку пересечения замыкающей с первым лучом веревочного многоугольника и по ординате $R_a = 23,5$ тс эпюры Q .
- 390 В результате расчета значения N_p вместо $= 103,81$ тс следует записать " $= -103,81$ тс". В разъяснении значения m_d слова "по ВСН 3-80" дополнить словами "и настоящему Руководству".