

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1020.1-4

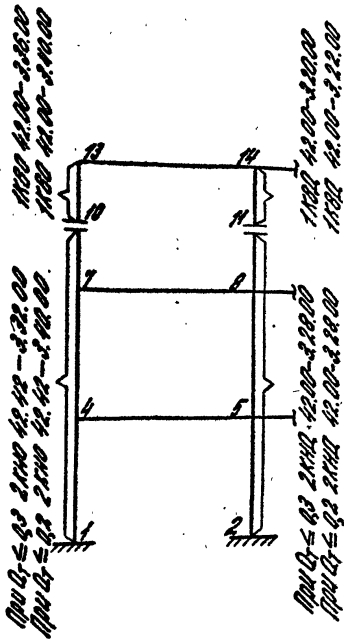
КОНСТРУКЦИИ РАМНОГО КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0-1

УКАЗАНИЯ ПО РАСЧЕТУ ПРОЧНОСТИ, УСТОЙЧИВОСТИ И ДЕФОРМАТИВНОСТИ

ЧАСТЬ 2

СТР. 139-260



| Крайняя колонна | | | | | | | | Средняя колонна | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------|-----------------|-------|-------|-------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------|-------|-----------------|-------|-------|-------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------|-------|-------------|
| I-A группа; $D_1 = 0.3 \text{ м}$ | | | | | | | | I-A группа; $D_1 = 0.2 \text{ м}$ | | | | | | | | | | |
| $N^{\text{до}}$ | N_w | $N^{\text{до}}$ | N_w | M_6 | $F_6 = F_0$ | $F_6^{\text{до}}$ | $F_6^{\text{до}}$ | $N^{\text{до}}$ | N_w | $N^{\text{до}}$ | N_w | M_6 | $F_6 = F_0$ | $F_6^{\text{до}}$ | $F_6^{\text{до}}$ | I-A группа; $D_1 = 0.2 \text{ м}$ | | |
| $N^{\text{до}}$ | N_w | $N^{\text{до}}$ | N_w | M_6 | $F_6 = F_0$ | $F_6^{\text{до}}$ | $F_6^{\text{до}}$ | $N^{\text{до}}$ | N_w | $N^{\text{до}}$ | N_w | M_6 | $F_6 = F_0$ | $F_6^{\text{до}}$ | $F_6^{\text{до}}$ | $N^{\text{до}}$ | N_w | $F_6 = F_0$ |
| 2139 | 0.47 | 24.67 | 0.10 | 300 | 18.55 | | | 18.05 | 2.50 | 23.30 | | | | | | | | |
| 13.57 | 0.14 | 13.47 | 0.11 | 300 | 12.32 | | | 10.16 | 12.25 | 15.39 | | | | | | 8.01 | 4.04 | 6.30 |
| 13.57 | 0.14 | 13.47 | 0.11 | 300 | 12.32 | | | 10.16 | 12.25 | 15.39 | | | | | | 5.79 | 4.79 | 6.30 |
| 20.47 | 0.26 | 23.38 | 0.10 | 300 | 15.28 | | | 15.77 | 20.52 | 21.58 | | | | | | 5.79 | 4.79 | 6.30 |
| 19.83 | 0.09 | 57.21 | 0.41 | 300 | 12.54 | | | 14.51 | 41.22 | 17.44 | | | | | | 8.34 | 42.05 | 7.37 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 7.14 | 95.17 | 6.30 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20.11 | 0.22 | 50.22 | 0.41 | 300 | 12.55 | | | 14.87 | 40.52 | 17.81 | | | | | | | | |
| 15.98 | 1.25 | 20.15 | 0.89 | 300 | 7.58 | | | 11.21 | 53.55 | 9.04 | | | | | | 7.52 | 8.37 | 6.30 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 6.50 | 12.44 | 10.4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.15 | 1.05 | 70.55 | 0.89 | 300 | 6.30 | | | 5.95 | 52.17 | 6.30 | | | | | | 6.32 | 2.77 | 19.90 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 3.00 | 6.30 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 6.08 | 53.10 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 0.00 | 6.08 | 53.10 |

Примечание - см. стр. 73, должк. 0.24

Имя и фамилия (подпись) и дата составления

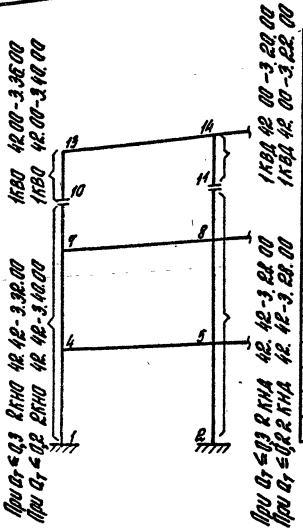
| | | | |
|-------------|-----------|-----------|--|
| Исполнитель | Колосов | Иван | |
| Контроль | Сидоров | Иван | |
| СМЗ | Климов | Иван | |
| Инженер | Григорьев | Александр | |
| Строитель | Петров | Сергей | |
| Проверка | Молодцов | Иван | |

1020.1-4.0-1 090

2-9-А(2)-70-1.Р
Мордовская станция
Колонна. Таблица № 1;
 $F_6 = F_0$ при $D_1 = 0.3 \text{ м}$ и 0.2 м

| | | |
|-------------|------|------|
| Исполнитель | Иван | Иван |
| Контроль | Иван | Иван |
| СМЗ | Иван | Иван |

22220-02



| КРОШНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | СРЕДНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|------------|-------|-------|---------------------------------------|-----------------|------------|------------|-------------|--------------------------------------|-------|------------|-------|-------|---------------------------------------|-----------------|------------|------------|-------------|
| I-я группа; $a_T \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | II-я группа; $a_T \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | | I-я группа; $a_T \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | II-я группа; $a_T \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | |
| M_{AA}^L | M_w | N_{AA}^L | N_w | M_B | $F_A = F_B$ | $F_A \text{ м}$ | M_{AA}^L | N_{AA}^L | $F_A = F_B$ | M_{AA}^L | M_w | N_{AA}^L | N_w | M_B | $F_A = F_B$ | $F_A \text{ м}$ | M_{AA}^L | N_{AA}^L | $F_A = F_B$ |
| 21,30 | 0,79 | 24,81 | 0,18 | 300 | 18,55 | | 18,05 | 21,50 | 23,41 | 10,59 | 1,29 | 16,80 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 8,01 | 10,41 | 6,80 |
| 13,57 | 0,24 | 13,47 | 0,18 | 300 | 12,32 | | 10,16 | 12,26 | 16,40 | 8,89 | 0,65 | 16,80 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,79 | 11,79 | 6,30 |
| 13,57 | 0,24 | 13,47 | 0,18 | 300 | 12,32 | | 10,16 | 12,26 | 16,40 | 8,89 | 0,65 | 16,80 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,79 | 11,79 | 6,30 |
| 20,47 | 0,43 | 23,48 | 0,18 | 300 | 15,43 | | 15,77 | 20,52 | 21,59 | 12,18 | 1,01 | 14,08 | 0,00 | 300 | 6,56 | | 8,34 | 12,05 | 7,06 |
| 12,83 | 1,65 | 51,21 | 0,69 | 300 | 13,11 | | 14,51 | 44,22 | 17,15 | 13,18 | 2,67 | 101,05 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 7,14 | 95,12 | 6,30 |
| 20,11 | 1,22 | 50,22 | 0,68 | 300 | 13,05 | | 14,87 | 40,62 | 17,98 | 11,45 | 2,52 | 101,68 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,98 | 96,16 | 6,30 |
| 16,33 | 2,00 | 60,53 | 1,40 | 300 | 8,35 | | 11,21 | 58,65 | 8,85 | 8,52 | 3,08 | 102,07 | 0,00 | 300 | 10,14 | | 6,60 | 131,44 | 10,14 |
| 7,86 | 3,10 | 70,56 | 1,48 | 300 | 6,30 | | 5,81 | 30,32 | 6,30 | 5,32 | 3,62 | 150,50 | 0,00 | 300 | 6,13 | 0,00 | 4,08 | 133,10 | 6,83 |

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

Сделано в 1974 г. Проектное бюро "Сибирь" г. Новосибирск

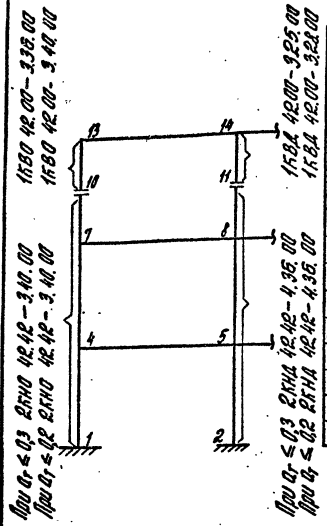
| | | | |
|-------------|----------|---------|--|
| Исполнитель | Коробов | Инженер | |
| Проверенный | Скворцов | Инженер | |
| СМ | Коробов | Инженер | |
| Ст. инж. | Коробов | Инженер | |
| Разработчик | Коробов | Инженер | |

1.020.1-4.0-1.091

2-9-3(4,2)-70-III
Техническая смета
колонн. Таблица М; Н
 $F_A = F_B$ при $a_T \leq 0,3 \text{ м}$ и $0,2 \text{ м}$

| | | |
|--------------|------|--------|
| Итого листов | Лист | Листов |
| Р | 1 | 1 |

ЩИКПРОМЗДАНИЙ

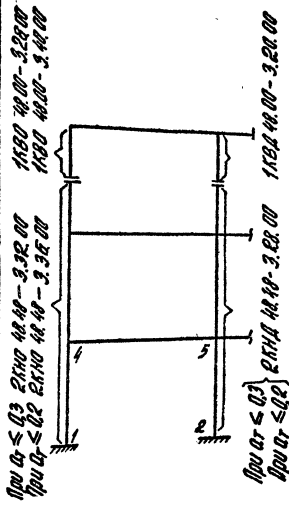


| крайняя колонна | | | | | | | | | | средняя колонна | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------|---------------|----------|----------|-------------------------------------|------------|---------------|---------------|--------------|------------------------------------|----------|---------------|----------|----------|-------------------------------------|------------|---------------|---------------|--------------|
| I-я группа; $\sigma_r \leq 0,3$ мм | | | | | II-я группа; $\sigma_r \leq 0,2$ мм | | | | | I-я группа; $\sigma_r \leq 0,3$ мм | | | | | II-я группа; $\sigma_r \leq 0,2$ мм | | | | |
| M_{II}^{AA} | M_{IV} | N_{II}^{AA} | N_{IV} | M_{II} | $F_a = F_a'$ | F_a^{II} | M_{II}^{AA} | N_{II}^{AA} | $F_a = F_a'$ | M_{II}^{AA} | M_{IV} | N_{II}^{AA} | N_{IV} | M_{II} | $F_a = F_a'$ | F_a^{II} | M_{II}^{AA} | N_{II}^{AA} | $F_a = F_a'$ |
| 22,81 | 0,46 | 25,03 | 0,10 | 300 | 18,55 | | 12,03 | 24,75 | 24,17 | 13,65 | 0,74 | 15,12 | 0,000 | 300 | 7,55 | | 10,31 | 40,31 | 11,57 |
| 19,57 | 0,17 | 13,47 | 0,10 | 300 | 15,62 | | 14,74 | 12,23 | 21,69 | 15,59 | 0,40 | 12,61 | 0,000 | 300 | 8,94 | | 10,93 | 44,72 | 12,34 |
| 19,57 | 0,17 | 13,47 | 0,10 | 300 | 15,62 | | 14,74 | 12,23 | 21,69 | 15,59 | 0,40 | 12,61 | 0,000 | 400 | 8,14 | | 10,93 | 44,72 | 12,34 |
| 27,80 | 0,26 | 23,33 | 0,10 | 300 | 21,84 | | 21,33 | 20,45 | 25,55 | 20,58 | 0,60 | 16,92 | 0,000 | 400 | 13,45 | | 14,85 | 41,98 | 17,76 |
| 30,24 | 0,95 | 62,47 | 0,10 | 300 | 20,88 | | 22,16 | 54,31 | 23,40 | 21,59 | 1,53 | 12,101 | 0,000 | 400 | 14,21 | | 17,13 | 109,53 | 14,21 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30,00 | 0,74 | 66,38 | 0,11 | 300 | 20,79 | | 22,47 | 52,89 | 23,51 | 22,64 | 1,52 | 124,72 | 0,000 | 400 | 13,16 | | 15,51 | 92,24 | 13,16 |
| 20,53 | 1,24 | 131,31 | 0,29 | 300 | 15,63 | | 17,38 | 70,31 | 15,13 | 12,95 | 1,94 | 216,35 | 0,000 | 400 | 19,92 | | 14,41 | 167,96 | 19,06 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,41 | 1,76 | 133,13 | 0,50 | 300 | 6,30 | | 27,9 | 70,79 | 6,70 | 10,37 | 2,29 | 250,18 | 0,000 | 400 | 13,19 | 0,00 | 8,77 | 163,61 | 13,19 |

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

Шифр докум. | Назначение и дата | Автор и дата

| | | | | | |
|-------------------------|----------|------|--|------|--------|
| Исх. № 1020.1-4.0-1 092 | | | Стр. № | Лист | Листов |
| Исполн. | Провер. | Инж. | Р | Т | |
| И.Колот. | Сидорова | М.И. | 2-9-3(42)-11,0-1А | | |
| И.И. | Клебанов | И.И. | Маркировочная схема | | |
| И.И. | Горюхова | Л.С. | колонн. Таблица М-Н | | |
| И.И. | Яковлеву | С.И. | $F_a = F_a'$ при $\sigma_r \leq 0,3$ мм и $0,2$ мм | | |
| И.И. | Иванович | М.С. | 22220-02 | | |



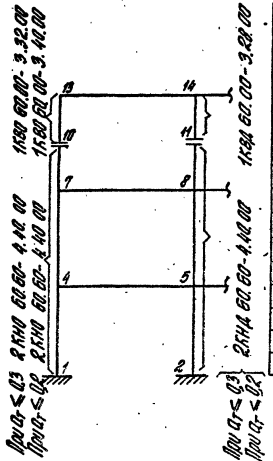
| КРОМЬЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | СРЕДНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|------------|-------|--|---------------|------------|--|---------------------------------------|------------|---------------|--|--|-------|------------|-------|-------|---------------|------------|------|------------|------------|---------------|
| I-я группа; $a_1 \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | II-я группа; $a_1 \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | I-я группа; $a_1 \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | II-я группа; $a_1 \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | | | | | | | |
| M_g^{AA} | M_w | N_g^{AA} | N_w | M_g | $F_a = F_a^1$ | F_a^{AA} | | M_g^{AA} | N_g^{AA} | $F_a = F_a^1$ | | M_g^{AA} | M_w | N_g^{AA} | N_w | M_g | $F_a = F_a^1$ | F_a^{AA} | | M_g^{AA} | N_g^{AA} | $F_a = F_a^1$ |
| 20,26 | 0,62 | 24,49 | 0,13 | 300 | 12,32 | | | 17,13 | 21,31 | 22,65 | | 10,44 | 0,99 | 45,63 | 0,00 | 300 | 6,30 | | | 7,63 | 40,72 | 6,30 |
| 13,70 | 0,24 | 13,31 | 0,14 | 300 | 12,32 | | | 10,32 | 12,11 | 15,81 | | 8,93 | 0,57 | 47,45 | 0,00 | 300 | 6,30 | | | 5,85 | 42,38 | 6,30 |
| 13,70 | 0,24 | 13,31 | 0,14 | 300 | 12,32 | | | 10,32 | 12,11 | 15,81 | | 8,93 | 0,57 | 47,45 | 0,00 | 300 | 6,30 | | | 5,85 | 42,38 | 6,30 |
| 12,72 | 0,35 | 23,16 | 0,14 | 300 | 14,92 | | | 15,21 | 20,32 | 21,08 | | 11,85 | 0,81 | 47,73 | 0,00 | 300 | 6,30 | | | 7,93 | 42,63 | 6,30 |
| 12,16 | 1,32 | 51,14 | 0,53 | 300 | 12,62 | | | 14,05 | 41,18 | 16,81 | | 12,53 | 2,10 | 102,15 | 0,00 | 300 | 6,30 | | | 6,87 | 95,15 | 6,30 |
| 13,39 | 1,01 | 50,05 | 0,53 | 300 | 12,62 | | | 14,34 | 40,51 | 17,34 | | 11,05 | 2,01 | 115,16 | 0,00 | 300 | 6,30 | | | 7,23 | 82,13 | 6,30 |
| 14,58 | 1,73 | 69,53 | 1,17 | 300 | 7,85 | | | 10,63 | 52,20 | 7,85 | | 8,12 | 2,50 | 191,22 | 0,00 | 300 | 10,65 | | | 6,15 | 133,04 | 10,65 |
| 7,35 | 2,44 | 70,77 | 1,17 | 300 | 6,30 | | | 5,54 | 62,44 | 6,30 | | 5,04 | 2,84 | 193,34 | 0,00 | 300 | 7,37 | 0,99 | 3,77 | 134,91 | 7,65 | |

примечание - см. стр. 73, докум. 024.

Имя, № подл. Подпись и должность инж.

| | | | | | | |
|-----------|----------|------|-------------------|---|----------------|-----------|
| Имя, отч. | Колоды | И.И. | 1.020.1-4.0-1 094 | 2-9-3(48)-70-1-8 Матричная схема колонн. Таблица М; Н; F _a =F _a ¹ при a ₁ =0,3 мм и 0,2 мм | Имя, отч. | Имя, отч. |
| И.И. | Сидорчук | И.И. | | | Р | Т |
| И.И. | Колоды | И.И. | | | ЦНИИПРОТЗДАРИЙ | |
| И.И. | Колоды | И.И. | | | | |
| И.И. | Колоды | И.И. | | | | |

2220-02

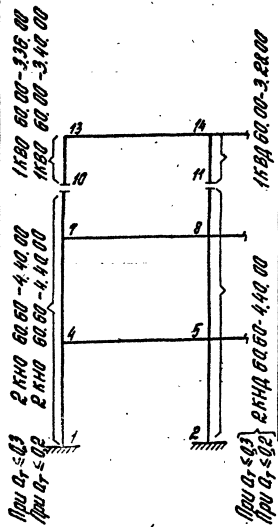


| Крайняя колонна | | | | | | | | | | Средняя колонна | | | | | | | | | |
|--|-------|------------|-------|-------|---|------------|------------|------------|-------------|--|-------|------------|-------|-------|---|------------|------------|------------|-------------|
| I-я группа; $\alpha_T \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | | II-я группа; $\alpha_T \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | | I-я группа; $\alpha_T \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | | II-я группа; $\alpha_T \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | |
| M_g^{AA} | M_w | N_g^{AA} | N_w | M_b | $F_a = F_b$ | F_a^{AA} | M_g^{AA} | N_g^{AA} | $F_a = F_b$ | M_g^{AA} | M_w | N_g^{AA} | N_w | M_b | $F_a = F_b$ | F_a^{AA} | M_g^{AA} | N_g^{AA} | $F_a = F_b$ |
| 19,95 | 1,20 | 24,57 | 0,88 | 300 | 15,17 | | 15,48 | 21,35 | 22,14 | 12,14 | 1,79 | 15,94 | 0,00 | 300 | 2,38 | | 9,09 | 41,07 | 2,88 |
| 20,02 | 0,67 | 22,83 | 0,15 | 300 | 15,94 | | 15,29 | 20,01 | 21,23 | 14,49 | 1,28 | 14,36 | 0,00 | 300 | 3,95 | | 10,21 | 43,27 | 10,45 |
| 20,02 | 0,67 | 22,83 | 0,15 | 400 | 15,80 | | 15,29 | 20,01 | 21,22 | 14,40 | 1,28 | 14,36 | 0,00 | 400 | 3,47 | | 10,21 | 43,27 | 10,74 |
| 24,43 | 0,89 | 22,83 | 0,15 | 400 | 19,95 | | 18,21 | 20,01 | 23,74 | 19,57 | 1,64 | 14,64 | 0,00 | 400 | 12,55 | | 12,44 | 43,53 | 14,27 |
| 22,45 | 2,35 | 52,51 | 0,98 | 400 | 24,27 | | 21,19 | 54,41 | 22,54 | 21,97 | 3,69 | 12,95 | 0,00 | 400 | 15,09 | | 14,42 | 42,98 | 15,09 |
| 22,19 | 1,94 | 55,93 | 0,98 | 400 | 22,80 | | 21,08 | 52,55 | 22,58 | 21,08 | 3,58 | 12,95 | 0,00 | 400 | 15,12 | | 14,13 | 45,38 | 15,12 |
| 21,30 | 3,12 | 95,86 | 2,10 | 400 | 14,88 | | 15,55 | 70,24 | 14,88 | 14,73 | 4,42 | 25,42 | 0,00 | 400 | 24,88 | | 14,97 | 16,74 | 24,88 |
| 10,14 | 4,15 | 95,87 | 2,10 | 400 | 6,30 | 0,00 | 7,58 | 75,14 | 6,30 | 9,05 | 4,53 | 25,96 | 0,00 | 400 | 15,50 | 0,00 | 7,34 | 16,82 | 15,60 |

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

Масштаб: по высоте - 1:100, по длине - 1:100

| | | |
|-----------------------|-------------------------|---|
| Исполн. <i>Коркин</i> | Проверк. <i>Сидоров</i> | 102014.0-1 100 |
| Н.Сидоров | Коркин | 2-9-3(6)-14,0-1-П |
| Т.И.Иванов | Иванов | Маркировочная схема |
| И.И.Иванов | Иванов | колонн. Рабочая М; N; |
| И.И.Иванов | Иванов | $F_a = F_b$ при $\alpha_T \leq 0,3 \text{ мм}$ и $0,2 \text{ мм}$ |
| И.И.Иванов | Иванов | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |

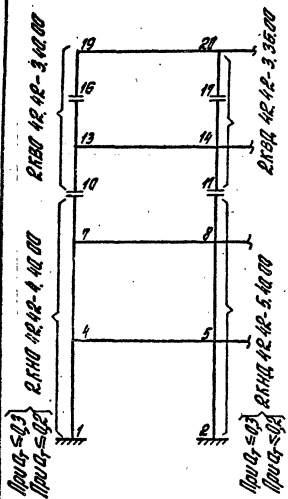


| крайняя колонна | | | | | | | средняя колонна | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|---------------------|-------|----------------------------------|--------------|------------|--|---------------------|--------------|---------------------|---|---------------------|-------|-------|--------------|------------|---------------------|---------------------|--------------|
| I-я группа; $\alpha_r \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | II-я группа; $\alpha_r \leq 0,2$ | | | I-я группа; $\alpha_r \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | II-я группа; $\alpha_r \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | | | | | |
| $M_{\text{г}}^{AA}$ | M_w | $N_{\text{г}}^{AA}$ | N_w | M_B | $F_a = F_a'$ | F_a^{AA} | $M_{\text{г}}^{AA}$ | $N_{\text{г}}^{AA}$ | $F_a = F_a'$ | $M_{\text{г}}^{AA}$ | M_w | $N_{\text{г}}^{AA}$ | N_w | M_B | $F_a = F_a'$ | F_a^{AA} | $M_{\text{г}}^{AA}$ | $N_{\text{г}}^{AA}$ | $F_a = F_a'$ |
| 19,95 | 1,66 | 24,57 | 0,36 | 300 | 16,61 | | 16,48 | 21,35 | 22,16 | 12,14 | 2,51 | 45,94 | 0,000 | 300 | 8,97 | | 9,00 | 41,07 | 8,97 |
| 20,02 | 0,89 | 22,83 | 0,35 | 300 | 16,13 | | 15,29 | 20,01 | 21,24 | 14,49 | 1,77 | 48,36 | 0,000 | 300 | 10,36 | | 10,21 | 43,27 | 10,36 |
| 20,02 | 0,89 | 22,83 | 0,35 | 400 | 16,09 | | 15,29 | 20,01 | 21,23 | 14,49 | 1,77 | 48,36 | 0,000 | 400 | 9,89 | | 10,21 | 43,27 | 10,36 |
| 24,43 | 1,18 | 22,83 | 0,35 | 400 | 20,19 | | 18,81 | 20,01 | 23,21 | 17,57 | 2,26 | 48,64 | 0,000 | 400 | 13,12 | | 12,44 | 43,53 | 14,32 |
| 28,16 | 3,63 | 68,51 | 1,42 | 400 | 22,38 | | 21,19 | 54,41 | 22,38 | 21,97 | 5,66 | 123,95 | 0,000 | 400 | 17,85 | | 14,42 | 92,92 | 17,85 |
| 20,19 | 2,95 | 65,93 | 1,43 | 400 | 21,63 | | 21,06 | 52,65 | 22,13 | 21,08 | 5,48 | 126,65 | 0,000 | 400 | 16,81 | | 14,13 | 95,38 | 16,81 |
| 21,30 | 4,94 | 95,86 | 3,17 | 400 | 16,45 | | 15,65 | 70,84 | 16,45 | 14,73 | 6,89 | 254,23 | 0,000 | 400 | 23,04 | | 10,09 | 129,39 | 23,04 |
| 10,14 | 6,53 | 86,67 | 3,17 | 400 | 7,69 | | 7,58 | 76,14 | 7,69 | 9,06 | 7,56 | 259,96 | 0,000 | 400 | 17,36 | 0,00 | 6,21 | 131,87 | 17,36 |

примечание - см. стр. 73, докум. 024.

Шкала высот и отметок в метрах

| | | | | | | |
|---------|----------|------|---|-------|------|--------|
| Изм. № | Колонки | Дата | 1020.1-4.01-101 2-9-э(г)-140-III А Маркировочная схема колонн. Таблица М; N; $F_a = F_a'$ при $\alpha_r \leq 0,3 \text{ мм}$ и $0,2 \text{ мм}$ | Итого | Лист | Листов |
| Исполн. | Кировцев | 1954 | | Р | 4 | |
| Провер. | Медведев | 1954 | | | | |
| Утверд. | Медведев | 1954 | | | | |
| Исполн. | Медведев | 1954 | | | | |



| крайняя колонна | | | | | | | | | | средняя колонна | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|------------|-------|-------|---------------------------------------|------------|------------|------------|-------------|--------------------------------------|------------|-------|------------|-------|---------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|
| I-я группа; $a_g \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | II-я группа; $a_g \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | | I-я группа; $a_g \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | II-я группа; $a_g \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | | |
| M_g^{AA} | M_w | N_g^{AA} | N_w | M_B | $F_a = F_d$ | F_a^{NA} | M_g^{AA} | N_g^{AA} | $F_a = F_d$ | | M_g^{AA} | M_w | N_g^{AA} | N_w | M_B | $F_a = F_d$ | F_a^{NA} | M_g^{AA} | N_g^{AA} | $F_a = F_d$ |
| 24,11 | 0,84 | 25,36 | 0,20 | 300 | 18,81 | | 19,97 | 22,00 | 24,87 | | 14,20 | 1,43 | 44,62 | 0,00 | 300 | 8,43 | | 12,75 | 39,94 | 12,37 |
| 11,10 | 0,10 | 13,75 | 0,20 | 300 | 13,88 | | 12,74 | 12,46 | 19,69 | | 12,84 | 0,52 | 33,71 | 0,00 | 300 | 8,37 | | 8,00 | 30,95 | 10,91 |
| 17,10 | 0,10 | 13,75 | 0,20 | 300 | 13,88 | | 12,74 | 12,46 | 19,69 | | 12,84 | 0,52 | 33,71 | 0,00 | 300 | 8,37 | | 8,00 | 30,95 | 10,91 |
| 29,31 | 0,50 | 23,61 | 0,19 | 300 | 23,34 | | 22,47 | 20,67 | 26,43 | | 22,20 | 1,14 | 46,42 | 0,00 | 300 | 15,11 | | 13,73 | 41,58 | 18,39 |
| 30,58 | 1,75 | 69,02 | 0,75 | 300 | 24,68 | | 22,67 | 54,74 | 23,60 | | 22,37 | 2,89 | 122,05 | 0,00 | 300 | 18,68 | | 18,21 | 99,78 | 18,68 |
| 17,04 | 0,63 | 32,00 | 0,74 | 300 | 12,32 | | 12,59 | 29,38 | 16,90 | | 12,46 | 1,29 | 172,09 | 0,00 | 300 | 14,42 | | 8,53 | 64,56 | 14,42 |
| 17,04 | 0,69 | 32,00 | 0,74 | 400 | 12,32 | | 12,59 | 29,38 | 16,88 | | 12,46 | 1,29 | 172,09 | 0,00 | 500 | 6,30 | | 8,53 | 64,56 | 6,47 |
| 31,63 | 1,38 | 66,92 | 0,74 | 400 | 21,60 | | 23,42 | 63,30 | 24,26 | | 22,35 | 2,60 | 133,71 | 0,00 | 500 | 14,48 | | 12,05 | 91,53 | 16,82 |
| 32,56 | 2,56 | 87,65 | 1,69 | 400 | 22,53 | | 24,24 | 71,87 | 22,73 | | 23,14 | 4,30 | 244,61 | 0,00 | 500 | 18,54 | | 12,85 | 123,58 | 26,92 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32,04 | 2,15 | 85,44 | 1,70 | 400 | 21,50 | | 24,01 | 70,36 | 23,00 | | 22,75 | 4,19 | 246,41 | 0,00 | 500 | 17,57 | | 13,59 | 125,21 | 25,66 |
| 21,92 | 2,88 | 209,30 | 2,92 | 400 | 20,35 | | 16,31 | 108,46 | 23,56 | | 16,97 | 4,36 | 353,37 | 0,00 | 500 | 23,75 | | 14,10 | 184,58 | 39,03 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11,23 | 4,40 | 209,62 | 2,92 | 400 | 9,22 | | 9,56 | 142,68 | 9,22 | | 10,59 | 5,20 | 361,20 | 0,00 | 500 | 19,25 | | 9,08 | 221,09 | 21,90 |

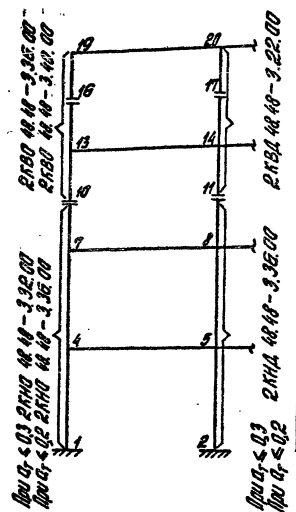
Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

Итого по плану: 10 колонн и 2 балки. Всего стоек 12.

| | | | |
|--|----------|------------------|----------|
| Итого по плану: 10 колонн и 2 балки. Всего стоек 12. | | 1020.1-4.0-1 105 | |
| Исполн | Кодов | Исполн | Исполн |
| И. Кондратьев | Савельев | И. Кондратьев | Савельев |
| М.И. | Медведев | М.И. | Медведев |
| С.И. | Горюхов | С.И. | Горюхов |
| С.И. | Иванов | С.И. | Иванов |
| С.И. | Иванов | С.И. | Иванов |
| С.И. | Иванов | С.И. | Иванов |

2-9-4(42)-110-III-A
 Маркировочная схема
 колонн. Таблица №1, №2.
 $F_a = F_d$ при $a_g \leq 0,3 \text{ м}$ и $0,2 \text{ м}$

| | |
|----------------|--------|
| Исполн | Исполн |
| Р | Г |
| ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | |



| КРАЙНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | СРЕДНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------|---------|-------|-------|------------------------------|---------|---------|---------|---------------|-----------------------------|-------|---------|-------|-------|------------------------------|---------|---------|---------|---------------|--|
| I-A группа; $a_T \leq 0,3m$ | | | | | II-A группа; $a_T \leq 0,2m$ | | | | | I-A группа; $a_T \leq 0,3m$ | | | | | II-A группа; $a_T \leq 0,2m$ | | | | | |
| M_d^A | M_w | N_d^A | N_w | M_b | $F_d = F_d^A$ | F_d^M | M_d^A | N_d^A | $F_d = F_d^A$ | M_w | M_w | N_d^A | N_w | M_b | $F_d = F_d^A$ | F_d^M | M_d^A | N_d^A | $F_d = F_d^A$ | |
| 20,96 | 0,87 | 24,62 | 0,15 | 300 | 18,55 | | 17,57 | 21,43 | 23,03 | 10,56 | 1,15 | 45,40 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 7,99 | 40,55 | 6,80 | |
| 11,98 | 0,18 | 13,45 | 0,15 | 300 | 9,92 | | 8,80 | 12,22 | 14,97 | 5,86 | 0,49 | 34,78 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,08 | 42,07 | 6,30 | |
| 11,98 | 0,18 | 13,45 | 0,15 | 300 | 9,92 | | 8,80 | 12,22 | 14,97 | 5,86 | 0,49 | 34,78 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,08 | 42,07 | 6,30 | |
| 20,16 | 0,41 | 23,29 | 0,15 | 300 | 15,61 | | 15,75 | 20,42 | 21,50 | 12,70 | 0,91 | 47,50 | 0,00 | 300 | 6,58 | | 8,44 | 42,46 | 9,08 | |
| 19,27 | 1,44 | 51,31 | 0,59 | 300 | 12,82 | | 14,06 | 41,31 | 18,82 | 13,90 | 2,39 | 103,81 | 0,00 | 300 | 7,04 | | 7,62 | 95,86 | 10,04 | |
| 11,45 | 0,62 | 32,73 | 0,59 | 300 | 6,52 | | 8,37 | 29,98 | 10,25 | 8,14 | 1,22 | 103,48 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,01 | 87,48 | 6,30 | |
| 11,45 | 0,62 | 32,73 | 0,59 | 300 | 6,52 | | 8,37 | 29,98 | 10,20 | 8,14 | 1,22 | 103,48 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,01 | 87,48 | 6,30 | |
| 19,73 | 1,15 | 50,23 | 0,60 | 300 | 12,15 | | 14,37 | 40,65 | 18,39 | 13,82 | 2,14 | 103,01 | 0,00 | 300 | 6,50 | | 8,05 | 97,77 | 6,30 | |
| 20,16 | 2,09 | 70,62 | 1,36 | 300 | 12,99 | | 15,25 | 50,01 | 16,60 | 11,67 | 3,60 | 102,11 | 0,00 | 300 | 12,45 | | 8,39 | 101,51 | 12,15 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20,18 | 1,78 | 69,49 | 1,36 | 300 | 14,07 | | 15,44 | 58,32 | 15,51 | 11,48 | 3,42 | 191,20 | 0,00 | 300 | 12,16 | | 7,57 | 133,41 | 12,15 | |
| 15,91 | 2,37 | 143,45 | 2,34 | 300 | 11,91 | | 11,40 | 90,91 | 11,91 | 8,54 | 3,55 | 265,97 | 0,00 | 300 | 12,95 | | 6,66 | 178,42 | 12,95 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 729 | 3,58 | 163,00 | 2,34 | 300 | 6,50 | | 2,66 | 111,07 | 6,30 | 0,00 | 4,21 | 207,65 | 0,00 | 300 | 13,53 | 1,13 | 4,02 | 104,03 | 13,53 | |

примечание - см. стр. 73, докум. 824.

Удобрения, удобрения и добавки

1020.1-4.0-1 106

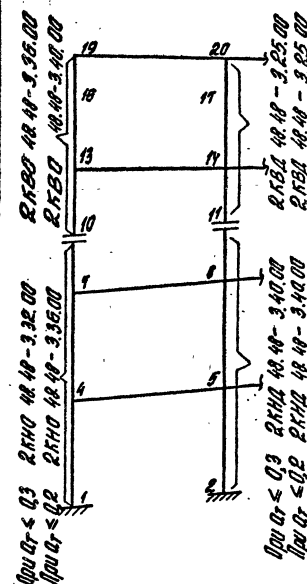
| | | | |
|----------|------------|--------|-----|
| Черт. № | Колонны | 1020.1 | 106 |
| Исполн. | Свиридов | | |
| Год | 1968 | | |
| Ст. инж. | Тришкова | | |
| Ст. инж. | Витковский | | |
| Разраб. | Молодыхина | | |

Р-9-4 (4,8) -70-IA
Машинная схема
колонн, высота 10 м;
 $F_d = F_d^A$ при $a_T \leq 0,3m$ и $0,2m$

| | | |
|-----------|--------|----------|
| Удобрения | Асбест | Лестница |
| P | | I |

ЦИНИПРОМЗДАНИЙ

22220-02

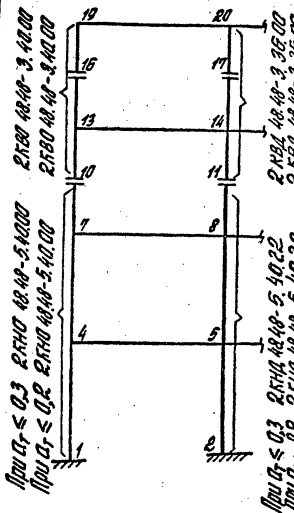


| Крайняя колонна | | | | | | | Средняя колонна | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-------------------|-------|------------------------------|--------------|------------|-----------------------------|-------------------|--------------|-------------------|------------------------------|-------------------|-------|-------|--------------|------------|-------------------|-------------------|--------------|
| I-A группа; $a_r \leq 0,3m$ | | | | II-A группа; $a_r \leq 0,2m$ | | | I-A группа; $a_r \leq 0,3m$ | | | | II-A группа; $a_r \leq 0,2m$ | | | | | | | | |
| M_{α}^{AA} | M_w | N_{α}^{AA} | N_w | M_B | $F_a = F_a'$ | F_a^{AA} | M_{α}^{AA} | N_{α}^{AA} | $F_a = F_a'$ | M_{α}^{AA} | M_w | N_{α}^{AA} | N_w | M_B | $F_a = F_a'$ | F_a^{AA} | M_{α}^{AA} | N_{α}^{AA} | $F_a = F_a'$ |
| 20,95 | 1,12 | 24,62 | 0,25 | 300 | 18,55 | | 17,57 | 21,43 | 23,05 | 10,56 | 1,91 | 45,40 | 0,00 | 300 | 6,50 | | 7,98 | 40,55 | 6,80 |
| 14,98 | 0,30 | 13,45 | 0,25 | 300 | 9,82 | | 8,89 | 12,22 | 14,97 | 6,86 | 0,81 | 34,78 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,08 | 42,04 | 6,30 |
| 14,98 | 0,30 | 13,45 | 0,25 | 300 | 9,82 | | 8,89 | 12,22 | 14,97 | 6,86 | 0,81 | 34,78 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,08 | 42,04 | 6,30 |
| 20,46 | 0,67 | 23,29 | 0,25 | 300 | 15,82 | | 15,75 | 20,42 | 21,59 | 12,70 | 1,51 | 47,50 | 0,00 | 300 | 8,12 | | 8,44 | 42,46 | 8,12 |
| 19,27 | 2,39 | 51,31 | 0,98 | 300 | 13,61 | | 14,06 | 41,31 | 12,54 | 13,90 | 3,94 | 104,81 | 0,00 | 300 | 8,65 | | 8,79 | 85,95 | 8,65 |
| 11,45 | 1,02 | 32,73 | 0,98 | 300 | 6,85 | | 8,37 | 29,98 | 10,27 | 8,14 | 2,02 | 103,48 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,04 | 87,48 | 6,30 |
| 11,45 | 1,02 | 32,73 | 0,98 | 300 | 6,85 | | 8,37 | 29,98 | 10,27 | 8,14 | 2,02 | 103,48 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,04 | 87,48 | 6,30 |
| 19,73 | 1,90 | 50,23 | 0,99 | 300 | 12,99 | | 14,37 | 40,59 | 17,38 | 13,82 | 3,55 | 103,91 | 0,00 | 300 | 8,12 | | 8,05 | 117,07 | 8,12 |
| 20,75 | 3,47 | 70,62 | 2,25 | 300 | 14,62 | | 15,29 | 59,04 | 15,60 | 13,34 | 5,81 | 170,07 | 0,00 | 300 | 13,16 | | 8,14 | 141,39 | 13,16 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20,78 | 2,95 | 69,49 | 2,25 | 300 | 14,62 | | 15,44 | 58,32 | 15,71 | 11,48 | 5,67 | 151,21 | 0,00 | 300 | 12,99 | | 7,57 | 133,41 | 12,99 |
| 15,91 | 3,92 | 143,45 | 3,88 | 300 | 13,53 | | 11,40 | 99,91 | 13,53 | 8,54 | 5,89 | 225,91 | 0,00 | 300 | 21,12 | | 6,56 | 178,12 | 21,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8,08 | 5,92 | 144,80 | 3,88 | 300 | 0,14 | 0,00 | 5,85 | 101,55 | 6,30 | 0,00 | 6,98 | 287,63 | 0,00 | 300 | 16,78 | 1,13 | 4,02 | 160,05 | 16,78 |

примечание - см. стр. 73, док. 024.

Указ на места расположения и диаметры арматуры

| | | | | | | | |
|-----------|-----------|---------|---|--|--|---|---|
| | | | 1.020.1-4.0-1 107 | | | | |
| Изм. отд. | Кодовый | Исполн. | 2-9-4(4,8)-100-III А Модульная схема колонн. Таблица М; N; $F_a = F_a'$ при $a_r \leq 0,3m$ и $0,2m$ | | | | |
| И.контр. | Сторохов | Исполн. | | | | | |
| Г.И.П. | Клебанов | Исполн. | | | | | |
| И.т.инж. | Попельнев | Исполн. | | | | | |
| И.т.инж. | Якимлевич | Исполн. | Итого: <table border="1"><tr><td>П</td><td>И</td></tr></table> | | | П | И |
| П | И | | | | | | |
| Исполн. | Павлушин | Исполн. | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | | | |

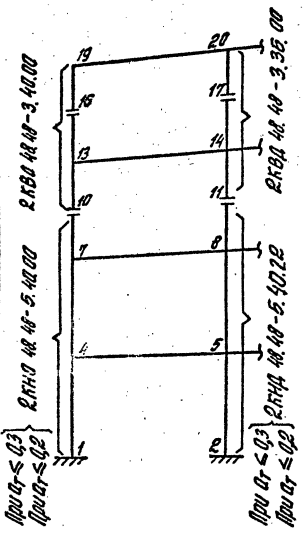


| крайняя колонна | | | | | | | средняя колонна | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------|---------------|-------|-------|-------------|-------------|------------------------------------|---------------|-------------|-----------------------------------|-------|---------------|-------|------------------------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| I-я группа; $\alpha_1 \leq 0,3$ м | | | | | | | II-я группа; $\alpha_1 \leq 0,2$ м | | | I-я группа; $\alpha_1 \leq 0,3$ м | | | | II-я группа; $\alpha_1 \leq 0,2$ м | | | | | |
| $M_{г}^{max}$ | M_w | $N_{г}^{max}$ | N_w | M_b | $F_a = F_a$ | F_a^{max} | $M_{г}^{max}$ | $N_{г}^{max}$ | $F_a = F_a$ | $M_{г}^{max}$ | M_w | $N_{г}^{max}$ | N_w | M_b | $F_a = F_a$ | F_a^{max} | $M_{г}^{max}$ | $N_{г}^{max}$ | $F_a = F_a$ |
| 23,94 | 0,66 | 25,14 | 0,15 | 300 | 17,91 | | 18,95 | 21,81 | 24,12 | 13,74 | 1,12 | 45,01 | 0,00 | 300 | 8,21 | | 10,34 | 40,29 | 14,62 |
| 17,54 | 0,20 | 13,57 | 0,15 | 300 | 14,93 | | 13,14 | 12,29 | 19,80 | 12,82 | 0,50 | 34,31 | 0,00 | 300 | 8,78 | | 8,78 | 31,50 | 10,80 |
| 17,54 | 0,20 | 13,57 | 0,15 | 300 | 14,93 | | 13,14 | 12,20 | 19,80 | 12,82 | 0,50 | 34,31 | 0,00 | 300 | 8,78 | | 8,78 | 31,50 | 10,80 |
| 22,86 | 0,43 | 23,37 | 0,15 | 300 | 23,88 | | 21,38 | 20,16 | 25,66 | 20,97 | 0,93 | 47,41 | 0,00 | 300 | 14,10 | | 14,81 | 42,20 | 17,26 |
| 23,40 | 1,42 | 68,81 | 0,59 | 300 | 23,88 | | 21,81 | 54,59 | 22,92 | 25,07 | 2,31 | 121,45 | 0,00 | 300 | 12,51 | | 15,31 | 50,99 | 19,51 |
| 17,51 | 0,65 | 31,78 | 0,59 | 300 | 14,33 | | 13,04 | 29,23 | 17,28 | 12,78 | 1,24 | 174,28 | 0,00 | 300 | 11,86 | | 8,74 | 65,66 | 14,86 |
| 30,60 | 1,18 | 66,51 | 0,59 | 500 | 20,57 | | 22,67 | 53,02 | 23,67 | 25,07 | 2,17 | 123,55 | 0,00 | 500 | 14,62 | | 8,74 | 65,66 | 6,30 |
| 32,38 | 2,08 | 87,53 | 1,36 | 500 | 21,47 | | 24,10 | 71,84 | 23,74 | 23,00 | 3,48 | 247,82 | 0,00 | 500 | 21,92 | | 15,75 | 125,02 | 21,92 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34,72 | 1,79 | 85,20 | 1,36 | 500 | 20,80 | | 23,77 | 10,24 | 22,80 | 22,97 | 3,41 | 249,32 | 0,00 | 500 | 21,67 | | 15,16 | 125,09 | 21,67 |
| 24,82 | 2,39 | 177,86 | 2,34 | 500 | 17,85 | | 17,95 | 114,90 | 17,85 | 16,65 | 3,57 | 262,19 | 0,00 | 500 | 29,53 | | 13,72 | 186,63 | 29,53 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,85 | 3,55 | 213,10 | 2,34 | 500 | 6,30 | | 8,98 | 113,45 | 6,30 | 10,31 | 4,79 | 425,02 | 0,00 | 500 | 22,14 | | 8,76 | 221,84 | 22,14 |

примечание - см. стр. 673, докум. 024.

| | | | |
|---|------------|------|--------|
| 1.020.1-4.0-1 108 | | | |
| Исполн. | Колосов | Инж. | Иванов |
| Н.Кл.м.т. | Скворцов | Инж. | Иванов |
| Т.П. | Калашников | Инж. | Иванов |
| Ин.инж. | Удальцов | Инж. | Иванов |
| Ин.инж. | Удальцов | Инж. | Иванов |
| Разраб. | Удальцов | Инж. | Иванов |
| 2-9-4(4,8)-11,00-1-я | | | |
| Маркировочная схема | | | |
| колонн. Таблица М, N; | | | |
| $F_a = F_a$ при $\alpha_1 \leq 0,3$ м и $0,2$ м | | | |
| Исполн. | Иванов | Инж. | Иванов |
| Р | 1 | Инж. | Иванов |
| ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | | |

22220-02

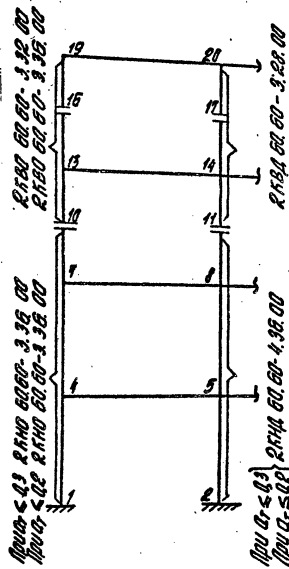


| КРАЙНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | СРЕДНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|----------------------|-------|-------|--------------|-------------------|--|----------------------|--------------|----------------------|-------|----------------------|-------|--|--------------|-------------------|----------------------|---|--------------|----------------------|----------------------|--------------|
| I-я группа; $\sigma_t \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | | | | I-я группа; $\sigma_t \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | | | | I-я группа; $\sigma_t \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | II-я группа; $\sigma_t \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | |
| $M_{\text{ДЛ}}$ g | M_W | $N_{\text{ДЛ}}$ g | N_W | M_B | $F_a = F_a'$ | F_a^{II} | $M_{\text{ДЛ}}$ g | $N_{\text{ДЛ}}$ g | $F_a = F_a'$ | $M_{\text{ДЛ}}$ g | M_W | $N_{\text{ДЛ}}$ g | N_W | M_B | $F_a = F_a'$ | F_a^{II} | $M_{\text{ДЛ}}$ g | $N_{\text{ДЛ}}$ g | $F_a = F_a'$ | $M_{\text{ДЛ}}$ g | $N_{\text{ДЛ}}$ g | $F_a = F_a'$ |
| 22,94 | 0,90 | 25,14 | 0,25 | 300 | 12,24 | | 12,95 | 21,81 | 24,13 | 13,71 | 1,85 | 45,01 | 0,00 | 300 | 9,38 | | 10,34 | 44,29 | 14,21 | 10,34 | 44,29 | 14,21 |
| 17,54 | 0,33 | 13,57 | 0,25 | 300 | 14,01 | | 13,14 | 12,29 | 12,80 | 12,82 | 0,83 | 34,31 | 0,00 | 300 | 8,69 | | 8,78 | 31,50 | 10,37 | 8,78 | 31,50 | 10,37 |
| 17,54 | 0,33 | 13,57 | 0,25 | 300 | 14,01 | | 13,14 | 12,29 | 12,80 | 12,82 | 0,83 | 34,31 | 0,00 | 300 | 8,69 | | 8,78 | 31,50 | 10,37 | 8,78 | 31,50 | 10,37 |
| 27,86 | 0,71 | 23,37 | 0,25 | 300 | 22,16 | | 21,38 | 24,16 | 25,71 | 22,97 | 1,53 | 47,11 | 0,00 | 300 | 14,88 | | 14,81 | 42,20 | 17,44 | 14,81 | 42,20 | 17,44 |
| 22,40 | 2,35 | 68,81 | 0,97 | 300 | 24,68 | | 21,81 | 54,59 | 22,96 | 25,07 | 3,84 | 124,45 | 0,00 | 300 | 12,81 | | 16,31 | 90,99 | 19,81 | 16,31 | 90,99 | 19,81 |
| 14,51 | 1,08 | 31,78 | 0,98 | 300 | 12,44 | | 13,01 | 24,23 | 17,22 | 12,76 | 2,07 | 174,28 | 0,00 | 300 | 12,62 | | 8,74 | 65,66 | 12,62 | 8,74 | 65,66 | 12,62 |
| 17,51 | 1,08 | 31,78 | 0,98 | 500 | 12,40 | | 13,01 | 24,23 | 17,23 | 15,60 | 2,07 | 123,12 | 0,00 | 500 | 6,30 | | 8,74 | 65,66 | 6,30 | 8,74 | 65,66 | 6,30 |
| 32,60 | 1,97 | 66,51 | 0,97 | 500 | 21,24 | | 22,67 | 53,02 | 23,19 | 26,07 | 3,60 | 123,55 | 0,00 | 500 | 15,90 | | 17,46 | 92,90 | 15,90 | 17,46 | 92,90 | 15,90 |
| 32,38 | 3,16 | 87,53 | 2,26 | 500 | 22,61 | | 24,10 | 71,84 | 23,14 | 23,07 | 5,78 | 247,22 | 0,00 | 500 | 22,00 | | 15,95 | 125,02 | 22,00 | 15,95 | 125,02 | 22,00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31,72 | 2,96 | 85,20 | 2,26 | 500 | 21,77 | | 23,77 | 70,24 | 22,77 | 22,97 | 5,66 | 243,32 | 0,00 | 500 | 21,67 | | 15,46 | 126,23 | 21,67 | 15,46 | 126,23 | 21,67 |
| 24,82 | 3,96 | 113,86 | 3,88 | 500 | 19,83 | | 17,95 | 114,90 | 17,85 | 16,85 | 5,92 | 300,89 | 0,00 | 500 | 22,53 | | 14,26 | 222,72 | 22,53 | 14,26 | 222,72 | 22,53 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,85 | 5,89 | 212,40 | 3,89 | 500 | 6,30 | | 9,21 | 145,80 | 6,30 | 10,31 | 6,93 | 565,02 | 0,00 | 500 | 22,14 | | 8,73 | 224,65 | 22,14 | 8,73 | 224,65 | 22,14 |

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

Имя, отчество, должность и дата составления

| | | | | |
|----------------|----------|---------|--|--|
| Исполн | Кодовы | Исх. № | 1.020.1-4.0-1 109 | |
| И. Кондр | Сидоров | Шильд | | |
| Т.И.И | Павлов | Клиш | | |
| От. Инж. | Толкачев | Зинь | | |
| От. Инж. | Викторов | Вит | | |
| Инж.рад. | Майоров | Май | | |
| | | | Р-9-4(48)-11,0-III А Полусферическая схема колонн. Таблица М, N; F _a = F _a ' при σ _t ≤ 0,3 мм и 0,2 мм | |
| Состав | Инт. | Исполн. | | |
| P | | I | | |
| ЦНИИПРОТЗДАНИЙ | | | | |



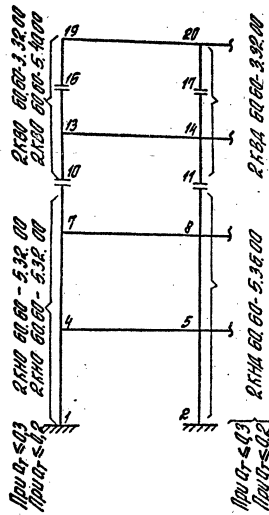
| КРАЙНЯЯ КОЛОННА | | | | | | СРЕДНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------|--------------|-------------|---------|---------------|---------------------------------------|--------------|---------------|--------------|-------------|--------------|-------------|---------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| I-я группа; $\sigma_{г} \leq 0,3$ мм | | | | | | II-я группа; $\sigma_{г} \leq 0,2$ мм | | | | | | | | | | | |
| I-я группа; $\sigma_{г} \leq 0,3$ мм | | | | | | II-я группа; $\sigma_{г} \leq 0,2$ мм | | | | | | | | | | | |
| $M_{г}^{AA}$ | $M_{г}^{W}$ | $N_{г}^{AA}$ | $N_{г}^{W}$ | $M_{г}$ | $F_{г}=F_{г}$ | $M_{г}^{AA}$ | $N_{г}^{AA}$ | $F_{г}=F_{г}$ | $M_{г}^{AA}$ | $M_{г}^{W}$ | $N_{г}^{AA}$ | $N_{г}^{W}$ | $M_{г}$ | $F_{г}=F_{г}$ | $M_{г}^{AA}$ | $N_{г}^{AA}$ | $F_{г}=F_{г}$ |
| 18,85 | 1,08 | 24,27 | 0,23 | 300 | 15,11 | 15,74 | 21,12 | 21,47 | 9,89 | 1,78 | 46,08 | 0,00 | 300 | 6,30 | 7,26 | 41,15 | 6,30 |
| 12,17 | 0,43 | 13,13 | 0,24 | 300 | 9,82 | 9,12 | 14,94 | 15,19 | 8,09 | 0,98 | 48,35 | 0,00 | 300 | 6,30 | 5,26 | 43,21 | 6,30 |
| 12,17 | 0,43 | 13,13 | 0,24 | 300 | 9,82 | 9,12 | 14,94 | 15,19 | 8,09 | 0,98 | 48,35 | 0,00 | 300 | 6,30 | 5,26 | 43,21 | 6,30 |
| 18,68 | 0,71 | 22,92 | 0,24 | 300 | 14,76 | 14,38 | 20,09 | 20,32 | 14,46 | 1,5 | 42,78 | 0,00 | 300 | 7,04 | 7,63 | 43,60 | 7,04 |
| 14,91 | 2,37 | 51,20 | 0,25 | 300 | 13,31 | 13,09 | 41,26 | 15,19 | 12,60 | 3,24 | 103,95 | 0,00 | 300 | 11,31 | 7,03 | 77,78 | 11,31 |
| 11,61 | 1,33 | 32,64 | 0,24 | 300 | 7,82 | 8,57 | 29,94 | 10,79 | 8,80 | 2,16 | 105,23 | 0,00 | 300 | 6,30 | 5,42 | 89,88 | 6,30 |
| 11,61 | 1,33 | 32,64 | 0,24 | 300 | 7,82 | 8,57 | 29,94 | 10,79 | 8,80 | 2,16 | 94,49 | 0,00 | 400 | 6,30 | 5,42 | 89,88 | 6,30 |
| 18,33 | 2,03 | 49,97 | 0,24 | 300 | 14,07 | 13,55 | 40,51 | 15,71 | 12,86 | 3,65 | 106,66 | 0,00 | 400 | 9,22 | 7,52 | 80,29 | 9,22 |
| 20,02 | 3,48 | 74,82 | 2,21 | 300 | 16,24 | 14,71 | 59,28 | 16,24 | 13,14 | 5,81 | 161,85 | 0,00 | 400 | 14,19 | 8,06 | 134,45 | 14,19 |
| 12,91 | 3,05 | 69,58 | 2,20 | 300 | 15,16 | 13,16 | 47,93 | 15,16 | 14,21 | 5,70 | 195,73 | 0,00 | 400 | 14,79 | 6,94 | 115,08 | 14,79 |
| 15,04 | 4,03 | 154,29 | 3,81 | 300 | 18,40 | 9,85 | 138,17 | 18,40 | 8,79 | 6,04 | 252,00 | 0,00 | 400 | 19,15 | 5,10 | 182,16 | 19,15 |
| 7,44 | 5,73 | 153,79 | 3,81 | 300 | 12,99 | 2,49 | 119,00 | 12,99 | 5,94 | 6,97 | 254,73 | 0,00 | 400 | 15,60 | 3,75 | 184,64 | 15,60 |

примечание - см. стр. 73, докум. 024.

Указ. на место назначения и дату. Метод вычисления

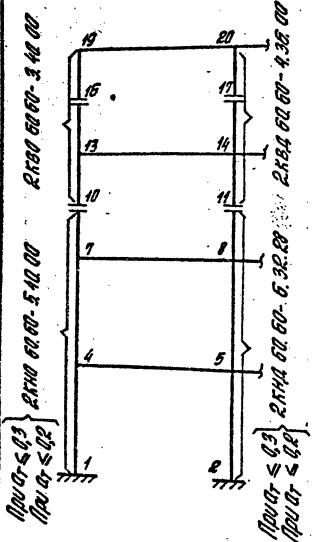
| | | | |
|------------|-----------|--|-----------------------|
| | | 1.020.1-4.0-1 ИО | |
| Их. от: | Колонны | | |
| И. контр.: | Стебловых | | |
| И.И. | Клебанов | | |
| И.т. инж. | Козырев | | |
| И.т. инж. | Андреев | | |
| И.з. инж. | Иванович | | |
| | | 2-9-4(60)-10-IЯ | Исполн. Инст. Аустра. |
| | | Маркировочная схема | Р |
| | | Колонн. Таблица М; N; | Г |
| | | $F_{г}=F_{г}'$ при $\sigma_{г} \leq 0,3$ мм и $0,2$ мм | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ |
| | | | 22220-02 |

| крайняя колонна | | | | | | | | | | средняя колонна | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|-----------------|-------|-------|--------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------|--------------------------------------|-------|-----------------|-------|--------------------------------------|-------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| I-A группа; $a_T \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | I-A группа; $a_T \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | | I-A группа; $a_T \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | I-A группа; $a_T \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | | |
| $M_{\text{гг}}$ | M_w | $N_{\text{гг}}$ | N_w | M_B | $F_a = F_B$ | $F_a^{\text{нп}}$ | $M_{\text{гг}}$ | $N_{\text{гг}}$ | $F_a = F_B$ | $M_{\text{гг}}$ | M_w | $N_{\text{гг}}$ | N_w | M_B | $F_a = F_B$ | $F_a^{\text{нп}}$ | $M_{\text{гг}}$ | $N_{\text{гг}}$ | $F_a = F_B$ |
| 12,85 | 1,79 | 24,27 | 0,39 | 300 | 15,74 | | 15,74 | 21,12 | 21,50 | 9,69 | 2,95 | 46,01 | 0,00 | 300 | 6,65 | | 7,26 | 41,15 | 6,65 |
| 12,17 | 0,71 | 13,13 | 0,40 | 300 | 9,02 | | 9,12 | 11,94 | 15,20 | 8,09 | 1,63 | 48,35 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,26 | 43,21 | 6,30 |
| 12,17 | 0,71 | 13,13 | 0,40 | 300 | 9,02 | | 9,12 | 11,94 | 15,20 | 8,09 | 1,63 | 48,35 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,26 | 43,21 | 6,30 |
| 18,68 | 1,18 | 22,92 | 0,39 | 300 | 15,15 | | 14,30 | 20,09 | 20,39 | 11,46 | 2,49 | 48,70 | 0,00 | 300 | 8,32 | | 7,83 | 43,50 | 8,32 |
| 17,91 | 3,95 | 51,20 | 1,57 | 300 | 14,63 | | 13,07 | 41,26 | 15,13 | 12,60 | 6,38 | 102,96 | 0,00 | 300 | 13,31 | | 7,03 | 77,70 | 13,31 |
| 11,61 | 2,22 | 32,64 | 1,56 | 300 | 8,55 | | 8,57 | 20,94 | 10,80 | 8,80 | 4,09 | 106,23 | 0,00 | 300 | 8,32 | | 5,42 | 89,88 | 8,32 |
| 11,61 | 2,22 | 32,64 | 1,56 | 500 | 8,10 | | 8,57 | 20,94 | 10,75 | 8,54 | 4,08 | 94,19 | 0,00 | 500 | 6,30 | | 5,42 | 89,88 | 6,30 |
| 14,33 | 3,30 | 43,97 | 1,57 | 500 | 13,77 | | 13,35 | 44,51 | 16,01 | 12,16 | 6,06 | 106,65 | 0,00 | 500 | 9,74 | | 7,52 | 80,23 | 9,74 |
| 20,02 | 5,80 | 70,82 | 3,67 | 500 | 16,02 | | 14,71 | 59,22 | 16,02 | 12,91 | 9,68 | 173,66 | 0,00 | 500 | 14,13 | | 6,97 | 112,62 | 14,13 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19,91 | 5,08 | 63,58 | 3,67 | 500 | 15,32 | | 14,70 | 58,52 | 15,32 | 11,21 | 2,48 | 195,73 | 0,00 | 500 | 15,89 | | 6,84 | 115,08 | 15,89 |
| 15,04 | 6,71 | 151,20 | 6,35 | 500 | 11,03 | | 10,80 | 107,82 | 11,03 | 9,79 | 10,06 | 252,00 | 0,00 | 500 | 17,66 | | 5,97 | 160,30 | 17,66 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6,76 | 9,56 | 171,20 | 6,35 | 500 | 6,30 | | 4,98 | 110,65 | 6,30 | 5,01 | 11,5 | 274,13 | 0,00 | 500 | 15,89 | 0,00 | 3,75 | 104,64 | 15,89 |



примечание - см. стр. 75, док. 024.

| | | | | | |
|----------|----------|-----------|---|----------------|--------|
| Исполн | Король | Инж. И.И. | 10801-4-0-1 ИИ 2-9-4(60)-70-III A Маркировочная схема колонн. Высота М; N; $F_a = F_B$ при $a_T \leq 0,3 \text{ м}$ и $0,2 \text{ м}$ | Исполн | Исполн |
| Н.Колос | Скворцов | Инж. И.И. | | Р | Т |
| Р.И. | Кабалкин | Инж. И.И. | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | |
| От. инж. | Попов | Инж. И.И. | | | |
| От. инж. | Попов | Инж. И.И. | | | |



| КРОЙНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | СРЕДНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------------|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|--|-----------------------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------------|
| I-A группа; $a_T \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | | II-A группа; $a_T \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | | I-A группа; $a_T \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | II-A группа; $a_T \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | | |
| $M_{\text{г}}$ | $M_{\text{в}}$ | $N_{\text{г}}$ | $N_{\text{в}}$ | $M_{\text{б}}$ | $F_{\text{а}}=F_{\text{д}}$ | $F_{\text{а}}^{\text{н}}$ | $M_{\text{г}}$ | $N_{\text{г}}$ | $F_{\text{а}}=F_{\text{д}}$ | $M_{\text{г}}$ | $M_{\text{в}}$ | $N_{\text{г}}$ | $N_{\text{в}}$ | $M_{\text{б}}$ | $F_{\text{а}}=F_{\text{д}}$ | $F_{\text{а}}^{\text{н}}$ | $M_{\text{г}}$ | $N_{\text{г}}$ | $F_{\text{а}}=F_{\text{д}}$ |
| 20,92 | 1,07 | 24,84 | 0,23 | 300 | 18,55 | | 17,20 | 21,54 | 22,75 | 12,68 | 1,74 | 45,57 | 0,00 | 400 | 8,35 | | 9,50 | 40,19 | 9,95 |
| 17,53 | 0,45 | 13,32 | 0,23 | 300 | 14,40 | | 13,85 | 20,21 | 19,76 | 13,74 | 0,99 | 47,84 | 0,00 | 400 | 8,52 | | 9,62 | 42,85 | 9,74 |
| 17,53 | 0,45 | 13,32 | 0,23 | 300 | 14,40 | | 13,85 | 20,21 | 19,76 | 13,74 | 0,99 | 47,84 | 0,00 | 400 | 8,52 | | 9,62 | 42,85 | 9,74 |
| 25,37 | 0,74 | 23,10 | 0,23 | 300 | 20,74 | | 19,41 | 20,21 | 24,31 | 18,75 | 1,5 | 48,27 | 0,00 | 400 | 13,50 | | 13,24 | 43,25 | 15,42 |
| 27,12 | 2,36 | 68,67 | 0,94 | 300 | 20,95 | | 20,15 | 54,53 | 21,45 | 22,75 | 3,77 | 123,67 | 0,00 | 400 | 16,76 | | 14,94 | 62,76 | 18,75 |
| 19,68 | 1,37 | 66,07 | 0,93 | 300 | 13,44 | | 12,99 | 29,12 | 17,41 | 12,47 | 2,47 | 177,87 | 0,00 | 400 | 10,20 | | 8,54 | 67,54 | 10,20 |
| 17,38 | 1,37 | 31,66 | 0,94 | 500 | 13,24 | | 12,99 | 29,12 | 17,45 | 16,32 | 2,47 | 123,94 | 0,00 | 600 | 7,53 | | 8,54 | 67,54 | 7,53 |
| 22,11 | 2,08 | 66,07 | 0,93 | 500 | 21,19 | | 20,85 | 62,74 | 22,45 | 23,72 | 3,65 | 126,37 | 0,00 | 600 | 15,36 | | 15,93 | 95,21 | 15,36 |
| 30,76 | 3,51 | 87,58 | 2,21 | 600 | 23,84 | | 22,91 | 72,01 | 23,84 | 21,88 | 5,71 | 251,73 | 0,00 | 600 | 22,35 | | 14,99 | 127,67 | 22,35 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30,05 | 3,09 | 84,99 | 2,2 | 500 | 22,96 | | 22,51 | 70,23 | 22,95 | 21,48 | 5,63 | 254,43 | 0,00 | 600 | 22,06 | | 14,77 | 130,13 | 22,06 |
| 20,31 | 4,14 | 220,23 | 3,83 | 500 | 21,19 | | 15,72 | 112,98 | 21,19 | 15,57 | 5,99 | 369,43 | 0,00 | 600 | 27,65 | | 12,55 | 190,65 | 27,65 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9,93 | 5,76 | 221,11 | 3,82 | 500 | 10,60 | | 8,11 | 120,19 | 10,60 | 9,53 | 6,74 | 372,15 | 0,00 | 600 | 20,10 | 1,55 | 7,89 | 222,70 | 20,87 |

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

Сила пр. попер. Поступить в здание. Сила попер. сечения.

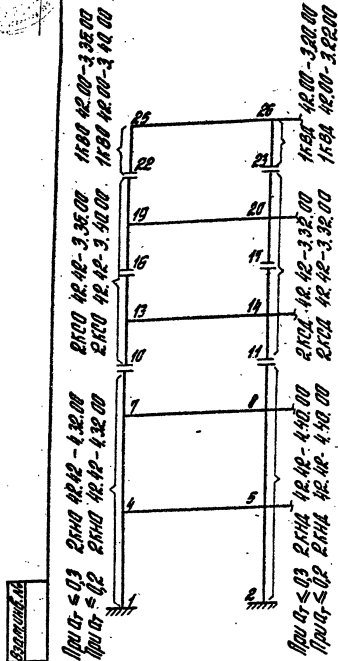
1.0201-4.0-1 НР

| | | | |
|----------|----------|-----|--|
| Имя отч. | Кодыш | Имя | |
| Имя отч. | Степанов | Имя | |
| Имя отч. | Климанов | Имя | |
| Имя отч. | Медведев | Имя | |
| Имя отч. | Медведев | Имя | |

2-9-4(50)-110-1А
Максимальная схема
колонн. Рабочая таблица М; N;
F_а=F_д при a_T ≤ 0,3 мм и 0,2 мм

| | |
|----------|----------|
| Имя отч. | Имя отч. |
| Имя отч. | Имя отч. |

ЦНИИПРОМЗДАНИЯ

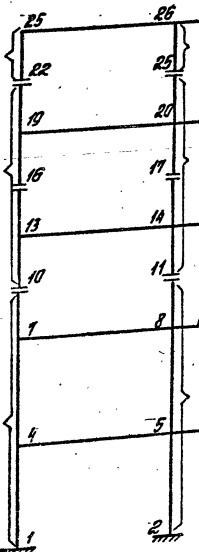


| КРАЙНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | СРЕДНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------|---------------------------------------|------------|----------------|----------------|-------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------|---------------------------------------|------------|----------------|----------------|-------------|
| I-я группа; $q_1 \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | II-я группа; $q_1 \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | | I-я группа; $q_1 \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | II-я группа; $q_1 \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | |
| M_{II}^{max} | M_{II}^{min} | N_{II}^{max} | N_{II}^{min} | M_{II} | $F_a = F_a$ | F_a^{II} | M_{II}^{max} | N_{II}^{max} | $F_a = F_a$ | M_{II} | M_{II}^{min} | N_{II}^{max} | N_{II}^{min} | M_{II} | $F_a = F_a$ | F_a^{II} | M_{II}^{max} | N_{II}^{max} | $F_a = F_a$ |
| 22,75 | 0,56 | 2,507 | 0,13 | 300 | 18,55 | | 19,07 | 21,80 | 24,19 | 10,77 | 0,92 | 44,64 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 8,12 | 39,91 | 7,17 |
| 14,50 | 0,16 | 13,78 | 0,13 | 300 | 12,32 | | 10,85 | 12,51 | 17,30 | 9,26 | 0,48 | 46,16 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,02 | 41,29 | 6,30 |
| 14,50 | 0,16 | 13,78 | 0,13 | 300 | 12,32 | | 10,85 | 12,51 | 17,30 | 9,26 | 0,48 | 46,16 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,02 | 41,29 | 6,30 |
| 21,82 | 0,30 | 23,78 | 0,12 | 300 | 16,36 | | 16,79 | 20,81 | 22,47 | 12,95 | 0,73 | 46,44 | 0,00 | 300 | 6,55 | | 8,62 | 41,54 | 8,05 |
| 20,41 | 1,19 | 51,98 | 0,18 | 300 | 13,18 | | 14,29 | 41,81 | 17,81 | 14,20 | 1,87 | 50,74 | 0,00 | 300 | 6,58 | | 7,78 | 94,00 | 6,58 |
| 13,76 | 0,56 | 33,27 | 0,48 | 300 | 8,30 | | 10,10 | 30,40 | 13,26 | 9,61 | 1,13 | 112,97 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,12 | 85,62 | 6,30 |
| 13,78 | 0,56 | 33,27 | 0,48 | 300 | 8,30 | | 10,10 | 30,40 | 13,26 | 9,61 | 1,13 | 112,97 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,12 | 85,62 | 6,30 |
| 20,83 | 0,18 | 50,93 | 0,48 | 300 | 13,37 | | 15,17 | 44,17 | 12,23 | 13,72 | 1,68 | 113,25 | 0,00 | 300 | 7,18 | | 8,37 | 78,11 | 7,18 |
| 20,56 | 1,61 | 11,10 | 1,10 | 300 | 12,51 | | 15,05 | 99,33 | 15,22 | 12,39 | 2,73 | 125,87 | 0,00 | 300 | 13,85 | | 8,85 | 129,20 | 13,85 |
| 14,45 | 0,96 | 92,20 | 1,10 | 300 | 5,73 | | 5,09 | 42,94 | 8,96 | 7,52 | 1,78 | 205,81 | 0,00 | 300 | 11,28 | | 6,08 | 130,59 | 11,28 |
| 13,51 | 0,96 | 92,43 | 1,10 | 400 | 6,30 | | 5,99 | 42,94 | 8,79 | 9,49 | 1,78 | 181,39 | 0,00 | 400 | 6,30 | | 6,08 | 130,59 | 6,30 |
| 20,69 | 1,45 | 70,01 | 1,10 | 400 | 11,73 | | 23,50 | 41,94 | 15,07 | 13,52 | 2,62 | 187,67 | 0,00 | 400 | 9,26 | | 8,72 | 121,11 | 9,26 |
| 22,19 | 2,11 | 140,96 | 1,97 | 400 | 13,58 | | 16,05 | 97,28 | 13,56 | 12,14 | 3,67 | 260,44 | 0,00 | 400 | 16,37 | | 8,83 | 174,17 | 16,37 |
| 21,23 | 1,87 | 152,55 | 1,98 | 400 | 14,26 | | 15,08 | 90,66 | 14,26 | 11,85 | 3,63 | 262,24 | 0,00 | 400 | 16,29 | | 7,85 | 175,81 | 16,29 |
| 19,69 | 2,17 | 104,86 | 2,96 | 400 | 11,65 | | 12,15 | 151,55 | 11,85 | 8,92 | 3,19 | 336,11 | 0,00 | 400 | 22,14 | | 7,02 | 220,03 | 22,14 |
| 7,73 | 3,56 | 204,00 | 2,96 | 400 | 6,30 | | 2,75 | 134,18 | 5,30 | 0,00 | 4,22 | 357,29 | 0,00 | 400 | 20,58 | | 4,31 | 231,34 | 20,87 |

Примечание - см. атт. 73, докум.024

| | | | |
|-------------------------|---------|----------|--|
| Имя, фамилия, должность | Кодовый | | 1.02.01-4.0-114 |
| Имя, фамилия, должность | Сварщик | Иванов | Р-9-5(4,2)-70-ГР Маркировочная схема колонн. Таблица М; N; $F_a = F_a$ при $q_1 \leq 0,3$ м и $0,2$ м |
| Имя, фамилия, должность | Механик | Сидоров | |
| Имя, фамилия, должность | Инженер | Кузнецов | |
| Имя, фамилия, должность | Инженер | Иванов | |
| Имя, фамилия, должность | Инженер | Иванов | Итого листов |
| | | | Р |
| | | | 1 |
| | | | ЦИКПРОМЗРНИИ |

При $a_T \leq 0,3$ 2100 42-42-3,35 00 1680 42-00-3,95 00
 При $a_T \leq 0,2$ 2100 42-42-3,40 00 1680 42-00-3,40 00
 При $a_T \leq 0,3$ 2100 42-42-4,42 00 1680 42-00-4,42 00
 При $a_T \leq 0,2$ 2100 42-42-4,32 00 1680 42-00-4,32 00



При $a_T \leq 0,3$ 2100 42-42-4,40 00 1680 42-00-3,20 00
 При $a_T \leq 0,2$ 2100 42-42-4,40 00 1680 42-00-3,20 00

| КРАЙНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | СРЕДНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------|----------------------------|----------------|----------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------------------|----------------|----------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| I-A группа; $a_T \leq 0,3\text{mm}$ | | | | | II-A группа; $a_T \leq 0,2\text{mm}$ | | | | | I-A группа; $a_T \leq 0,3\text{mm}$ | | | | | II-A группа; $a_T \leq 0,2\text{mm}$ | | | | |
| $M_{\text{г}}$ | $M_{\text{в}}$ | $N_{\text{г}}^{\text{II}}$ | $N_{\text{в}}$ | $M_{\text{б}}$ | $F_{\text{г}}=F_{\text{в}}$ | $F_{\text{г}}^{\text{II}}$ | $M_{\text{г}}^{\text{II}}$ | $N_{\text{г}}^{\text{II}}$ | $F_{\text{г}}=F_{\text{в}}$ | $M_{\text{г}}$ | $M_{\text{в}}$ | $N_{\text{г}}^{\text{II}}$ | $N_{\text{в}}$ | $M_{\text{б}}$ | $F_{\text{г}}=F_{\text{в}}$ | $F_{\text{г}}^{\text{II}}$ | $M_{\text{г}}^{\text{II}}$ | $N_{\text{г}}^{\text{II}}$ | $F_{\text{г}}=F_{\text{в}}$ |
| 22,75 | 0,94 | 23,07 | 0,21 | 300 | 18,55 | | 19,07 | 21,80 | 24,21 | 10,77 | 1,54 | 44,64 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 8,12 | 39,91 | 7,47 |
| 14,50 | 0,20 | 13,78 | 0,22 | 300 | 12,32 | | 10,85 | 12,51 | 17,31 | 9,26 | 0,80 | 46,16 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,02 | 41,29 | 6,30 |
| 14,50 | 0,20 | 13,78 | 0,22 | 300 | 12,32 | | 10,85 | 12,51 | 17,30 | 9,26 | 0,80 | 46,16 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,02 | 41,29 | 6,30 |
| 21,82 | 0,51 | 23,76 | 0,21 | 300 | 18,55 | | 16,79 | 20,81 | 22,48 | 12,95 | 1,23 | 46,44 | 0,00 | 300 | 7,00 | | 8,62 | 41,54 | 8,12 |
| 20,41 | 1,98 | 51,98 | 0,81 | 300 | 13,87 | | 14,89 | 44,81 | 17,82 | 14,20 | 3,12 | 99,74 | 0,00 | 300 | 7,50 | | 8,99 | 84,24 | 7,50 |
| 13,76 | 0,93 | 33,27 | 0,81 | 300 | 8,60 | | 10,10 | 30,40 | 13,26 | 9,61 | 1,89 | 112,97 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,86 | 75,86 | 6,30 |
| 13,76 | 0,93 | 33,27 | 0,81 | 300 | 8,60 | | 10,10 | 30,40 | 13,26 | 9,61 | 1,89 | 112,97 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,86 | 75,86 | 6,30 |
| 20,83 | 1,47 | 50,93 | 0,81 | 300 | 13,86 | | 15,17 | 44,17 | 18,24 | 14,36 | 2,81 | 101,54 | 0,00 | 300 | 7,34 | | 8,37 | 77,11 | 7,34 |
| 20,56 | 2,70 | 74,10 | 1,84 | 300 | 13,56 | | 15,05 | 50,33 | 15,22 | 12,39 | 4,56 | 125,87 | 0,00 | 300 | 13,85 | | 8,58 | 132,94 | 13,85 |
| 13,51 | 1,51 | 52,13 | 1,84 | 300 | 7,24 | | 9,99 | 47,94 | 9,12 | 7,52 | 2,98 | 206,84 | 0,00 | 300 | 11,28 | | 6,08 | 137,59 | 11,28 |
| 13,51 | 1,51 | 52,13 | 1,84 | 400 | 6,69 | | 9,99 | 47,94 | 8,94 | 9,19 | 2,98 | 187,39 | 0,00 | 400 | 6,30 | | 6,08 | 130,59 | 6,30 |
| 20,69 | 2,41 | 70,01 | 1,83 | 400 | 12,50 | | 15,15 | 58,66 | 15,19 | 13,52 | 4,37 | 187,67 | 0,00 | 400 | 9,26 | | 8,72 | 140,58 | 9,26 |
| 22,19 | 3,51 | 140,96 | 3,29 | 400 | 13,55 | | 16,06 | 97,28 | 13,56 | 12,14 | 6,13 | 260,44 | 0,00 | 400 | 16,37 | | 7,40 | 144,63 | 16,37 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21,23 | 3,13 | 158,65 | 3,28 | 400 | 14,26 | | 16,08 | 96,66 | 14,26 | 11,85 | 6,06 | 262,24 | 0,00 | 400 | 16,29 | | 7,85 | 175,81 | 16,29 |
| 16,69 | 3,62 | 184,66 | 4,94 | 400 | 11,85 | | 10,74 | 162,75 | 11,85 | 8,92 | 5,66 | 336,11 | 0,00 | 400 | 22,14 | | 7,02 | 220,03 | 22,14 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7,73 | 5,94 | 204,00 | 4,94 | 400 | 6,30 | | 6,21 | 182,25 | 6,30 | 0,00 | 7,04 | 357,29 | 0,00 | 400 | 20,63 | 0,64 | 4,31 | 231,34 | 20,67 |

Примечание - см. стр. 73, док. 024.

Имя, №, дата, Подпись и штамп Эксп. инст.

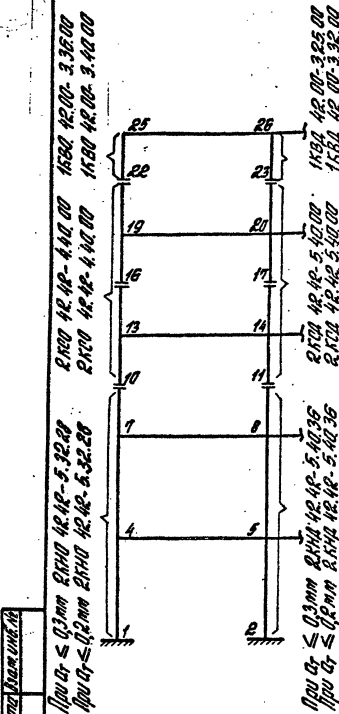
1.020.1-4. 0-1 115

2-9-5(42) - III-A
 Маркировочная схема
 колонн. Таблица М; N;
 $F_{\text{г}}=F_{\text{в}}$ при $a_T \leq 0,3\text{mm}$ и $0,2\text{mm}$

Имя, дата, Подпись

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

22220-02 27 14



| Крайняя колонна | | | | | | | | Средняя колонна | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------------------|-------|---|-------------------------|-------------------|-------------------|--|-------------------------|-------------------|-------------------|---|-------------------|-------|-------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|--|
| I-я группа; $\sigma_T \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | II-я группа; $\sigma_T \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | I-я группа; $\sigma_T \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | II-я группа; $\sigma_T \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | | | | | | |
| $M_{A, \text{г}}$ | M_w | $N_{A, \text{г}}$ | N_w | M_B | $F_A - F_{A, \text{г}}$ | $F_{A, \text{г}}$ | $M_{A, \text{г}}$ | $N_{A, \text{г}}$ | $F_A - F_{A, \text{г}}$ | $F_{A, \text{г}}$ | $M_{A, \text{г}}$ | M_w | $N_{A, \text{г}}$ | N_w | M_B | $F_A - F_{A, \text{г}}$ | $F_{A, \text{г}}$ | $M_{A, \text{г}}$ | $N_{A, \text{г}}$ | $F_A - F_{A, \text{г}}$ | |
| 25,01 | 0,55 | 25,70 | 0,12 | 300 | 19,33 | | 20,67 | 22,26 | 25,34 | | 14,02 | 0,89 | 44,15 | 0,000 | 300 | 8,09 | | 10,57 | 39,57 | 12,17 | |
| 21,20 | 0,19 | 13,94 | 0,12 | 300 | 17,02 | | 16,67 | 20,84 | 22,39 | | 16,20 | 0,49 | 45,67 | 0,000 | 300 | 9,57 | | 11,35 | 40,95 | 13,16 | |
| 21,20 | 0,19 | 13,94 | 0,12 | 400 | 16,91 | | 16,67 | 20,84 | 22,39 | | 16,20 | 0,49 | 45,67 | 0,000 | 500 | 8,73 | | 11,35 | 40,95 | 13,14 | |
| 30,20 | 0,33 | 23,91 | 0,13 | 400 | 23,70 | | 23,20 | 22,90 | 26,86 | | 21,76 | 0,75 | 45,95 | 0,000 | 500 | 14,83 | | 15,39 | 41,21 | 18,50 | |
| 33,03 | 1,18 | 70,00 | 0,49 | 400 | 22,49 | | 24,49 | 55,90 | 24,26 | | 27,12 | 1,87 | 118,30 | 0,000 | 500 | 14,13 | | 18,79 | 38,55 | 15,60 | |
| 21,87 | 0,55 | 32,69 | 0,49 | 400 | 15,40 | | 16,27 | 29,94 | 20,83 | | 19,56 | 1,13 | 120,02 | 0,000 | 500 | 8,39 | | 10,59 | 63,77 | 7,72 | |
| 21,87 | 0,55 | 32,69 | 0,49 | 400 | 15,40 | | 16,27 | 29,94 | 20,83 | | 19,56 | 1,13 | 120,02 | 0,000 | 500 | 8,39 | | 10,59 | 63,77 | 7,72 | |
| 33,54 | 0,87 | 67,84 | 0,49 | 400 | 22,80 | | 24,84 | 54,02 | 25,23 | | 27,92 | 1,68 | 132,09 | 0,000 | 500 | 13,80 | | 18,75 | 90,36 | 16,20 | |
| 32,11 | 1,67 | 88,74 | 1,10 | 400 | 21,50 | | 24,29 | 72,72 | 23,03 | | 24,74 | 2,74 | 242,09 | 0,000 | 500 | 16,24 | | 16,94 | 122,31 | 21,91 | |
| 22,74 | 0,95 | 133,24 | 1,10 | 400 | 13,49 | | 15,81 | 47,22 | 17,72 | | 14,96 | 1,77 | 212,27 | 0,000 | 500 | 10,42 | | 12,85 | 123,76 | 16,34 | |
| 21,17 | 0,95 | 51,51 | 1,10 | 500 | 12,85 | | 15,81 | 47,22 | 17,72 | | 14,96 | 1,77 | 212,27 | 0,000 | 500 | 16,34 | | 12,85 | 123,76 | 16,34 | |
| 32,23 | 1,63 | 96,61 | 1,10 | 500 | 20,20 | | 24,34 | 71,22 | 23,09 | | 29,74 | 2,59 | 243,29 | 0,000 | 500 | 24,87 | | 18,33 | 124,01 | 24,87 | |
| 30,84 | 2,11 | 211,89 | 1,97 | 500 | 25,22 | | 24,37 | 110,22 | 25,22 | | 24,78 | 3,66 | 316,65 | 0,000 | 500 | 34,92 | | 18,62 | 252,43 | 34,92 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32,16 | 1,88 | 210,59 | 1,97 | 500 | 26,99 | | 24,64 | 108,87 | 26,99 | | 23,21 | 3,67 | 326,15 | 0,000 | 500 | 34,64 | | 17,20 | 218,80 | 34,64 | |
| 22,40 | 2,20 | 272,01 | 2,97 | 500 | 22,34 | | 18,92 | 133,55 | 22,34 | | 17,42 | 3,42 | 468,25 | 0,000 | 500 | 41,81 | | 15,25 | 277,82 | 41,81 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11,53 | 3,53 | 272,97 | 2,96 | 500 | 10,75 | | 9,59 | 160,56 | 10,75 | | 0,00 | 4,18 | 502,74 | 0,000 | 500 | 35,56 | 0,82 | 9,41 | 269,77 | 35,97 | |

Примечание - см. стр. 13, докум. 024.

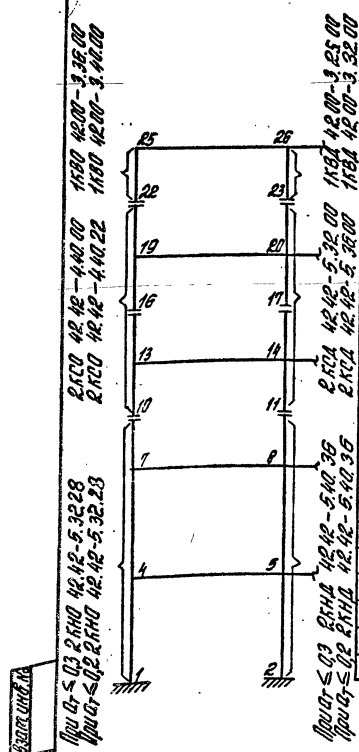
| | | | | | |
|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| Исполнитель | М.С.Сидорова | Проверенный | М.С.Сидорова | Исполнитель | М.С.Сидорова |
| Исполнитель | М.С.Сидорова | Проверенный | М.С.Сидорова | Исполнитель | М.С.Сидорова |
| Исполнитель | М.С.Сидорова | Проверенный | М.С.Сидорова | Исполнитель | М.С.Сидорова |
| Исполнитель | М.С.Сидорова | Проверенный | М.С.Сидорова | Исполнитель | М.С.Сидорова |

10201-4.0-116

2-9-5(4,2)-11,0-1А
Малкоскоростная схема
колонн. Таблица М; Н;
 $F_A = F_B$ при $\sigma_T \leq 0,3 \text{ мм}$ и $0,2 \text{ мм}$

| | | | |
|-------------|--------------|-------------|--------------|
| Исполнитель | М.С.Сидорова | Проверенный | М.С.Сидорова |
| Исполнитель | М.С.Сидорова | Проверенный | М.С.Сидорова |

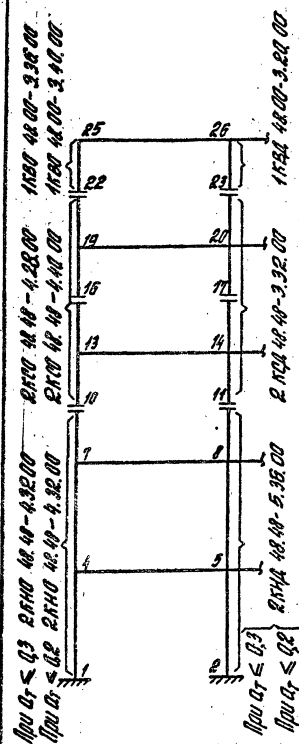
ЦИКПРОМЗДРАВНИЙ



| крайняя колонна | | | | | | | | | | средняя колонна | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------|---------------|-------|-------|------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|-----------------------------|-------|---------------|-------|-------|------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|
| I-A группа; $a_T \leq 0,3m$ | | | | | II-A группа; $a_T \leq 0,2m$ | | | | | I-A группа; $a_T \leq 0,3m$ | | | | | II-A группа; $a_T \leq 0,2m$ | | | | |
| M_{II}^{AA} | M_W | N_{II}^{AA} | N_W | M_B | $F_a = F_a^A$ | F_a^M | M_{II}^{AA} | N_{II}^{AA} | $F_a = F_a^A$ | M_{II}^{AA} | M_W | N_{II}^{AA} | N_W | M_B | $F_a = F_a^A$ | F_a^M | M_{II}^{AA} | N_{II}^{AA} | $F_a = F_a^A$ |
| 25,01 | 0,92 | 25,70 | 0,20 | 300 | 19,65 | | 20,67 | 22,26 | 25,34 | 14,02 | 1,49 | 44,15 | 0,00 | 300 | 8,63 | | 10,57 | 39,57 | 12,19 |
| 21,20 | 0,32 | 13,94 | 0,20 | 300 | 17,13 | | 16,67 | 20,84 | 22,39 | 16,20 | 0,82 | 45,67 | 0,00 | 300 | 9,87 | | 11,35 | 40,95 | 12,71 |
| 21,20 | 0,32 | 13,94 | 0,20 | 400 | 17,02 | | 16,67 | 20,84 | 22,39 | 16,20 | 0,82 | 45,67 | 0,00 | 500 | 8,98 | | 11,35 | 40,95 | 13,15 |
| 30,20 | 0,55 | 23,91 | 0,21 | 400 | 23,90 | | 23,20 | 20,90 | 26,89 | 21,76 | 1,15 | 45,25 | 0,00 | 500 | 14,23 | | 15,39 | 41,21 | 18,54 |
| 33,03 | 1,97 | 70,00 | 0,82 | 400 | 23,77 | | 24,49 | 55,50 | 24,94 | 27,12 | 3,13 | 118,50 | 0,00 | 500 | 15,60 | | 18,79 | 98,55 | 15,60 |
| 21,87 | 0,93 | 32,69 | 0,81 | 400 | 15,68 | | 16,27 | 30,62 | 20,84 | 19,56 | 1,90 | 120,02 | 0,00 | 500 | 7,72 | | 10,59 | 63,77 | 7,72 |
| 21,87 | 0,93 | 32,69 | 0,81 | 400 | 15,68 | | 16,27 | 30,62 | 20,84 | 19,56 | 1,90 | 120,02 | 0,00 | 500 | 7,72 | | 10,59 | 63,77 | 7,72 |
| 33,54 | 1,46 | 67,84 | 0,82 | 400 | 23,33 | | 24,84 | 54,02 | 25,29 | 22,16 | 2,82 | 120,30 | 0,00 | 500 | 16,20 | | 18,85 | 90,36 | 16,20 |
| 32,71 | 2,79 | 88,74 | 1,84 | 400 | 22,49 | | 24,25 | 72,12 | 22,99 | 24,74 | 4,58 | 242,09 | 0,00 | 500 | 21,91 | | 16,94 | 122,37 | 21,91 |
| 21,17 | 1,59 | 51,51 | 1,84 | 400 | 13,63 | | 15,81 | 47,22 | 18,12 | 14,95 | 2,95 | 282,27 | 0,00 | 500 | 16,34 | | 12,85 | 123,76 | 16,34 |
| 21,17 | 1,59 | 51,51 | 1,84 | 500 | 13,33 | | 15,81 | 47,22 | 17,79 | 14,95 | 2,95 | 282,27 | 0,00 | 500 | 16,34 | | 12,85 | 123,76 | 16,34 |
| 32,93 | 2,39 | 95,61 | 1,84 | 500 | 21,03 | | 24,34 | 71,22 | 23,18 | 26,77 | 4,33 | 243,89 | 0,00 | 500 | 24,87 | | 18,83 | 124,07 | 24,87 |
| 30,84 | 3,53 | 214,89 | 3,29 | 500 | 25,22 | | 24,97 | 110,28 | 25,32 | 27,18 | 6,10 | 318,65 | 0,00 | 500 | 34,92 | | 18,62 | 181,95 | 34,92 |
| 32,16 | 3,14 | 210,59 | 3,29 | 500 | 26,59 | | 24,64 | 108,87 | 25,59 | 23,21 | 6,03 | 356,15 | 0,00 | 500 | 34,54 | | 15,90 | 157,87 | 34,54 |
| 22,49 | 3,67 | 272,01 | 4,95 | 500 | 22,34 | | 18,92 | 133,53 | 22,34 | 17,42 | 5,70 | 468,25 | 0,00 | 500 | 41,81 | | 15,25 | 277,82 | 41,81 |
| 11,53 | 5,89 | 272,87 | 4,95 | 500 | 10,75 | | 9,88 | 157,82 | 10,75 | 0,00 | 6,08 | 508,74 | 0,00 | 500 | 35,5 | 0,82 | 9,41 | 269,77 | 35,97 |

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

| | | | | | | |
|-----------|-----------|------|--|---------|-----|-----|
| Исполн. | Коробов | М.С. | 1.020.1-4.01 ИИ Р-9-5(4,2) - 11,0 - II А Матричная схема колонн. Таблица М; N $F_a = F_a^A$ при $a_T \leq 0,3m$ и $0,2m$ | Исполн. | Лит | Лит |
| Нач. отд. | Сидорчук | И.С. | | Р | Т | |
| Инж. | Медведко | И.С. | | | | |
| Ст. инж. | Горшкова | Л.С. | | | | |
| Инж. | Анжелевич | Л.С. | | | | |
| Разреш. | Павлушина | М.С. | | | | |



| КОЛОННА | | | | | | | | | | КОЛОННА | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------------|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------------|
| I-я группа; $\alpha_r \leq 0,3$ м | | | | | II-я группа; $\alpha_r \leq 0,2$ м | | | | | средняя группа; $\alpha_r \leq 0,3$ м | | | | | II-я группа; $\alpha_r \leq 0,2$ м | | | | |
| $M_{\text{д}}$ | $M_{\text{н}}$ | $N_{\text{д}}$ | $N_{\text{н}}$ | $M_{\text{б}}$ | $F_{\text{д}}=F_{\text{а}}$ | $F_{\text{а}}^{\text{н}}$ | $M_{\text{д}}$ | $N_{\text{д}}$ | $F_{\text{д}}=F_{\text{а}}$ | $M_{\text{д}}$ | $M_{\text{н}}$ | $N_{\text{д}}$ | $N_{\text{н}}$ | $M_{\text{б}}$ | $F_{\text{д}}=F_{\text{а}}$ | $F_{\text{а}}^{\text{н}}$ | $M_{\text{д}}$ | $N_{\text{д}}$ | $F_{\text{д}}=F_{\text{а}}$ |
| 21,57 | 0,75 | 24,85 | 0,16 | 300 | 18,55 | | 18,04 | 21,60 | 23,41 | 10,37 | 1,80 | 45,95 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 7,67 | 41,08 | 6,30 |
| 14,65 | 0,20 | 13,59 | 0,16 | 300 | 12,32 | | 14,80 | 20,59 | 17,41 | 9,44 | 0,72 | 47,77 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,20 | 42,74 | 6,30 |
| 14,65 | 0,20 | 13,59 | 0,16 | 400 | 12,32 | | 14,80 | 20,59 | 17,41 | 9,44 | 0,72 | 47,77 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,20 | 42,74 | 6,30 |
| 21,14 | 0,45 | 23,52 | 0,17 | 400 | 15,11 | | 16,32 | 20,50 | 22,08 | 12,49 | 1,01 | 48,05 | 0,00 | 300 | 6,50 | | 8,36 | 42,99 | 6,93 |
| 20,88 | 1,54 | 51,99 | 0,66 | 400 | 13,88 | | 15,24 | 41,83 | 42,24 | 14,32 | 2,59 | 104,54 | 0,00 | 300 | 7,58 | | 9,08 | 85,85 | 7,58 |
| 14,49 | 0,84 | 33,27 | 0,65 | 400 | 9,17 | | 10,67 | 30,41 | 33,65 | 10,22 | 1,68 | 94,54 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,53 | 88,80 | 6,30 |
| 14,49 | 0,84 | 33,27 | 0,65 | 400 | 9,17 | | 10,67 | 30,41 | 33,65 | 10,22 | 1,68 | 94,54 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,53 | 88,80 | 6,30 |
| 21,05 | 1,22 | 50,80 | 0,66 | 400 | 13,74 | | 13,34 | 44,16 | 48,15 | 14,10 | 2,34 | 103,64 | 0,00 | 300 | 7,58 | | 8,40 | 77,91 | 8,58 |
| 20,68 | 2,33 | 71,41 | 1,49 | 400 | 12,88 | | 15,15 | 59,62 | 15,32 | 12,43 | 3,30 | 108,20 | 0,00 | 300 | 14,62 | | 8,60 | 140,03 | 14,62 |
| 14,18 | 1,42 | 52,73 | 1,49 | 400 | 7,51 | | 10,51 | 48,23 | 9,86 | 9,95 | 2,61 | 190,02 | 0,00 | 300 | 11,91 | | 6,39 | 132,78 | 11,91 |
| 14,18 | 1,42 | 52,73 | 1,49 | 400 | 7,51 | | 10,51 | 48,23 | 9,86 | 9,95 | 2,61 | 190,02 | 0,00 | 500 | 6,47 | | 6,39 | 132,78 | 6,47 |
| 20,69 | 2,00 | 70,29 | 1,50 | 400 | 13,08 | | 15,15 | 58,94 | 15,17 | 13,40 | 3,59 | 190,30 | 0,00 | 500 | 10,34 | | 8,73 | 133,03 | 10,34 |
| 21,48 | 2,92 | 115,90 | 2,56 | 400 | 13,37 | | 15,94 | 104,13 | 13,37 | 11,95 | 5,02 | 263,33 | 0,00 | 500 | 11,75 | | 8,60 | 176,57 | 11,75 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21,03 | 2,61 | 162,71 | 2,56 | 400 | 15,24 | | 15,91 | 100,49 | 15,24 | 11,72 | 4,97 | 265,43 | 0,00 | 500 | 11,73 | | 7,73 | 178,18 | 11,73 |
| 16,37 | 3,04 | 190,43 | 4,01 | 400 | 14,23 | | 11,93 | 168,67 | 14,23 | 8,77 | 4,69 | 339,67 | 0,00 | 500 | 16,57 | | 6,78 | 222,94 | 16,57 |
| 2,70 | 4,82 | 165,18 | 4,01 | 400 | 6,30 | | 2,71 | 132,66 | 8,30 | 0,00 | 9,70 | 361,24 | 0,00 | 500 | 14,51 | 1,12 | 4,15 | 234,60 | 15,07 |

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Мас. отг. | Кодов | Ш | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И. в. отг. | Сидоров | Ш | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| М.П. | К. Ледяной | Ш | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И.П. | Полыга | Ш | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И.П. | Андреев | Ш | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И.П. | Павлов | Ш | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1000.1-4.0-118

2-9-5(40)-700-1А
Маджиробочья стена
колонн. Таблица М; N;
 $F_{\text{д}}=F_{\text{а}}$ при $\alpha_r \leq 0,3$ м и $0,2$ м

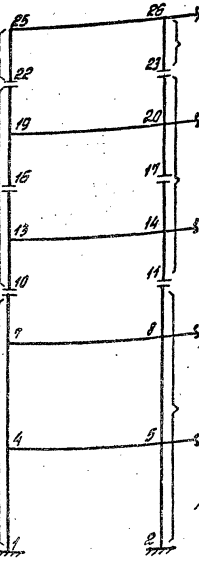
| | | |
|------|------|------|
| И.П. | И.П. | И.П. |
| И.П. | И.П. | И.П. |

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

22220-02

Шифр по плану, материал и марка бетона (см. табл.)

При $Q_1 \leq 0,3$ 25100 кг/м³ - 4,32 т/м³
 При $Q_1 \leq 0,2$ 21100 кг/м³ - 4,32 т/м³
 При $Q_1 \leq 0,1$ 15000 кг/м³ - 3,30 т/м³
 При $Q_1 \leq 0,05$ 11000 кг/м³ - 2,40 т/м³



При $Q_1 \leq 0,3$
 При $Q_1 \leq 0,2$
 При $Q_1 \leq 0,1$
 При $Q_1 \leq 0,05$

| Крайняя колонна | | | | | | | | | | Средняя колонна | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|----------|-------|-------|---------------------------------------|------------|----------|--------|-------------|--------------------------------------|-------|----------|-------|-------|---------------------------------------|------------|----------|--------|-------------|
| I-я группа; $Q_1 \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | II-я группа; $Q_1 \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | | I-я группа; $Q_1 \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | II-я группа; $Q_1 \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | |
| M_{Ax} | M_y | N_{Ax} | N_y | M_B | $F_a = F_a$ | F_a^{TM} | M_{Ax} | N_y | $F_a = F_a$ | M_{Ax} | M_y | N_{Ax} | N_y | M_B | $F_a = F_a$ | F_a^{TM} | M_{Ax} | N_y | $F_a = F_a$ |
| 21,57 | 1,25 | 24,85 | 0,27 | 300 | 18,55 | | 13,04 | 21,50 | 23,43 | 10,37 | 2,00 | 45,25 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 10,37 | 2,00 | 45,25 |
| 14,65 | 0,47 | 13,59 | 0,29 | 300 | 11,47 | | 11,89 | 20,59 | 17,42 | 9,44 | 1,20 | 47,77 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 9,44 | 1,20 | 47,77 |
| 14,65 | 0,47 | 13,59 | 0,29 | 400 | 11,51 | | 11,89 | 20,59 | 17,40 | 9,44 | 1,20 | 47,77 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 9,44 | 1,20 | 47,77 |
| 21,14 | 0,75 | 23,52 | 0,28 | 400 | 16,35 | | 15,32 | 20,50 | 22,09 | 12,49 | 1,59 | 46,05 | 0,00 | 300 | 7,32 | | 12,49 | 1,59 | 46,05 |
| 20,08 | 2,73 | 51,99 | 1,09 | 400 | 14,79 | | 15,24 | 44,89 | 17,87 | 14,32 | 4,31 | 101,54 | 0,00 | 300 | 11,09 | | 14,32 | 4,31 | 101,54 |
| 14,49 | 1,40 | 33,27 | 1,09 | 400 | 9,82 | | 10,57 | 30,41 | 13,57 | 10,22 | 2,80 | 91,54 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 10,22 | 2,80 | 91,54 |
| 14,49 | 1,40 | 33,27 | 1,09 | 400 | 9,82 | | 10,57 | 30,41 | 13,57 | 10,22 | 2,80 | 91,54 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 10,22 | 2,80 | 91,54 |
| 21,05 | 2,03 | 50,88 | 1,09 | 400 | 14,43 | | 15,34 | 44,16 | 18,46 | 14,40 | 3,89 | 103,64 | 0,00 | 300 | 9,65 | | 14,40 | 3,89 | 103,64 |
| 20,56 | 3,89 | 74,41 | 2,48 | 400 | 14,19 | | 15,13 | 59,62 | 15,32 | 14,10 | 6,32 | 162,20 | 0,00 | 300 | 16,63 | | 14,10 | 6,32 | 162,20 |
| 14,18 | 2,37 | 52,73 | 2,48 | 400 | 8,70 | | 10,51 | 48,23 | 10,07 | 9,95 | 4,35 | 190,02 | 0,00 | 300 | 13,64 | | 9,95 | 4,35 | 190,02 |
| 14,18 | 2,37 | 52,73 | 2,48 | 400 | 8,70 | | 10,51 | 48,23 | 10,07 | 9,95 | 4,35 | 190,02 | 0,00 | 500 | 6,47 | | 9,95 | 4,35 | 190,02 |
| 20,89 | 3,39 | 70,29 | 2,49 | 400 | 14,10 | | 13,53 | 48,23 | 14,50 | 13,40 | 5,59 | 190,30 | 0,00 | 500 | 11,14 | | 13,40 | 5,59 | 190,30 |
| 21,48 | 4,85 | 116,90 | 4,43 | 400 | 14,47 | | 15,34 | 107,13 | 14,47 | 13,55 | 8,34 | 244,35 | 0,00 | 500 | 14,26 | | 13,55 | 8,34 | 244,35 |
| 21,38 | 4,34 | 115 | 4,43 | 400 | 13,97 | | 15,94 | 100,49 | 13,97 | 11,72 | 8,26 | 265,45 | 0,00 | 500 | 13,41 | | 11,72 | 8,26 | 265,45 |
| 16,39 | 5,05 | 119,90 | 6,67 | 400 | 13,47 | | 10,52 | 157,90 | 13,47 | 8,77 | 7,79 | 339,67 | 0,00 | 500 | 16,57 | | 8,77 | 7,79 | 339,67 |
| 8,33 | 2,00 | 192,12 | 6,67 | 400 | 8,18 | | 5,01 | 127,53 | 8,18 | 0,00 | 9,47 | 361,24 | 0,00 | 500 | 14,51 | 1,12 | 4,15 | 234,60 | 15,07 |

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| Имя отб. | Колыш | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| И.конт. | Сборцов | И.конт. | Сборцов | И.конт. | Сборцов | И.конт. | Сборцов | И.конт. | Сборцов | И.конт. | Сборцов | И.конт. | Сборцов | И.конт. | Сборцов | И.конт. | Сборцов | И.конт. | Сборцов | И.конт. |
| М.П. | Колыш | М.П. | Колыш | М.П. | Колыш | М.П. | Колыш | М.П. | Колыш | М.П. | Колыш | М.П. | Колыш | М.П. | Колыш | М.П. | Колыш | М.П. | Колыш | М.П. |
| Отп. инж. | Федосеев | Отп. инж. | Федосеев | Отп. инж. | Федосеев | Отп. инж. | Федосеев | Отп. инж. | Федосеев | Отп. инж. | Федосеев | Отп. инж. | Федосеев | Отп. инж. | Федосеев | Отп. инж. | Федосеев | Отп. инж. | Федосеев | Отп. инж. |
| Разраб. | Ильин | Разраб. | Ильин | Разраб. | Ильин | Разраб. | Ильин | Разраб. | Ильин | Разраб. | Ильин | Разраб. | Ильин | Разраб. | Ильин | Разраб. | Ильин | Разраб. | Ильин | Разраб. |

1.020.1-4.0-1 119

2-9-5(4,8)-7,0-III
 Маркировочная схема
 колонн. Таблица М, N;
 $F_a = F_a$ при $Q_1 \leq 0,3 \text{ м}$ и $0,2 \text{ м}$

| | | |
|-------|------|--------|
| Отдел | Лист | Листов |
| Р | 7 | 7 |

ЦИНИПРОМЗДРАНИЙ

| крайняя колонна | | | | | | | средняя колонна | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|------------|-------|-------|--------------|------------|--------------------------------------|------------|--------------|------------|-------|------------|-------|-------|--------------|------------|---------------------------------------|------------|--------------|
| I-A группа; $a_T \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | | | I-A группа; $a_T \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | | | | | | | | | |
| M_g^{II} | M_w | N_g^{II} | N_w | M_g | $F_a = F_a'$ | F_a^{II} | M_g^{II} | N_g^{II} | $F_a = F_a'$ | M_g^{II} | M_w | N_g^{II} | N_w | M_g | $F_a = F_a'$ | F_a^{II} | II-A группа; $a_T \leq 0,2 \text{ м}$ | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | M_g^{II} | N_g^{II} | $F_a = F_a'$ |
| 23,92 | 0,74 | 25,49 | 0,16 | 300 | 18,76 | | 19,69 | 22,08 | 24,66 | 13,58 | 1,14 | 45,40 | 0,00 | 300 | 8,21 | | 10,22 | 40,70 | 10,89 |
| 21,04 | 0,31 | 13,77 | 0,16 | 300 | 17,11 | | 16,78 | 20,72 | 22,50 | 15,90 | 0,72 | 47,22 | 0,00 | 300 | 9,79 | | 11,17 | 42,36 | 12,23 |
| 21,04 | 0,31 | 13,77 | 0,16 | 400 | 17,06 | | 16,78 | 20,72 | 22,50 | 15,90 | 0,72 | 47,22 | 0,00 | 500 | 8,77 | | 11,17 | 42,36 | 12,23 |
| 22,79 | 0,47 | 23,72 | 0,16 | 400 | 22,94 | | 22,13 | 20,72 | 26,18 | 20,43 | 1,02 | 49,50 | 0,00 | 500 | 13,08 | | 14,16 | 42,36 | 17,23 |
| 31,93 | 1,52 | 63,84 | 0,65 | 400 | 22,42 | | 23,69 | 35,38 | 24,35 | 25,81 | 2,55 | 120,68 | 0,00 | 500 | 14,83 | | 16,73 | 50,58 | 14,83 |
| 24,76 | 0,86 | 32,52 | 0,65 | 400 | 15,79 | | 16,23 | 29,22 | 20,86 | 19,52 | 1,68 | 122,50 | 0,00 | 500 | 8,66 | | 10,32 | 65,62 | 8,66 |
| 24,76 | 0,86 | 32,52 | 0,65 | 500 | 15,79 | | 16,23 | 29,22 | 20,86 | 19,69 | 1,68 | 122,50 | 0,00 | 500 | 8,66 | | 10,32 | 65,62 | 8,66 |
| 32,27 | 1,26 | 67,48 | 0,65 | 400 | 22,56 | | 23,92 | 53,76 | 24,65 | 26,42 | 2,33 | 134,56 | 0,00 | 500 | 14,65 | | 17,04 | 92,46 | 14,65 |
| 31,50 | 2,32 | 88,57 | 1,49 | 400 | 24,70 | | 23,40 | 72,54 | 22,20 | 23,75 | 3,73 | 245,52 | 0,00 | 500 | 22,87 | | 16,21 | 124,19 | 22,87 |
| 23,20 | 1,46 | 132,92 | 1,49 | 400 | 14,72 | | 15,78 | 48,15 | 17,74 | 14,72 | 2,61 | 226,42 | 0,00 | 500 | 17,78 | | 13,06 | 126,38 | 17,78 |
| 23,20 | 1,46 | 132,92 | 1,49 | 500 | 14,55 | | 15,78 | 47,15 | 17,74 | 14,72 | 2,61 | 226,42 | 0,00 | 600 | 13,27 | | 13,06 | 126,38 | 13,27 |
| 30,85 | 2,04 | 132,15 | 1,49 | 500 | 13,88 | | 23,44 | 71,04 | 22,60 | 25,66 | 3,59 | 247,72 | 0,00 | 600 | 21,92 | | 17,58 | 126,64 | 21,92 |
| 30,07 | 2,89 | 216,22 | 2,66 | 500 | 26,42 | | 24,19 | 113,56 | 26,42 | 23,21 | 5,02 | 359,20 | 0,00 | 600 | 34,79 | | 18,07 | 252,24 | 34,79 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31,28 | 2,63 | 212,23 | 2,56 | 500 | 24,26 | | 23,83 | 112,04 | 27,26 | 22,75 | 4,96 | 354,30 | 0,00 | 600 | 34,54 | | 16,76 | 222,59 | 34,54 |
| 24,69 | 3,11 | 276,33 | 4,03 | 500 | 24,08 | | 18,05 | 162,38 | 24,08 | 16,90 | 4,80 | 474,47 | 0,00 | 600 | 38,16 | | 14,55 | 222,20 | 38,90 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,86 | 4,68 | 271,59 | 4,02 | 500 | 11,52 | | 8,99 | 163,40 | 11,52 | 0,00 | 5,72 | 516,63 | 0,00 | 600 | 34,75 | 1,20 | 8,89 | 274,36 | 32,35 |

при $a_T \leq 0,3$ 2150 48 48 - 5 22 28
 при $a_T \leq 0,2$ 2150 48 48 - 5 22 28

при $a_T \leq 0,3$ 2150 48 48 - 5 22 28
 при $a_T \leq 0,2$ 2150 48 48 - 5 22 28

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

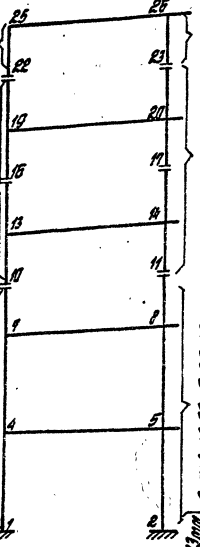
| | | |
|------------|------------|--|
| Нач. отд. | Кабачков | |
| Н.К.И.И.И. | Сидоров | |
| Г.И.И. | Клейменов | |
| Т.И.И. | Воробьев | |
| От.И.И. | Янгиельов | |
| Разраб. | Чайковщина | |

2-9-5 (4,8)-110-1А
 Маркировочная схема
 колонн. Таблица М; N;
 $F_a = F_a'$ при $a_T \leq 0,3 \text{ м}$ и $0,2 \text{ м}$

1.020.1-4, 0-1 120
 Стадия Лист
 Р Т
 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ИЗМ. № 2-9-02. Изменен и дополнен проект. 1982 г.

При $\sigma_t = 0,3 \text{ мм}$ Р1100 10.00-5.32.00 Р1100 10.00-5.32.00
 При $\sigma_t = 0,2 \text{ мм}$ Р1100 10.00-5.32.00 Р1100 10.00-5.32.00



При $\sigma_t \leq 0,3 \text{ мм}$ Р1000 10.00-4.22.00 Р1000 10.00-4.22.00
 При $\sigma_t \leq 0,2 \text{ мм}$ Р1000 10.00-4.22.00 Р1000 10.00-4.22.00

| КРОШНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | СРЕДНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-----------------------------|-------|-------|---|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|--|----------------------------|-------|----------------------------|-------|---|------------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------|
| I-A группа; $\sigma_t \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | | II-A группа; $\sigma_t \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | | I-A группа; $\sigma_t \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | | II-A группа; $\sigma_t \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | | | |
| $M_{\text{ср}}^{\text{II}}$ | M_w | $N_{\text{ср}}^{\text{II}}$ | N_w | M_b | $F_a = F_a^{\text{II}}$ | F_a^{II} | $M_{\text{ср}}^{\text{II}}$ | $N_{\text{ср}}^{\text{II}}$ | $F_a = F_a^{\text{II}}$ | σ_t^{II} | $M_{\text{ср}}^{\text{I}}$ | M_w | $N_{\text{ср}}^{\text{I}}$ | N_w | M_b | $F_a = F_a^{\text{I}}$ | F_a^{I} | $M_{\text{ср}}^{\text{I}}$ | $N_{\text{ср}}^{\text{I}}$ | $F_a = F_a^{\text{I}}$ | σ_t^{I} |
| 20,63 | 1,23 | 24,77 | 0,27 | 300 | 16,31 | | 17,18 | 2,52 | 22,72 | | 9,79 | 1,95 | 45,25 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 7,32 | 10,46 | 6,30 | |
| 12,06 | 0,37 | 13,50 | 0,27 | 300 | 9,16 | | 9,00 | 12,25 | 15,12 | | 7,48 | 0,96 | 16,92 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 4,84 | 11,98 | 6,30 | |
| 12,06 | 0,37 | 13,50 | 0,27 | 400 | 9,11 | | 9,00 | 12,25 | 15,07 | | 6,25 | 0,96 | 31,59 | 0,00 | 400 | 6,30 | | 4,84 | 11,98 | 6,30 | |
| 20,50 | 0,79 | 23,41 | 0,27 | 400 | 15,92 | | 15,80 | 20,49 | 21,71 | | 11,93 | 1,71 | 47,35 | 0,00 | 400 | 7,09 | | 7,97 | 12,31 | 6,60 | |
| 20,14 | 0,70 | 51,81 | 1,08 | 400 | 14,11 | | 14,72 | 11,68 | 17,24 | | 13,56 | 4,23 | 101,05 | 0,00 | 400 | 7,09 | | 7,50 | 75,51 | 6,96 | |
| 11,94 | 1,10 | 33,02 | 1,09 | 400 | 7,07 | | 8,71 | 30,25 | 10,92 | | 8,12 | 2,23 | 102,72 | 0,00 | 400 | 6,30 | | 4,99 | 18,92 | 6,30 | |
| 11,94 | 1,10 | 33,02 | 1,09 | 400 | 7,07 | | 8,71 | 30,25 | 10,92 | | 8,12 | 2,23 | 102,72 | 0,00 | 400 | 6,30 | | 4,99 | 18,92 | 6,30 | |
| 20,33 | 2,08 | 50,65 | 1,08 | 400 | 13,85 | | 14,83 | 40,90 | 17,83 | | 13,70 | 3,90 | 103,15 | 0,00 | 400 | 7,09 | | 8,01 | 77,42 | 6,71 | |
| 19,97 | 3,86 | 71,12 | 2,47 | 400 | 13,56 | | 14,51 | 59,30 | 14,65 | | 13,50 | 5,77 | 169,17 | 0,00 | 400 | 9,22 | | 8,23 | 110,72 | 9,22 | |
| 11,74 | 1,94 | 52,42 | 2,47 | 400 | 6,30 | | 8,61 | 47,95 | 6,30 | | 6,62 | 3,46 | 209,21 | 0,00 | 400 | 6,30 | | 5,08 | 132,40 | 6,30 | |
| 11,74 | 1,94 | 52,42 | 2,47 | 500 | 6,30 | | 8,61 | 47,96 | 6,30 | | 8,32 | 3,46 | 199,03 | 0,00 | 500 | 6,30 | | 5,08 | 132,40 | 6,30 | |
| 20,11 | 3,44 | 62,94 | 2,47 | 300 | 11,40 | | 13,10 | 47,96 | 14,54 | | 14,00 | 5,94 | 152,46 | 0,00 | 500 | 6,30 | | 8,56 | 132,79 | 6,30 | |
| 21,09 | 4,91 | 116,53 | 4,46 | 500 | 13,16 | | 15,55 | 100,79 | 12,65 | | 13,49 | 8,76 | 244,39 | 0,00 | 500 | 11,17 | | 8,46 | 176,49 | 11,17 | |
| 21,71 | 3,91 | 115,40 | 4,46 | 500 | 11,40 | | 16,13 | 100,10 | 12,36 | | 11,98 | 8,55 | 265,52 | 0,00 | 500 | 10,42 | | 7,82 | 178,40 | 10,42 | |
| 13,11 | 7,69 | 192,20 | 7,13 | 500 | 12,28 | | 9,55 | 162,39 | 12,05 | | 8,97 | 10,64 | 324,46 | 0,00 | 500 | 17,20 | | 5,45 | 232,45 | 17,20 | |
| 5,88 | 10,14 | 212,61 | 7,12 | 500 | 9,90 | | 8,13 | 142,46 | 7,47 | | 4,33 | 11,99 | 313,21 | 0,00 | 500 | 14,48 | | 3,30 | 235,67 | 14,48 | |

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

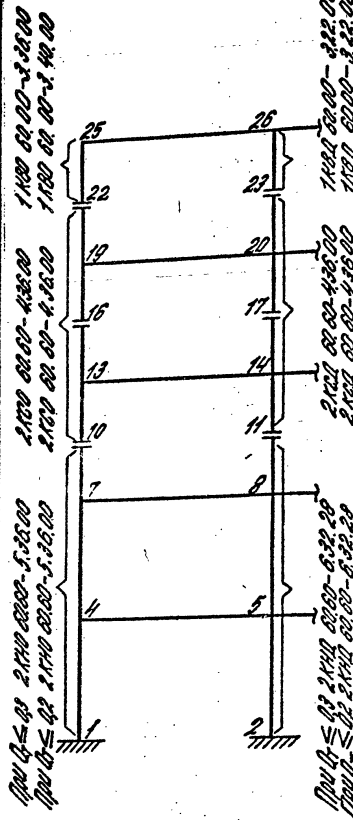
| | | | | | |
|----------|----------------|------|--|----------------|----------|
| Изм. от: | Ладны | Э.С. | 1,020.1-4. 0-1 122 | Уставл. лист | Листов 1 |
| И.контр. | Скворцов | И.В. | | | |
| Г.пр. | А.Ледянов | И.В. | | | |
| Пр.инж. | Крылов | Э.С. | | | |
| Пр.инж. | Виноградов | Э.С. | | | |
| Разраб. | Мадришина И.В. | | 2-9-5(60-48)-70-III Я Маркировочная схема колонн. Таблица М; N; $F_a = F_a^{\text{II}}$ при $\sigma_t \leq 0,3 \text{ мм}$ и $0,2 \text{ мм}$ | ЦНИИПРОМЗДАНИИ | |

| | | крайняя колонна | | | | | | средняя колонна | | | | | | |
|-----------------------|-------|-------------------------------------|-------|----------------|--------------------------------------|------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------|
| | | I-я группа; $a_r \leq 0,3\text{ м}$ | | | II-я группа; $a_r \leq 0,2\text{ м}$ | | | I-я группа; $a_r \leq 0,3\text{ м}$ | | | II-я группа; $a_r \leq 0,2\text{ м}$ | | | |
| $M_{\text{г}}^{A, B}$ | M_w | $N_{\text{г}}^{A, B}$ | N_w | $M_{\text{г}}$ | $F_{\text{г}}=F_{\text{г}}^A$ | $F_{\text{г}}^B$ | $M_{\text{г}}^{A, B}$ | $N_{\text{г}}^{A, B}$ | $F_{\text{г}}=F_{\text{г}}^A$ | $F_{\text{г}}^B$ | $M_{\text{г}}^{A, B}$ | $N_{\text{г}}^{A, B}$ | $F_{\text{г}}=F_{\text{г}}^A$ | $F_{\text{г}}^B$ |
| 19,50 | 1,17 | 24,50 | 0,25 | 300 | 15,51 | | 19,22 | 21,30 | 24,91 | | 9,44 | 1,80 | 46,61 | 0,000 |
| 15,44 | 0,58 | 23,13 | 0,25 | 300 | 11,48 | | 11,78 | 20,25 | 17,36 | | 9,12 | 1,24 | 49,03 | 0,000 |
| 15,44 | 0,58 | 23,13 | 0,25 | 400 | 10,84 | | 11,78 | 20,25 | 17,33 | | 9,12 | 1,24 | 49,03 | 0,000 |
| 19,32 | 0,78 | 23,13 | 0,25 | 400 | 15,24 | | 14,91 | 20,25 | 20,81 | | 11,24 | 1,59 | 49,31 | 0,000 |
| 19,68 | 2,64 | 51,90 | 1,02 | 400 | 14,52 | | 14,38 | 11,79 | 17,02 | | 13,36 | 4,24 | 103,67 | 0,000 |
| 15,75 | 1,60 | 50,63 | 1,03 | 400 | 10,16 | | 10,50 | 30,38 | 13,42 | | 10,31 | 3,04 | 94,11 | 0,000 |
| 15,75 | 1,60 | 50,63 | 1,03 | 400 | 10,16 | | 10,50 | 30,38 | 13,42 | | 10,31 | 3,04 | 94,11 | 0,000 |
| 19,68 | 2,10 | 50,63 | 1,03 | 400 | 14,14 | | 14,35 | 11,01 | 17,00 | | 13,42 | 3,89 | 103,37 | 0,000 |
| 19,31 | 3,89 | 71,58 | 2,39 | 400 | 14,30 | | 14,13 | 59,86 | 14,30 | | 13,23 | 6,34 | 173,01 | 0,000 |
| 15,16 | 2,58 | 70,34 | 2,39 | 400 | 9,73 | | 10,36 | 48,48 | 9,73 | | 10,01 | 4,78 | 194,57 | 0,000 |
| 15,16 | 2,58 | 70,34 | 2,39 | 500 | 9,20 | | 10,36 | 48,48 | 9,70 | | 10,01 | 4,78 | 194,57 | 0,000 |
| 19,35 | 3,44 | 70,34 | 2,39 | 500 | 13,37 | | 14,16 | 59,10 | 13,89 | | 12,54 | 6,06 | 194,65 | 0,000 |
| 19,14 | 4,91 | 170,40 | 4,31 | 500 | 14,56 | | 14,86 | 108,32 | 14,56 | | 12,76 | 8,29 | 249,77 | 0,000 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 19,85 | 4,19 | 168,74 | 4,31 | 500 | 14,68 | | 14,87 | 107,60 | 14,68 | | 11,16 | 8,22 | 271,70 | 0,000 |
| 15,08 | 5,30 | 200,13 | 6,54 | 500 | 12,25 | | 10,97 | 166,24 | 12,25 | | 9,76 | 8,06 | 327,83 | 0,000 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 6,79 | 7,67 | 220,58 | 6,54 | 500 | 6,30 | | 2,49 | 150,01 | 6,30 | | 0,000 | 9,36 | 369,54 | 0,000 |

примечание - см стр. 73, донум. 024.

| | | | | | |
|------------|--|----------|--------|--|--|
| Имя автора | | Козыль | И.И.А. | 1.020.1-4.0-1 124 | |
| И.И.И. | | Скворцов | И.И.И. | | |
| И.И.И. | | Клебанов | И.И.И. | | |
| И.И.И. | | Горшков | И.И.И. | | |
| И.И.И. | | Иванов | И.И.И. | | |
| И.И.И. | | Разраб | И.И.И. | | |
| | | | | 2-9-5(60)-700-IA | |
| | | | | Маркировочная схема | |
| | | | | колонн. Таблица М; N; | |
| | | | | F _г =F _г ^A при a _r ≤ 0,3 м и 0,2 м | |
| | | | | Итого листов | |
| | | | | Р | |
| | | | | Циклопрозрачный | |

22220-02



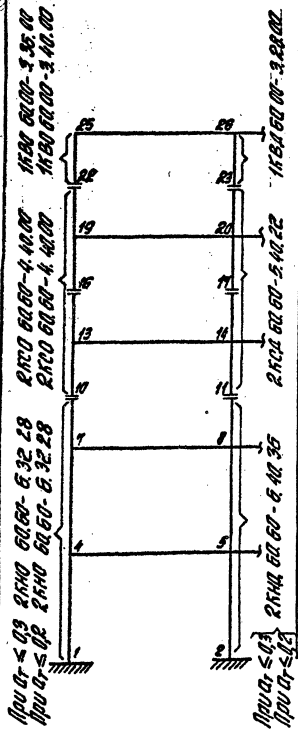
| Колонная колонна | | | | | | | | | | Бредная колонна | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|------------------|----------------|-------|---------------------------------------|------------------|------------------|----------------|-------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------|---------------------------------------|------------------|----------------|----------------|-------------|
| I-я группа; $D_T \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | II-я группа; $D_T \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | | I-я группа; $D_T \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | II-я группа; $D_T \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | |
| $N_{\text{н.г}}$ | $N_{\text{в}}$ | $N_{\text{г.г}}$ | $N_{\text{в}}$ | M_6 | $F_0 = F_0$ | $F_0^{\text{н}}$ | $N_{\text{н.г}}$ | $N_{\text{в}}$ | $F_0 = F_0$ | $N_{\text{г}}$ | $N_{\text{в}}$ | $N_{\text{г}}$ | $N_{\text{в}}$ | M_6 | $F_0 = F_0$ | $F_0^{\text{н}}$ | $N_{\text{г}}$ | $N_{\text{в}}$ | $F_0 = F_0$ |
| 14,50 | 1,95 | 24,00 | 0,41 | 300 | 16,45 | | 16,22 | 21,30 | 21,07 | 9,44 | 3,01 | 45,61 | 0,00 | 300 | 6,88 | | 6,90 | 11,67 | 6,88 |
| 15,44 | 0,87 | 23,13 | 0,42 | 300 | 12,32 | | 11,78 | 22,25 | 17,39 | 9,12 | 2,87 | 42,03 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,04 | 12,87 | 6,30 |
| 15,44 | 0,87 | 23,13 | 0,42 | 400 | 12,32 | | 11,78 | 22,25 | 17,35 | 9,12 | 2,87 | 42,03 | 0,00 | 400 | 6,30 | | 6,04 | 12,87 | 6,30 |
| 19,32 | 1,31 | 23,13 | 0,42 | 400 | 15,59 | | 14,91 | 22,25 | 20,83 | 14,27 | 1,65 | 42,31 | 0,00 | 400 | 6,30 | | 7,55 | 14,13 | 6,30 |
| 19,68 | 4,41 | 51,90 | 1,71 | 400 | 16,10 | | 14,38 | 41,79 | 17,22 | 13,36 | 7,07 | 102,57 | 0,00 | 400 | 11,07 | | 7,46 | 17,71 | 11,07 |
| 15,75 | 2,68 | 50,63 | 1,72 | 400 | 11,08 | | 10,50 | 30,38 | 13,57 | 10,31 | 5,08 | 94,11 | 0,00 | 400 | 6,43 | | 6,29 | 10,87 | 6,43 |
| 15,75 | 2,68 | 50,63 | 1,72 | 400 | 11,08 | | 10,50 | 30,38 | 13,57 | 10,31 | 5,08 | 94,11 | 0,00 | 400 | 6,43 | | 6,29 | 10,87 | 6,43 |
| 19,68 | 3,50 | 50,63 | 1,72 | 400 | 15,35 | | 14,35 | 44,01 | 17,24 | 13,42 | 6,49 | 106,37 | 0,00 | 400 | 10,57 | | 7,87 | 16,17 | 10,57 |
| 19,31 | 6,18 | 71,58 | 3,99 | 400 | 16,53 | | 14,13 | 59,86 | 16,53 | 11,79 | 10,58 | 132,15 | 0,00 | 400 | 11,39 | | 7,19 | 12,55 | 11,39 |
| 15,46 | 4,47 | 70,34 | 3,99 | 400 | 11,30 | | 10,36 | 40,48 | 11,30 | 10,01 | 7,95 | 134,57 | 0,00 | 400 | 12,84 | | 6,42 | 12,34 | 12,84 |
| 15,46 | 4,47 | 70,34 | 3,99 | 500 | 10,57 | | 10,56 | 40,48 | 10,57 | 10,01 | 7,95 | 134,57 | 0,00 | 600 | 7,27 | | 6,92 | 12,54 | 7,27 |
| 19,35 | 5,73 | 70,34 | 3,99 | 500 | 16,34 | | 14,16 | 59,10 | 15,34 | 12,54 | 10,10 | 134,06 | 0,00 | 600 | 12,29 | | 8,12 | 12,59 | 12,29 |
| 18,71 | 8,20 | 17,54 | 7,19 | 500 | 17,80 | | 14,86 | 102,32 | 17,80 | 11,34 | 12,81 | 123,00 | 0,00 | 600 | 20,89 | | 6,91 | 17,84 | 20,89 |
| 10,71 | 7,49 | 170,36 | 7,18 | 500 | 17,72 | | 14,87 | 107,00 | 17,72 | 11,16 | 13,71 | 217,10 | 0,00 | 600 | 20,72 | | 6,81 | 17,00 | 20,72 |
| 15,75 | 8,85 | 200,72 | 10,91 | 500 | 16,38 | | 10,81 | 119,53 | 16,38 | 9,76 | 13,44 | 321,83 | 0,00 | 600 | 22,67 | | 5,95 | 16,38 | 22,67 |
| 6,79 | 12,80 | 220,58 | 10,91 | 500 | 12,84 | | 5,00 | 180,03 | 12,84 | 5,00 | 15,61 | 349,81 | 0,00 | 600 | 21,21 | 0,00 | 3,73 | 240,07 | 21,21 |

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Исполн. | Провер. | Инж. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна | Колонна |
| 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 |
| 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 | 19,32 |

10201-40-1 125

2-9-5(60)-30-III А
 Нормативная схема
 колонн. Таблица № 1;
 $F_0 = F_0$ при $D_T \leq 0,3 \text{ м}$ и $0,2 \text{ м}$

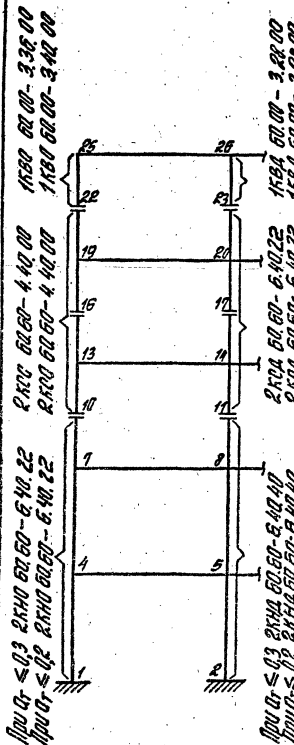


| КРАЙНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | СРЕДНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|--|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|--|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|
| I-я группа; $\alpha_1 \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | II-я группа; $\alpha_1 \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | | I-я группа; $\alpha_1 \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | II-я группа; $\alpha_1 \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | |
| $M_{\text{г}}$ | $M_{\text{н}}$ | $N_{\text{г}}$ | $N_{\text{н}}$ | $M_{\text{в}}$ | $F_{\text{г}}=F_{\text{н}}$ | $F_{\text{в}}$ | $M_{\text{г}}$ | $N_{\text{г}}$ | $F_{\text{г}}=F_{\text{н}}$ | $M_{\text{г}}$ | $M_{\text{н}}$ | $N_{\text{г}}$ | $N_{\text{н}}$ | $M_{\text{в}}$ | $F_{\text{г}}=F_{\text{н}}$ | $F_{\text{в}}$ | $M_{\text{г}}$ | $N_{\text{г}}$ | $F_{\text{г}}=F_{\text{н}}$ |
| 22,07 | 1,15 | 25,25 | 0,25 | 300 | 10,55 | | 10,06 | 21,85 | 23,44 | 12,42 | 1,15 | 45,87 | 0,000 | 300 | 8,57 | | 9,30 | 47,14 | 9,58 |
| 21,55 | 0,61 | 23,47 | 0,24 | 300 | 11,20 | | 16,44 | 20,48 | 22,24 | 15,05 | 1,24 | 48,29 | 0,000 | 300 | 10,42 | | 10,61 | 43,34 | 11,42 |
| 21,59 | 0,61 | 23,47 | 0,24 | 400 | 17,08 | | 16,44 | 20,48 | 22,24 | 15,05 | 1,24 | 48,29 | 0,000 | 500 | 9,49 | | 10,61 | 43,34 | 11,33 |
| 20,37 | 0,81 | 23,47 | 0,24 | 400 | 21,53 | | 20,27 | 20,44 | 21,92 | 18,23 | 1,59 | 48,57 | 0,000 | 500 | 16,68 | | 16,91 | 43,60 | 16,84 |
| 22,99 | 2,51 | 29,84 | 1,02 | 400 | 22,82 | | 22,28 | 55,41 | 23,32 | 24,04 | 4,18 | 122,71 | 0,000 | 500 | 18,43 | | 15,82 | 92,19 | 16,78 |
| 24,15 | 1,55 | 27,25 | 1,02 | 400 | 16,87 | | 15,76 | 23,85 | 20,45 | 19,68 | 3,04 | 125,13 | 0,000 | 500 | 11,96 | | 13,27 | 94,39 | 11,96 |
| 24,15 | 1,55 | 27,25 | 1,02 | 400 | 16,87 | | 15,76 | 23,85 | 20,45 | 19,68 | 3,04 | 125,13 | 0,000 | 500 | 11,96 | | 13,27 | 94,39 | 11,96 |
| 30,11 | 2,14 | 27,25 | 1,02 | 400 | 22,57 | | 22,33 | 53,65 | 23,07 | 24,74 | 3,88 | 125,41 | 0,000 | 500 | 17,27 | | 16,64 | 94,64 | 17,27 |
| 23,63 | 3,18 | 32,73 | 2,30 | 400 | 22,92 | | 21,84 | 72,92 | 22,92 | 22,38 | 6,26 | 249,02 | 0,000 | 500 | 22,30 | | 15,33 | 127,22 | 22,30 |
| 23,43 | 2,73 | 33,82 | 2,30 | 400 | 17,01 | | 15,43 | 47,44 | 17,51 | 16,84 | 4,77 | 232,24 | 0,000 | 500 | 21,13 | | 12,93 | 129,42 | 21,13 |
| 23,74 | 2,73 | 35,14 | 2,30 | 600 | 15,19 | | 15,43 | 47,44 | 17,57 | 16,88 | 4,77 | 232,24 | 0,000 | 500 | 18,11 | | 12,93 | 129,68 | 18,11 |
| 24,50 | 3,50 | 35,18 | 2,30 | 600 | 21,42 | | 21,93 | 71,14 | 21,42 | 23,65 | 6,05 | 232,52 | 0,000 | 500 | 24,72 | | 16,20 | 129,68 | 24,72 |
| 24,10 | 4,97 | 22,21 | 4,31 | 600 | 25,51 | | 23,03 | 120,83 | 22,51 | 21,71 | 8,15 | 355,19 | 0,000 | 500 | 32,44 | | 15,63 | 250,03 | 32,44 |
| 22,90 | 4,55 | 21,35 | 4,31 | 600 | 25,75 | | 22,64 | 119,13 | 22,75 | 21,39 | 8,12 | 357,19 | 0,000 | 500 | 32,29 | | 15,65 | 227,35 | 32,29 |
| 20,30 | 5,45 | 21,32 | 5,55 | 600 | 22,97 | | 16,79 | 172,13 | 22,97 | 15,51 | 8,00 | 482,26 | 0,000 | 500 | 40,89 | | 12,92 | 207,61 | 40,89 |
| 10,00 | 7,70 | 22,24 | 6,55 | 600 | 12,31 | | 8,13 | 151,74 | 12,31 | 0,000 | 9,05 | 224,15 | 0,000 | 500 | 34,05 | 3,08 | 7,89 | 220,31 | 32,49 |

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

| | | |
|-------------|-------------------|------------|
| Исполнитель | Проверка и печать | Дата |
| Нач. отд. | Колосов | 10.01.1968 |
| Ин. инж. | Сидорчук | 10.01.1968 |
| Инж. | Медведев | 10.01.1968 |
| Ст. инж. | Горюхов | 10.01.1968 |
| Ст. инж. | Янкоулов | 10.01.1968 |
| Разработ. | Табришина | 10.01.1968 |

1.020.1-4.0-1 126
 Р-9-5(60)-110-1-Я
 Маркировочная схема
 колонн. Таблица М, Н,
 $\alpha_1 = \alpha_2$ при $\alpha_1 \leq 0,3 \text{ м}$ и $0,2 \text{ м}$
 Исполн. Инст. Проект
 Р Т
 ЦНИИПРОИЗДАНИЙ
 22.220-02



| КРАЙНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | СРЕДНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|----------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|----------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| I-я группа; α _r ≤ 0,3 мм | | | | | II-я группа; α _r ≤ 0,2 мм | | | | | I-я группа; α _r ≤ 0,3 мм | | | | | II-я группа; α _r ≤ 0,2 мм | | | | |
| M ^{AA} _g | M _w | N ^{AA} _g | N _w | M _g | F _z F _z | F _z ^{AA} | M ^{AA} _g | N ^{AA} _g | F _z F _z | M ^{AA} _g | M _w | N ^{AA} _g | N _w | M _g | F _z F _z | F _z ^{AA} | M ^{AA} _g | N ^{AA} _g | F _z F _z |
| 22,07 | 1,94 | 25,25 | 0,41 | 300 | 18,63 | | 18,06 | 21,85 | 23,45 | 12,42 | 2,93 | 45,87 | 0,00 | 300 | 9,53 | | 9,30 | 41,14 | 9,63 |
| 21,55 | 1,02 | 23,47 | 0,41 | 300 | 17,40 | | 16,44 | 20,48 | 22,24 | 15,05 | 2,08 | 48,29 | 0,00 | 300 | 11,15 | | 10,61 | 43,34 | 11,15 |
| 21,55 | 1,02 | 23,47 | 0,41 | 400 | 17,40 | | 16,44 | 20,48 | 22,24 | 15,05 | 2,08 | 48,29 | 0,00 | 500 | 10,52 | | 10,61 | 43,34 | 11,02 |
| 23,37 | 1,36 | 23,47 | 0,41 | 400 | 22,02 | | 20,27 | 20,48 | 25,02 | 18,23 | 2,65 | 48,57 | 0,00 | 500 | 14,91 | | 12,91 | 43,60 | 14,02 |
| 22,99 | 4,39 | 69,84 | 1,70 | 400 | 24,39 | | 22,28 | 55,41 | 24,39 | 24,07 | 6,97 | 122,77 | 0,00 | 500 | 13,74 | | 15,82 | 92,19 | 12,59 |
| 24,15 | 2,76 | 67,26 | 1,71 | 400 | 17,88 | | 15,76 | 29,86 | 19,99 | 19,68 | 5,08 | 125,13 | 0,00 | 500 | 13,77 | | 13,27 | 94,39 | 13,77 |
| 24,15 | 2,76 | 67,26 | 1,71 | 400 | 17,88 | | 15,76 | 29,86 | 19,99 | 19,68 | 5,08 | 125,13 | 0,00 | 500 | 13,77 | | 13,27 | 94,39 | 13,77 |
| 30,11 | 3,58 | 67,26 | 1,71 | 400 | 23,82 | | 22,33 | 53,65 | 23,82 | 24,74 | 6,47 | 125,44 | 0,00 | 500 | 19,54 | | 16,64 | 94,64 | 19,54 |
| 29,63 | 6,47 | 98,73 | 3,98 | 400 | 25,18 | | 21,84 | 72,92 | 25,18 | 22,38 | 10,43 | 249,82 | 0,00 | 500 | 32,64 | | 15,33 | 127,22 | 32,64 |
| 23,43 | 4,55 | 131,62 | 3,98 | 400 | 18,42 | | 15,43 | 47,44 | 18,42 | 18,88 | 7,95 | 252,24 | 0,00 | 500 | 24,59 | | 12,93 | 129,42 | 24,50 |
| 23,74 | 4,55 | 96,74 | 3,98 | 600 | 16,69 | | 15,43 | 47,44 | 17,76 | 18,88 | 7,95 | 252,24 | 0,00 | 600 | 21,53 | | 12,93 | 129,42 | 21,53 |
| 22,50 | 5,83 | 23,18 | 3,99 | 600 | 23,44 | | 21,93 | 71,14 | 23,44 | 23,65 | 10,08 | 252,92 | 0,00 | 600 | 28,84 | | 15,24 | 129,87 | 28,84 |
| 22,53 | 8,30 | 222,84 | 7,18 | 600 | 30,04 | | 23,03 | 120,85 | 30,04 | 21,71 | 13,59 | 365,19 | 0,00 | 600 | 42,64 | | 14,87 | 162,52 | 42,64 |
| 22,90 | 7,59 | 219,35 | 7,18 | 600 | 30,13 | | 22,84 | 119,35 | 30,13 | 21,39 | 13,54 | 369,89 | 0,00 | 600 | 42,59 | | 14,65 | 164,90 | 42,59 |
| 20,33 | 9,10 | 287,32 | 10,93 | 600 | 21,93 | | 16,79 | 74,70 | 21,93 | 15,51 | 13,34 | 482,26 | 0,00 | 600 | 47,20 | | 12,51 | 222,15 | 47,20 |
| 10,00 | 18,84 | 228,24 | 10,93 | 600 | 19,47 | | 8,13 | 142,35 | 19,47 | 9,52 | 15,10 | 484,98 | 0,00 | 600 | 41,68 | 0,00 | 5,52 | 201,58 | 41,68 |

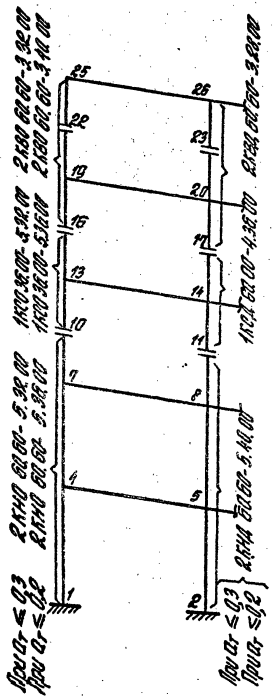
Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

| | | | |
|-----------|------------|---|-----------------|
| Имя отч. | Результ | № | 1021.0-4.0-1127 |
| А.К.Колпа | Средств | № | |
| И.И. | Кабелинг | № | |
| От. Инж. | Кодировка | № | |
| Ср. Инж. | Управление | № | |
| Инж. | Материал | № | |

2-9-5(50)-110-III Я
Маркировочная схема
колонн. Подлица М; К;
F_z=F_z при α_r ≤ 0,3 м и 0,2 мм

| | | |
|-----------|------------|---|
| Имя отч. | Результ | № |
| А.К.Колпа | Средств | № |
| И.И. | Кабелинг | № |
| От. Инж. | Кодировка | № |
| Ср. Инж. | Управление | № |
| Инж. | Материал | № |

ЦНИПРОМЗДАНИЙ

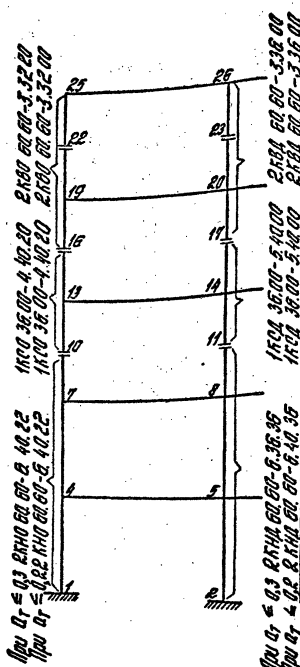


| КРАЙНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | | СРЕДНЯЯ КОЛОННА | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|----------|-------|-------|--|------------|----------|----------|-------------|---------------------------------------|-------|----------|-------|-------|--|------------|----------|----------|-------------|
| I-я группа; $a_r \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | | II-я группа; $a_r \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | | I-я группа; $a_r \leq 0,3 \text{ мм}$ | | | | | II-я группа; $a_r \leq 0,2 \text{ мм}$ | | | | |
| M_{Ax} | M_y | N_{Ax} | N_y | M_0 | $F_a = F_a$ | F_a^{II} | M_{Ax} | N_{Ax} | $F_a = F_a$ | M_{Ax} | M_y | N_{Ax} | N_y | M_0 | $F_a = F_a$ | F_a^{II} | M_{Ax} | N_{Ax} | $F_a = F_a$ |
| 19,26 | 1,16 | 2,443 | 0,24 | 300 | 16,57 | | 16,03 | 21,24 | 21,74 | 9,26 | 6,81 | 45,85 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 6,92 | 40,58 | 6,30 |
| 15,32 | 0,97 | 23,06 | 0,25 | 300 | 12,32 | | 11,71 | 20,19 | 17,27 | 8,90 | 1,28 | 48,27 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,89 | 43,18 | 6,30 |
| 15,32 | 0,97 | 23,06 | 0,25 | 300 | 12,32 | | 11,71 | 20,19 | 17,27 | 8,90 | 1,28 | 48,27 | 0,00 | 300 | 6,30 | | 5,89 | 43,18 | 6,30 |
| 12,15 | 0,76 | 23,06 | 0,25 | 300 | 16,09 | | 14,79 | 0,64 | 20,71 | 11,00 | 1,64 | 48,55 | 0,00 | 300 | 10,09 | | 7,38 | 43,43 | 7,09 |
| 12,57 | 2,59 | 51,55 | 1,00 | 300 | 14,41 | | 13,51 | 41,01 | 19,05 | 12,07 | 3,94 | 103,37 | 0,00 | 300 | 11,09 | | 7,81 | 77,37 | 11,09 |
| 13,52 | 1,89 | 50,34 | 1,01 | 300 | 9,98 | | 8,66 | 30,15 | 10,85 | 9,68 | 2,86 | 93,75 | 0,00 | 300 | 6,65 | | 6,21 | 89,58 | 6,65 |
| 13,52 | 1,89 | 50,34 | 1,01 | 300 | 9,98 | | 8,66 | 30,15 | 10,85 | 9,68 | 2,86 | 93,75 | 0,00 | 400 | 6,30 | | 6,21 | 89,58 | 6,30 |
| 17,08 | 2,41 | 50,34 | 1,01 | 500 | 12,27 | | 12,35 | 40,78 | 14,52 | 12,71 | 3,55 | 105,07 | 0,00 | 400 | 9,22 | | 7,42 | 90,94 | 9,22 |
| 26,20 | 2,12 | 72,02 | 2,09 | 500 | 16,23 | | 19,16 | 60,18 | 19,72 | 17,35 | 4,39 | 111,49 | 0,00 | 400 | 17,02 | | 9,37 | 154,50 | 17,02 |
| 16,54 | 0,67 | 53,17 | 2,09 | 500 | 8,58 | | 12,07 | 48,68 | 12,77 | 9,20 | 2,29 | 211,33 | 0,00 | 400 | 7,80 | | 6,60 | 133,94 | 7,80 |
| 16,54 | 0,67 | 53,17 | 2,09 | 500 | 8,29 | | 12,07 | 48,68 | 12,82 | 10,82 | 2,29 | 160,78 | 0,00 | 500 | 6,30 | | 6,60 | 133,94 | 6,30 |
| 2,589 | 1,30 | 70,80 | 2,08 | 500 | 15,43 | | 17,39 | 48,68 | 19,70 | 16,52 | 3,83 | 129,85 | 0,00 | 500 | 11,40 | | 10,08 | 155,87 | 11,40 |
| 17,56 | 5,31 | 153,80 | 3,67 | 500 | 12,13 | | 12,64 | 104,10 | 12,13 | 11,78 | 1,98 | 245,75 | 0,00 | 500 | 17,50 | | 7,18 | 165,77 | 17,50 |
| 18,62 | 4,43 | 174,36 | 3,67 | 500 | 13,07 | | 14,08 | 108,58 | 13,07 | 10,48 | 7,85 | 254,23 | 0,00 | 500 | 18,42 | | 7,00 | 173,80 | 18,42 |
| 14,05 | 5,28 | 219,38 | 5,88 | 500 | 12,60 | | 10,42 | 117,78 | 12,60 | 9,36 | 2,14 | 323,62 | 0,00 | 900 | 21,93 | | 5,98 | 225,19 | 21,93 |
| 7,03 | 7,64 | 221,70 | 5,88 | 500 | 7,33 | | 2,67 | 150,15 | 7,33 | 0,00 | 9,39 | 364,02 | 0,00 | 800 | 17,55 | 3,08 | 3,63 | 237,51 | 17,55 |

Примечание - см. стр. 73, докум. 024.

| | | | |
|-----------|---------|-----------|--|
| Масштаб | Колонны | Средняя | 1:0,20.1-4.0-1 188 |
| И.Колонна | Средняя | И.Колонна | 2-9-5(2*50+35+250)-7,0-1А |
| И.Колонна | Средняя | И.Колонна | Матричная схема |
| И.Колонна | Средняя | И.Колонна | Колонн. Таблица М; N; |
| И.Колонна | Средняя | И.Колонна | $F_a = F_a$ при $a_r \leq 0,3 \text{ мм}$ и $0,2 \text{ мм}$ |
| И.Колонна | Средняя | И.Колонна | ЦИТИПРОМЗАДАНИЙ |

Шкала для проверки и отбора проб цемента



| Крайняя колонна | | | | | | | | | | Средняя колонна | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|-------------|---------------------------------------|----------------|----------------|-------------|--------------------------------------|-------|----------------|-------|---------------------------------------|-------------|---------|----------------|----------------|-------------|
| I-я группа; $a_T \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | | | II-я группа; $a_T \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | I-я группа; $a_T \leq 0,3 \text{ м}$ | | | | II-я группа; $a_T \leq 0,2 \text{ м}$ | | | | | |
| $M_{\text{г}}$ | M_w | $N_{\text{г}}$ | N_w | M_b | $F_a = F_a$ | F_a^m | $M_{\text{г}}$ | $N_{\text{г}}$ | $F_a = F_a$ | $M_{\text{г}}$ | M_w | $N_{\text{г}}$ | N_w | M_b | $F_a = F_a$ | F_a^m | $M_{\text{г}}$ | $N_{\text{г}}$ | $F_a = F_a$ |
| 21,69 | 1,4 | 25,14 | 0,25 | 300 | 17,45 | | 17,76 | 21,77 | 23,20 | 12,16 | 1,77 | 45,19 | 0,00 | 300 | 7,89 | | 9,11 | 46,50 | 3,92 |
| 21,29 | 0,59 | 23,37 | 0,25 | 300 | 16,75 | | 16,85 | 20,41 | 22,08 | 14,60 | 1,27 | 47,61 | 0,00 | 300 | 9,63 | | 10,35 | 42,70 | 11,15 |
| 21,29 | 0,59 | 23,37 | 0,25 | 300 | 16,75 | | 16,25 | 20,41 | 22,07 | 14,60 | 1,27 | 47,61 | 0,00 | 300 | 9,63 | | 10,35 | 42,70 | 11,08 |
| 22,03 | 0,80 | 23,37 | 0,25 | 300 | 16,15 | | 20,02 | 20,41 | 21,72 | 17,79 | 1,63 | 48,89 | 0,00 | 300 | 12,73 | | 12,60 | 42,96 | 14,57 |
| 22,43 | 2,68 | 69,30 | 0,99 | 300 | 22,29 | | 21,07 | 54,99 | 22,94 | 23,36 | 3,28 | 122,67 | 0,00 | 300 | 20,44 | | 15,32 | 92,04 | 20,44 |
| 21,05 | 1,41 | 66,73 | 1,00 | 300 | 16,23 | | 13,08 | 29,54 | 17,1 | 16,68 | 2,27 | 125,00 | 0,00 | 300 | 16,75 | | 12,56 | 94,24 | 15,75 |
| 21,05 | 1,41 | 66,73 | 1,00 | 400 | 13,59 | | 13,08 | 29,54 | 17,15 | 18,34 | 2,27 | 113,03 | 0,00 | 500 | 10,07 | | 12,56 | 94,24 | 10,07 |
| 22,68 | 2,45 | 66,73 | 1,00 | 400 | 18,97 | | 12,56 | 53,23 | 21,26 | 23,54 | 3,65 | 125,37 | 0,00 | 500 | 15,16 | | 15,79 | 94,49 | 15,16 |
| 11,29 | 2,09 | 89,57 | 2,08 | 400 | 23,37 | | 30,67 | 73,51 | 28,37 | 30,11 | 4,36 | 248,04 | 0,00 | 500 | 24,09 | | 20,62 | 125,40 | 24,09 |
| 23,91 | 0,67 | 51,94 | 2,08 | 400 | 16,31 | | 12,23 | 47,73 | 21,67 | 17,54 | 2,32 | 228,01 | 0,00 | 500 | 14,32 | | 12,01 | 99,97 | 14,32 |
| 23,91 | 0,67 | 51,94 | 2,08 | 600 | 16,15 | | 19,23 | 47,73 | 21,67 | 17,54 | 2,32 | 228,01 | 0,00 | 600 | 10,08 | | 12,01 | 99,97 | 10,08 |
| 10,70 | 1,31 | 96,95 | 2,09 | 600 | 23,80 | | 30,19 | 71,15 | 27,38 | 35,74 | 3,26 | 249,54 | 0,00 | 600 | 26,42 | | 21,83 | 128,78 | 26,42 |
| 23,76 | 5,36 | 224,84 | 3,67 | 600 | 21,74 | | 19,65 | 122,00 | 21,74 | 22,40 | 7,83 | 321,68 | 0,00 | 600 | 32,21 | | 15,81 | 220,51 | 32,21 |
| 22,04 | 4,50 | 221,95 | 3,66 | 600 | 25,13 | | 21,45 | 120,99 | 25,13 | 20,04 | 7,76 | 351,84 | 0,00 | 600 | 33,52 | | 14,99 | 222,97 | 33,52 |
| 21,11 | 5,43 | 202,22 | 5,88 | 600 | 23,92 | | 16,81 | 148,21 | 23,92 | 15,40 | 8,07 | 415,57 | 0,00 | 600 | 40,50 | | 12,54 | 223,97 | 40,50 |
| 14,34 | 7,57 | 220,13 | 5,89 | 600 | 12,91 | | 8,17 | 149,42 | 12,91 | 0,00 | 9,08 | 531,2 | 0,00 | 600 | 33,91 | 3,36 | 1,68 | 216,19 | 35,59 |

Примечание - см. стр. 73, данум. 024.

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Исх. акт | | | Копия | | | Исх. акт | | | Исх. акт | | |
| Исх. акт | Копия | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт |
| Исх. акт | Копия | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт |
| Исх. акт | Копия | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт |
| Исх. акт | Копия | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт |
| Исх. акт | Копия | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт |
| Исх. акт | Копия | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт |
| Исх. акт | Копия | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт | Исх. акт |

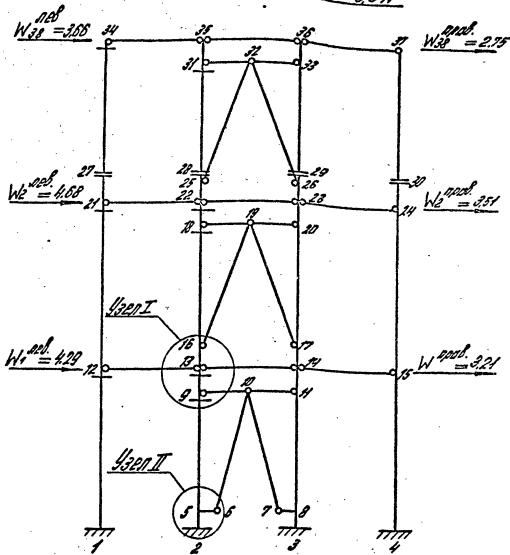
1.020.1-4.0-1 130

2-9-5 (2.60.36.2.60)-10-10
Маркировочная схема
колонн. Таблица М; N;
F_a=F_a при $a_T \leq 0,3 \text{ м}$ и $0,2 \text{ м}$

Исх. акт
Исх. акт
Исх. акт
Исх. акт
Исх. акт
Исх. акт
Исх. акт
Исх. акт
Исх. акт
Исх. акт
Исх. акт
Исх. акт

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Фронт ветровой нагрузки $v=30 м$ $N_{ст} = 3,6 м$



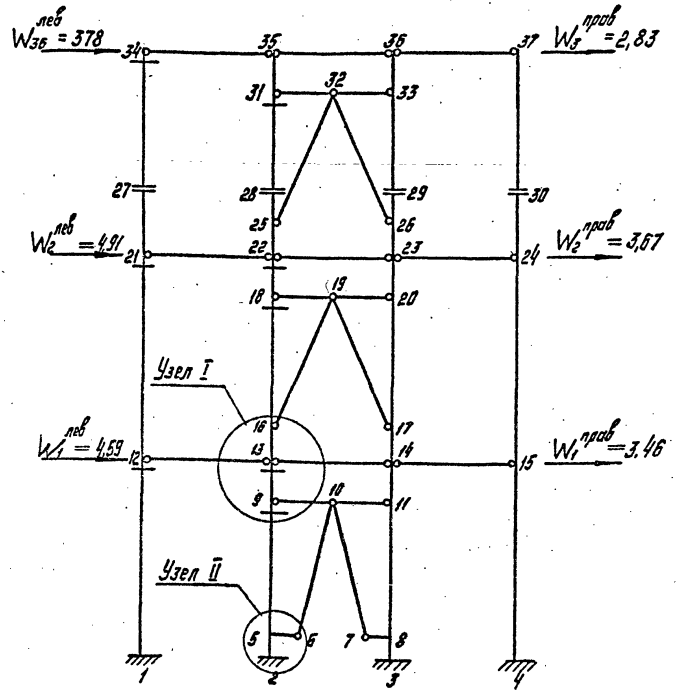
| Узел I в стойках в центре M1 и в конце M2 | | | | Узел I в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения, см. | | | | | | |
|---|-------|-------|--------|--|-------|-------|-------|------------------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| N | M1 | M2 | N | N | N | N | N | N | обс. | отс. | отс. | N | обс. | отс. |
| 1-12 | ±0,03 | ±0,52 | 0 | 8-10 | ±0,35 | 25-32 | ±0,22 | 9 | 0,015 | 0,015 | 25 | 0,034 | 0,007 | |
| 1-5 | ±0,08 | ±0,75 | ±5,63 | ±0,05 | 7-10 | ±0,32 | ±0,32 | 11 | 0,010 | 0,010 | 25 | 0,030 | 0,005 | |
| 5-9 | ±0,05 | ±0,70 | ±0,048 | ±0,08 | 9-10 | ±0,21 | ±0,32 | 12 | 0,015 | 0,015 | 31 | 0,049 | 0,005 | |
| 9-13 | ±0,10 | ±0,65 | ±5,71 | ±0,08 | 10-11 | ±0,05 | ±0,33 | 13 | 0,015 | 0,015 | 33 | 0,049 | 0,005 | |
| 12-21 | ±0,03 | ±0,19 | ±0,03 | 0 | 12-13 | ±0,02 | ±0,35 | 14 | 0,015 | 0,015 | 34 | 0,049 | 0,005 | |
| 13-16 | ±0,05 | ±2,2 | ±0,73 | ±0,08 | 13-14 | ±0,31 | ±0,35 | 15 | 0,015 | 0,015 | 35 | 0,049 | 0,005 | |
| 16-18 | ±0,05 | ±0,95 | ±0,12 | ±0,11 | 14-15 | ±0,15 | ±0,37 | 16 | 0,015 | 0,015 | 35 | 0,039 | 0,005 | |
| 18-22 | ±0,05 | ±0,45 | ±0,21 | ±0,11 | 16-18 | ±0,40 | ±0,37 | 17 | 0,015 | 0,015 | 37 | 0,039 | 0,005 | |
| 21-27 | ±0,04 | ±0,11 | ±0,04 | 0 | 17-18 | ±0,40 | ±0,37 | 18 | 0,015 | 0,015 | 37 | 0,039 | 0,005 | |
| 22-25 | ±0,05 | ±2,1 | ±0,64 | ±0,11 | 18-19 | ±0,21 | ±0,37 | 20 | 0,015 | 0,015 | 37 | 0,039 | 0,005 | |
| 25-28 | ±0,11 | ±0,23 | ±0,38 | 0 | 19-20 | ±0,04 | ±0,37 | 21 | 0,015 | 0,015 | 37 | 0,039 | 0,005 | |
| 27-24 | ±0,11 | 0 | ±0,04 | 0 | 21-22 | ±0,08 | ±0,37 | 22 | 0,015 | 0,015 | 37 | 0,039 | 0,005 | |
| 28-31 | ±0,23 | ±0,95 | ±0,28 | 0 | 22-23 | ±0,08 | ±0,37 | 23 | 0,015 | 0,015 | 37 | 0,039 | 0,005 | |
| 31-35 | ±0,19 | 0 | ±0,02 | 0 | 23-24 | ±0,28 | ±0,37 | 24 | 0,015 | 0,015 | 37 | 0,039 | 0,005 | |

- Узлы приведены без коэффициента γ^* , учитывающего работу каркаса по деформированной схеме. Нагрузки $N_{ст}^вн$ в т.д.
- Узлы в свободных стыках приведены применительно к одной стыку.
- Коэффициент γ^* см. стр. 195-200, документ 133.
- Марки связей см. стр. 33; документ 003 записки для их крепления - стр. 201-220, документ 134.
- Разрезы колонн показаны условно.
- Узлы I и II см. стр. 33, документ 003, л. 2.

7. При монтаже ветровой нагрузки, отклонен от указанного на рисунке, узлы в элементах связей панели должны быть пропорционально изменены.

| | | | |
|--|---------|----------|--------------------|
| Исполн: | Провер: | Дата: | 1.02.0-1-4.0-1 132 |
| Узлы в стойках и в элементах перекрытий и связей | Страна: | Масштаб: | 1:1 |
| ЦНИИПРОСПРОЕКТ | | | |
| 22220-02 | | | |

Фронт ветровой нагрузки $B = 27\text{ м}$, $H_{эт} = 4,2\text{ м}$



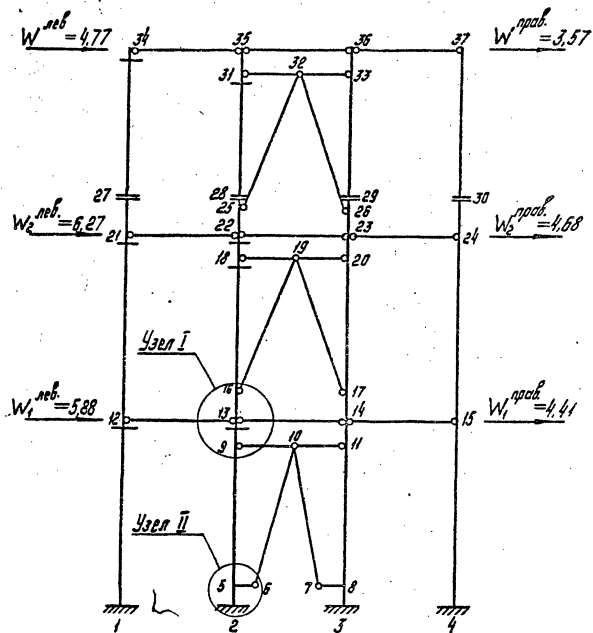
Примечание - см. стр. 186, докум. 132, л. 1.

| Усилия в стойках в начале M_1 и в конце M_2 стержня | | | | | Усилия в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения, см. | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-------|--------|--|--------|--------------------------|-------|------------------------|------------|-----------------------|------------------------|------------|-----------------------|
| N/N ² стержня | M ₁ тс | M ₂ тс | Q тс | N тс | N/N ² стержня | N тс | N/N ² стержня | N тс | N/N ² узлоб | абсолют. φ | относ. Δ ₀ | N/N ² узлоб | абсолют. φ | относ. Δ ₀ |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 1-12 | ±1,30 | ±0,16 | ±0,36 | 0 | 6-10 | ±12,63 | 25-32 | ±7,55 | 9 | 0,085 | 0,085 | 25 | 0,273 | 0,005 |
| 2-5 | ±0,28 | ±1,39 | ±7,66 | ±26,11 | 7-10 | | 26-32 | | 11 | 0,084 | 0,084 | 26 | 0,273 | 0,006 |
| 5-9 | ±0,53 | ±2,09 | ±0,46 | ±16,44 | 9-10 | ±8,21 | 31-32 | ±4,92 | 12 | 0,120 | 0,120 | 31 | 0,350 | 0,077 |
| 9-13 | ±2,09 | ±1,77 | ±7,74 | ±16,44 | 10-11 | ±8,04 | 32-33 | ±4,79 | 13 | 0,120 | 0,035 | 33 | 0,349 | 0,076 |
| 12-21 | ±0,16 | ±0,16 | 0 | 0 | 12-13 | ±0,61 | 34-35 | ±4,21 | 14 | 0,119 | 0,035 | 34 | 0,372 | 0,112 |
| 13-16 | ±1,77 | ±2,76 | ±7,57 | ±16,44 | 13-14 | ±0,44 | 35-36 | ±0,41 | 15 | 0,119 | 0,119 | 35 | 0,372 | 0,022 |
| 16-18 | ±2,74 | ±2,16 | ±1,38 | ±5,78 | 14-15 | ±0,46 | 36-37 | ±5,26 | 16 | 0,128 | 0,008 | 36 | 0,371 | 0,022 |
| 18-22 | ±2,16 | ±1,67 | ±7,69 | ±5,78 | 15-19 | | | | 17 | 0,127 | 0,008 | 37 | 0,371 | 0,104 |
| 21-27 | ±0,16 | ±0,13 | ±0,04 | 0 | 17-19 | ±13,92 | | | 18 | 0,243 | 0,115 | | | |
| 22-25 | ±1,67 | ±2,16 | ±3,72 | ±5,78 | 18-19 | ±9,07 | | | 20 | 0,242 | 0,115 | | | |
| 26-28 | ±2,14 | ±1,40 | ±1,13 | 0 | 19-20 | ±8,84 | | | 21 | 0,250 | 0,140 | | | |
| 27-34 | ±0,13 | 0 | ±0,04 | 0 | 21-22 | ±4,48 | | | 22 | 0,268 | 0,025 | | | |
| 28-31 | ±1,40 | ±1,89 | ±1,13 | 0 | 22-23 | ±0,51 | | | 23 | 0,267 | 0,025 | | | |
| 31-35 | ±1,89 | 0 | ±3,79 | 0 | 23-24 | ±3,22 | | | 24 | 0,267 | 0,148 | | | |

Шаблон: Усилия и вета. лист 182

1.020.1-4.0-1 132 лист 2

Фронт ветровой нагрузки $B=27\text{ м}$, $H_{эт}=4,8\text{ м}$



Примечание - см. стр. 187, Докум. 132, л. 1.

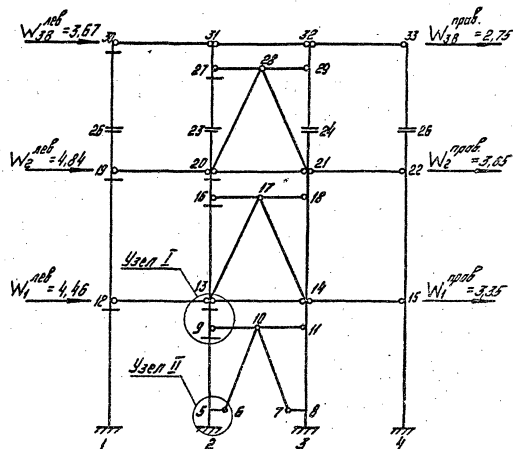
| Усилия в стойках в начале M_1 и в конце M_2 стоек | | | | | Усилия в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения, см. | | | | | | | | |
|---|--------|---------------------|---------------------|--------|--|-----------|--------|-----------|------------------|-------|-------|----------|----|-------|-------|----------|--|
| Н/П стоек | Н/Т ст | М ₁ тс/м | М ₂ тс/м | Q тс | N тс | Н/П стоек | N тс | Н/П стоек | N тс | узлов | | относит. | | узлов | | относит. | |
| | | | | | | | | | | φ | Δ | φ | Δ | | | | |
| 1-12 | ±1,29 | ±0,14 | ±0,31 | 0 | 0 | 6-10 | ±17,4 | 25-32 | ±10,13 | 9 | 0,115 | 0,115 | 25 | 0,366 | 0,026 | | |
| 2-5 | ±0,29 | ±2,40 | ±9,58 | ±37,84 | 0 | 7-10 | ±17,4 | 26-32 | | 11 | 0,111 | 0,111 | 26 | 0,365 | 0,025 | | |
| 5-9 | ±0,42 | ±2,46 | ±0,51 | ±23,66 | 0 | 9-10 | ±10,21 | 31-32 | ±5,95 | 12 | 0,153 | 0,153 | 31 | 0,429 | 0,113 | | |
| 9-13 | ±2,42 | ±2,38 | ±9,60 | ±23,66 | 0 | 10-11 | ±9,98 | 32-33 | ±5,79 | 13 | 0,153 | 0,143 | 33 | 0,429 | 0,114 | | |
| 12-21 | ±0,14 | ±0,15 | ±0,002 | 0 | 0 | 12-13 | ±0,69 | 34-35 | ±5,30 | 14 | 0,157 | 0,146 | 34 | 0,510 | 0,150 | | |
| 13-16 | ±2,38 | ±3,24 | ±9,57 | ±23,66 | 0 | 13-14 | ±0,57 | 35-36 | ±0,53 | 15 | 0,157 | 0,157 | 35 | 0,510 | 0,151 | | |
| 16-18 | ±3,24 | ±2,56 | ±1,40 | ±8,25 | 0 | 14-15 | ±0,69 | 36-37 | ±4,10 | 16 | 0,166 | 0,028 | 36 | 0,510 | 0,151 | | |
| 18-22 | ±2,66 | ±2,19 | ±9,72 | ±8,25 | 0 | 15-19 | ±18,92 | | | 17 | 0,165 | 0,028 | 37 | 0,510 | 0,151 | | |
| 21-27 | ±0,15 | ±0,13 | ±0,03 | 0 | 0 | 17-19 | | | | 18 | 0,328 | 0,162 | | | | | |
| 22-25 | ±2,19 | ±2,62 | ±4,69 | ±8,25 | 0 | 18-19 | ±11,13 | | | 20 | 0,327 | 0,162 | | | | | |
| 25-28 | ±2,62 | ±1,77 | ±1,18 | 0 | 0 | 19-20 | ±10,82 | | | 21 | 0,360 | 0,202 | | | | | |
| 27-34 | ±0,13 | 0 | ±0,03 | 0 | 0 | 21-22 | ±5,88 | | | 22 | 0,360 | 0,032 | | | | | |
| 28-31 | ±1,77 | ±2,38 | ±1,18 | 0 | 0 | 22-23 | ±0,65 | | | 23 | 0,359 | 0,032 | | | | | |
| 31-35 | ±2,38 | 0 | ±4,77 | 0 | 0 | 23-24 | ±4,07 | | | 24 | 0,359 | 0,202 | | | | | |

1.020.1-4.0-1 132

22220-02

лист
3

Фронт ветровой нагрузки $B=18\text{ м}$ $H=6,0\text{ м}$.



Примечание - см. стр. 187, докум. 132, л.1.

| Усилия в стойках в начале M_1 и в конце M_2 стержня | | | | Усилия в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения, см. | | | | | | |
|---|--------------|-------------|------------|--|---------|-----------------------------|---------|--------------------------|---------------|------------|--------------------------|---------------|------------|-------|
| НН ² стержней | M_1 тсм | M_2 тс | N тс | НН ² стержней | N тс | НН ² стержней | N тс | НН ² узлов | отно- сит. | | НН ² узлов | отно- сит. | | |
| | | | | | | | | | φ | Δ_0 | | φ | Δ_0 | |
| 1-12 | $\pm 1,10$ | $\pm 0,25$ | $\pm 0,25$ | 0 | 6-10 | | 20-21 | $\pm 0,58$ | 9 | 0,151 | 0,151 | 27 | 0,558 | 0,143 |
| 2-5 | $\pm 1,90$ | $\pm 3,39$ | $\pm 9,99$ | $\pm 41,75$ | 7-10 | $\pm 21,53$ | 20-28 | | 11 | 0,154 | 0,154 | 29 | 0,533 | 0,143 |
| 5-9 | $\pm 0,38$ | $\pm 2,05$ | $\pm 0,53$ | $\pm 22,83$ | 9-10 | $\pm 10,40$ | 21-28 | $\pm 8,04$ | 12 | 0,200 | 0,200 | 30 | 0,504 | 0,177 |
| 9-13 | $\pm 2,08$ | $\pm 2,95$ | $\pm 0,07$ | $\pm 22,83$ | 10-11 | $\pm 10,24$ | 21-27 | $\pm 5,82$ | 13 | 0,200 | 0,049 | 31 | 0,584 | 0,029 |
| 13-16 | $\pm 2,95$ | $\pm 2,12$ | $\pm 0,92$ | $\pm 7,06$ | 12-13 | $\pm 2,86$ | 27-28 | $\pm 3,88$ | 14 | 0,200 | 0,046 | 32 | 0,583 | 0,028 |
| 16-20 | $\pm 2,12$ | $\pm 1,73$ | $\pm 7,71$ | $\pm 7,06$ | 13-14 | $\pm 0,46$ | 28-29 | $\pm 3,81$ | 15 | 0,200 | 0,200 | 33 | 0,583 | 0,177 |
| 19-25 | $\pm 0,03$ | $\pm 0,03$ | $\pm 0,01$ | 0 | 13-17 | | 30-31 | $\pm 3,70$ | 16 | 0,384 | 0,184 | | | |
| 20-23 | $\pm 1,73$ | $\pm 1,24$ | $\pm 0,61$ | 0 | 14-17 | $\pm 17,96$ | 31-32 | $\pm 0,42$ | 18 | 0,384 | 0,184 | | | |
| 23-27 | $\pm 1,24$ | $\pm 1,63$ | $\pm 0,61$ | 0 | 14-15 | $\pm 1,76$ | 32-33 | $\pm 2,78$ | 19 | 0,412 | 0,212 | | | |
| 25-30 | $\pm 0,03$ | 0 | $\pm 0,01$ | 0 | 16-17 | $\pm 8,63$ | | | 20 | 0,412 | 0,028 | | | |
| 27-31 | $\pm 1,63$ | 0 | $\pm 3,27$ | 0 | 17-18 | $\pm 8,57$ | | | 21 | 0,412 | 0,028 | | | |
| 12-19 | $\pm 0,25$ | $\pm 0,03$ | $\pm 0,04$ | 0 | 18-20 | $\pm 5,04$ | | | 22 | 0,412 | 0,212 | | | |

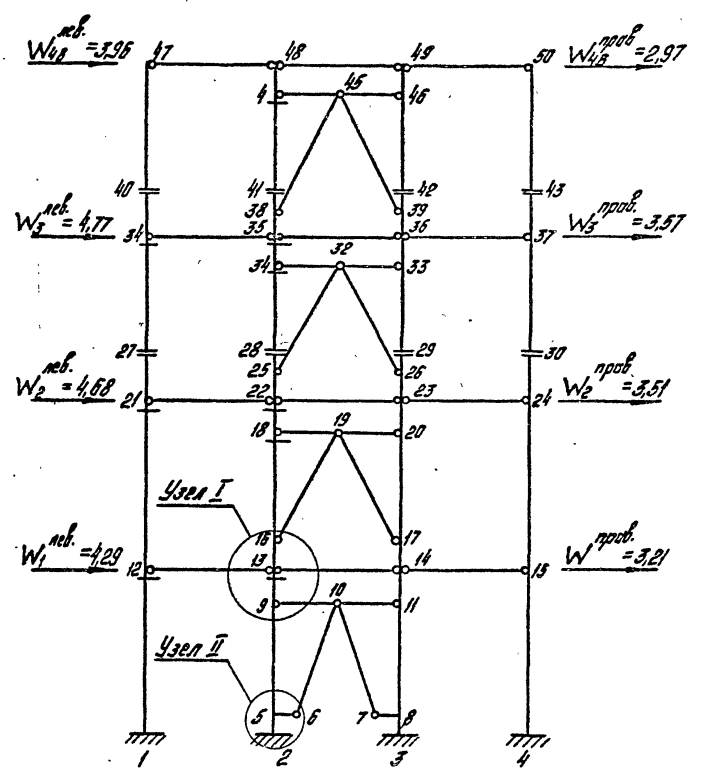
1.020.1-4, 0-1 132

22220-02 24

лист
4

Инв.№ подл. Подписано в отдел. 13.01.58

Фронт ветровой нагрузки В=30м, Н=3,6м

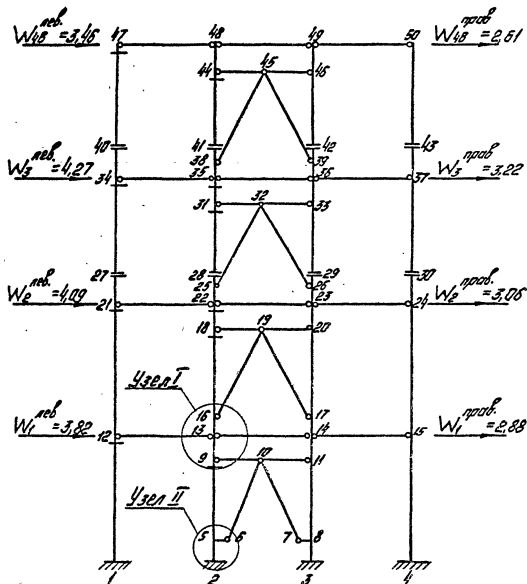


Примечание - см. стр.187, докум.192, л.1.

| Узлы в стойках в начале М ₁ и в конце М ₂ стержня | | | | | Узлы в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения | | |
|---|-------------------|-------------------|--------|--------|--------------------------------------|--------|-------------|-------|-------------|--------|-------|
| М/№ стержня | М ₁ тс | М ₂ тс | Q тс | N тс | М/№ стержня | N тс | М/№ стержня | N тс | мм | | |
| | | | | | | | | | φ | относ. | свт. |
| 1-12 | ±1,37 | ±0,04 | ±0,39 | 0,00 | 6-10 | | 36-37 | ±3,57 | 5 | 0 | 0 |
| 2-5 | ±0,37 | ±1,59 | ±8,96 | ±37,34 | 7-10 | ±13,80 | 38-45 | ±7,11 | 9 | 0,054 | 0,054 |
| 5-9 | ±0,33 | ±2,83 | ±0,31 | ±27,70 | 9-10 | ±9,98 | 39-43 | | 13 | 0,085 | 0,031 |
| 9-13 | ±2,83 | ±1,69 | ±3,06 | ±27,70 | 10-11 | ±9,78 | 44-45 | ±5,16 | 12 | 0,085 | 0,085 |
| 12-21 | ±0,04 | ±0,17 | ±0,04 | 0 | 12-13 | ±1,50 | 45-46 | ±5,00 | 15 | 0,025 | 0,010 |
| 13-16 | ±1,59 | ±3,55 | ±10,54 | ±27,70 | 13-14 | ±0,38 | 47-48 | ±4,24 | 18 | 0,189 | 0,104 |
| 16-18 | ±3,55 | ±3,60 | ±2,44 | ±14,63 | 14-15 | ±2,46 | 48-49 | ±0,43 | 22 | 0,221 | 0,032 |
| 18-22 | ±3,60 | ±1,93 | ±11,08 | ±14,63 | 15-19 | ±10,7 | 49-50 | ±3,25 | 21 | 0,221 | 0,136 |
| 21-27 | ±0,12 | ±0,11 | ±0,02 | 0 | 17-19 | | | | 25 | 0,231 | 0,010 |
| 22-25 | ±1,93 | ±3,28 | ±7,90 | ±14,63 | 18-19 | ±13,52 | | | 31 | 0,315 | 0,084 |
| 27-34 | ±0,11 | ±0,05 | ±0,02 | 0 | 19-20 | ±13,24 | | | 35 | 0,336 | 0,023 |
| 25-28 | ±3,28 | ±2,02 | ±1,99 | ±4,97 | 21-22 | ±3,64 | | | 34 | 0,330 | 0,117 |
| 28-31 | ±2,02 | ±2,56 | ±1,99 | ±4,97 | 22-23 | ±0,45 | | | 38 | 0,346 | 0,008 |
| 31-35 | ±2,56 | ±1,45 | ±8,04 | ±4,97 | 23-24 | ±2,43 | | | 44 | 0,421 | 0,075 |
| 34-40 | ±0,05 | ±0,05 | ±0,02 | 0 | 25-32 | ±15,83 | | | 48 | 0,442 | 0,021 |
| 35-38 | ±1,45 | ±2,08 | ±3,72 | ±4,97 | 26-35 | | | | 47 | 0,442 | 0,104 |
| 40-47 | ±0,05 | 0 | ±0,02 | 0 | 31-32 | ±10,03 | | | | | |
| 38-41 | ±2,08 | ±1,22 | ±1,35 | 0 | 32-33 | ±9,75 | | | | | |
| 41-44 | ±1,22 | ±1,90 | ±1,35 | 0 | 34-35 | ±4,77 | | | | | |
| 44-48 | ±1,90 | 0 | ±3,80 | 0 | 35-36 | ±0,45 | | | | | |

Шкала: 1:1000. Измерения в метрах. Проект: 192.

Фронт ветровой нагрузки $B=22,5\text{ м}$ $H=4,2\text{ м}$



Примечание - см. стр. 181, докум. 132, а.1.

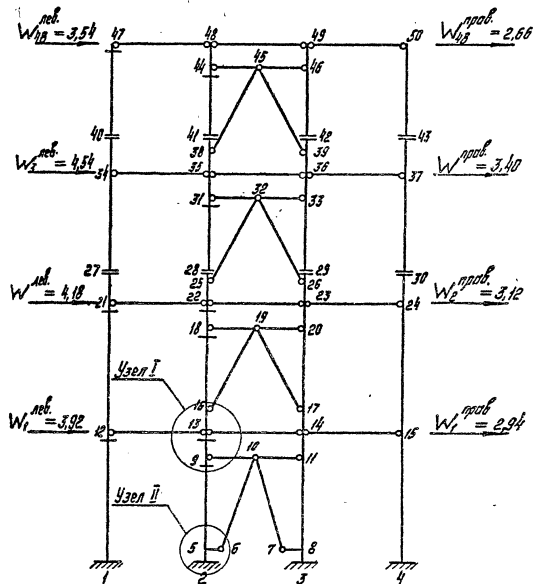
| Усилия в стойках в начале M_1 и в конце M_2 стержня | | | | | Усилия в элементах перекрытий и связи | | | | Перемещения см. | | |
|---|---------------------|-----------------------|------------|---------|---------------------------------------|---------|------------|---------|-----------------|-----------|--------------------|
| M_1 | M_2 | Q | N | N | N | N | N | N | N | N | N |
| стержня | стержня | тс | тс | стержня | тс | стержня | тс | стержня | тс | ч:поп | отно-сительн. сит. |
| тс | тс | тс | тс | тс | тс | тс | тс | тс | тс | φ | Δ_0 |
| 1-12 | $\pm 1,39 \pm 0,11$ | $\pm 0,37$ | 0 | 6-10 | $\pm 17,04$ | 36-37 | $\pm 3,22$ | 9 | 0,077 | 0,077 | |
| 2-5 | $\pm 0,02 \pm 2,26$ | $\pm 10,22 \pm 42,39$ | | 7-10 | | 38-45 | $\pm 6,51$ | 13 | 0,114 | 0,037 | |
| 5-9 | $\pm 0,33 \pm 2,82$ | $\pm 0,74 \pm 29,35$ | | 9-10 | $\pm 11,05$ | 39-45 | | 16 | 0,123 | 0,008 | |
| 9-13 | $\pm 2,82 \pm 2,32$ | $\pm 10,30 \pm 29,35$ | | 10-11 | $\pm 10,87$ | 44-45 | $\pm 4,12$ | 18 | 0,239 | 0,116 | |
| 12-21 | $\pm 0,11 \pm 0,01$ | 0 | 0 | 12-13 | $\pm 0,28$ | 45-46 | $\pm 3,99$ | 22 | 0,270 | 0,037 | |
| 13-16 | $\pm 2,32 \pm 3,67$ | $\pm 10,37 \pm 29,35$ | | 13-14 | $\pm 0,35$ | 47-48 | $\pm 3,95$ | 25 | 0,278 | 0,008 | |
| 16-18 | $\pm 3,67 \pm 3,32$ | $\pm 1,98 \pm 14,67$ | | 14-15 | $\pm 0,61$ | 48-49 | $\pm 0,37$ | 31 | 0,378 | 0,002 | |
| 18-22 | $\pm 3,32 \pm 1,91$ | $\pm 10,49 \pm 4,87$ | | 15-19 | | 49-50 | $\pm 2,71$ | 35 | 0,402 | 0,024 | |
| 21-27 | $\pm 0,09 \pm 0,08$ | $\pm 0,12$ | 0 | 17-19 | | | | 38 | 0,407 | 0,005 | |
| 22-25 | $\pm 1,91 \pm 2,81$ | $\pm 6,87 \pm 14,67$ | | 18-19 | $\pm 12,45$ | | | 44 | 0,487 | 0,090 | |
| 25-28 | $\pm 2,81 \pm 1,87$ | $\pm 1,39 \pm 4,83$ | | 19-20 | $\pm 12,21$ | | | 48 | 0,518 | 0,021 | |
| 27-34 | $\pm 0,08 \pm 0,05$ | $\pm 0,01$ | 0 | 21-22 | $\pm 4,02$ | | | 12 | 0,114 | 0,114 | |
| 28-31 | $\pm 1,87 \pm 2,16$ | $\pm 1,39 \pm 4,83$ | | 22-23 | $\pm 0,40$ | | | 21 | 0,270 | 0,155 | |
| 31-35 | $\pm 2,16 \pm 1,33$ | $\pm 6,39 \pm 4,83$ | | 23-24 | $\pm 2,95$ | | | 34 | 0,402 | 0,132 | |
| 34-40 | $\pm 0,05 \pm 0,04$ | $\pm 0,01$ | 0 | 25-32 | | | | 47 | 0,518 | 0,116 | |
| 35-38 | $\pm 1,33 \pm 1,73$ | $\pm 3,12 \pm 4,83$ | | 26-33 | $\pm 12,85$ | | | | | | |
| 38-41 | $\pm 1,73 \pm 1,11$ | $\pm 0,93$ | 0 | 31-32 | $\pm 8,38$ | | | | | | |
| 40-47 | $\pm 0,04$ | 0 | $\pm 0,01$ | 32-33 | $\pm 8,15$ | | | | | | |
| 41-44 | $\pm 1,11 \pm 1,59$ | $\pm 0,93$ | 0 | 34-35 | $\pm 4,27$ | | | | | | |
| 44-48 | $\pm 1,59$ | 0 | $\pm 3,19$ | 35-36 | $\pm 0,40$ | | | | | | |

1.020.1-4. 0-1 132

АНС

6

Фронт ветровой нагрузки $B=20\text{ м}$ $H=4,8\text{ м}$



Примечание - см. стр. 181, докум. 132, л. 1.

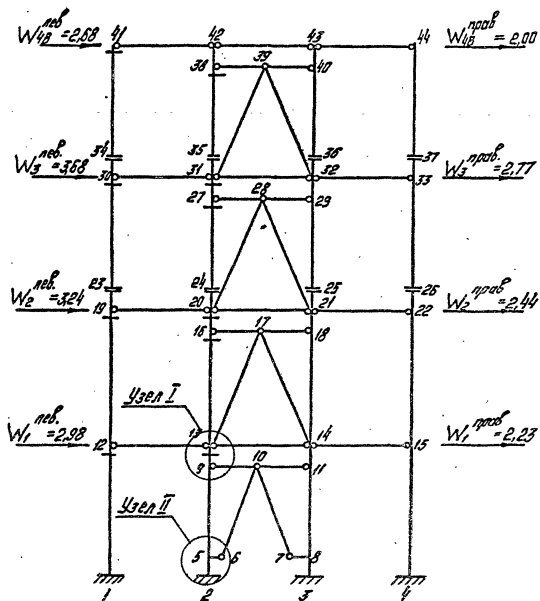
| Усилия в стойках в начале M_1 и в конце M_2 стоек | | | | | Усилия в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------|---|-------------|-------------|------------|----------------|---------------|------------|
| $M_1^{\text{нач}}$ т.с. | $M_1^{\text{кон}}$ т.с. | $M_2^{\text{нач}}$ т.с. | $M_2^{\text{кон}}$ т.с. | N т.с. | N т.с. | N т.с. | N т.с. | узлов | обс.- лент. | отно- сит. | Δ_0 |
| 1-12 | $\pm 1,31$ | $\pm 0,08$ | $\pm 0,30$ | 0 | 6-10 | $\pm 19,28$ | 35-37 | $\pm 3,23$ | 5 | 0 | 0 |
| 2-5 | $\pm 0,45$ | $\pm 2,78$ | $\pm 0,58$ | $\pm 30,29$ | 7-10 | | 38-40 | $\pm 7,03$ | 9 | 0,101 | 0,101 |
| 5-9 | $\pm 0,35$ | $\pm 2,71$ | $\pm 0,60$ | $\pm 34,51$ | 9-10 | $\pm 11,27$ | 38-40 | | 13 | 0,142 | 0,441 |
| 9-13 | $\pm 2,71$ | $\pm 2,62$ | $\pm 0,57$ | $\pm 34,59$ | 10-11 | $\pm 11,10$ | 44-46 | $\pm 4,14$ | 12 | 0,142 | 0,142 |
| 12-21 | $\pm 0,03$ | $\pm 0,07$ | 0 | 0 | 12-13 | $\pm 0,33$ | 45-46 | $\pm 4,01$ | 15 | 0,149 | 0,007 |
| 13-15 | $\pm 2,62$ | $\pm 3,58$ | $\pm 0,71$ | $\pm 34,59$ | 13-14 | $\pm 0,37$ | 47-48 | $\pm 3,71$ | 18 | 0,307 | 0,165 |
| 15-18 | $\pm 3,58$ | $\pm 3,30$ | $\pm 1,63$ | $\pm 72,25$ | 14-15 | $\pm 0,60$ | 48-49 | $\pm 0,39$ | 22 | 0,342 | 0,035 |
| 18-22 | $\pm 3,30$ | $\pm 2,11$ | $\pm 10,83$ | $\pm 72,25$ | 15-19 | | 49-50 | $\pm 2,83$ | 21 | 0,342 | 0,200 |
| 21-27 | $\pm 0,07$ | $\pm 0,07$ | 0 | 0 | 17-19 | | | | 25 | 0,349 | 0,007 |
| 22-25 | $\pm 2,71$ | $\pm 0,23$ | $\pm 7,05$ | $\pm 72,25$ | 18-19 | $\pm 2,47$ | | | 31 | 0,449 | 0,140 |
| 27-34 | $\pm 0,07$ | $\pm 0,07$ | 0 | 0 | 19-20 | $\pm 2,24$ | | | 35 | 0,516 | 0,027 |
| 25-28 | $\pm 2,74$ | $\pm 1,93$ | $\pm 1,15$ | $\pm 5,72$ | 21-22 | $\pm 4,19$ | | | 34 | 0,516 | 0,174 |
| 28-31 | $\pm 1,93$ | $\pm 2,09$ | $\pm 1,15$ | $\pm 5,72$ | 22-23 | $\pm 0,42$ | | | 38 | 0,520 | 0,004 |
| 31-35 | $\pm 2,09$ | $\pm 1,49$ | $\pm 7,18$ | $\pm 5,72$ | 23-24 | $\pm 3,11$ | | | 44 | 0,640 | 0,120 |
| 34-40 | $\pm 0,07$ | $\pm 0,06$ | $\pm 0,01$ | 0 | 25-32 | | | | 46 | 0,665 | 0,025 |
| 35-38 | $\pm 1,49$ | $\pm 1,78$ | $\pm 3,25$ | $\pm 5,72$ | 26-32 | $\pm 14,15$ | | | 47 | 0,665 | 0,149 |
| 40-47 | $\pm 0,06$ | 0 | $\pm 0,01$ | 0 | 31-32 | $\pm 8,33$ | | | | | |
| 38-41 | $\pm 1,78$ | $\pm 1,20$ | $\pm 0,82$ | 0 | 32-33 | $\pm 8,09$ | | | | | |
| 41-44 | $\pm 1,20$ | $\pm 1,66$ | $\pm 0,82$ | 0 | 34-35 | $\pm 4,37$ | | | | | |
| 44-48 | $\pm 1,66$ | 0 | $\pm 3,32$ | 0 | 35-36 | $\pm 0,44$ | | | | | |

1.020.1-4. 0-1 132

22220-02

Лист
7

Фронт ветровой нагрузки $B=12\text{ м}$, $H=5,0\text{ м}$.



Примечание- см. стр. 181, докум. 132, л. 1.

| Условия в стойках в начале M_1 и в конце M_2 стержня | | | | | Условия в элементах перекрытий и обвязей | | | | Перемещения, см. | | |
|--|------------|------------|------------|-------------|--|-------------|----------|------------|------------------|-----------|------------|
| №№ стоек | M_1 т.с | M_2 т.с | Q т.с | N т.с | №№ стоек | N т.с | №№ стоек | N т.с | услов. | абс. инт. | относ. |
| | | | | | | | | | | δ | Δ_0 |
| 1-12 | $\pm 1,13$ | $\pm 0,17$ | $\pm 0,22$ | 0 | 8-10 | $\pm 20,65$ | 28-29 | $\pm 6,03$ | 5 | 0 | 0 |
| 2-5 | $\pm 1,02$ | $\pm 3,13$ | $\pm 9,60$ | $\pm 51,99$ | 7-10 | | 30-31 | $\pm 3,56$ | 9 | 0,148 | 0,148 |
| 5-9 | $\pm 0,48$ | $\pm 2,01$ | $\pm 0,29$ | $\pm 33,85$ | 9-10 | $\pm 9,96$ | 31-32 | $\pm 0,37$ | 13 | 0,270 | 0,042 |
| 9-13 | $\pm 2,01$ | $\pm 2,81$ | $\pm 9,66$ | $\pm 33,85$ | 10-11 | $\pm 9,83$ | 31-39 | $\pm 5,97$ | 12 | 0,190 | 0,190 |
| 13-16 | $\pm 2,81$ | $\pm 2,41$ | $\pm 0,95$ | $\pm 16,47$ | 12-13 | $\pm 1,44$ | 32-33 | | 16 | 0,403 | 0,213 |
| 16-20 | $\pm 2,41$ | $\pm 1,88$ | $\pm 8,60$ | $\pm 16,47$ | 13-14 | $\pm 0,30$ | 32-33 | $\pm 2,65$ | 20 | 0,437 | 0,034 |
| 19-23 | $\pm 0,02$ | $\pm 0,02$ | $\pm 0,01$ | 0 | 13-17 | $\pm 19,79$ | 33-40 | $\pm 2,81$ | 19 | 0,437 | 0,217 |
| 20-24 | $\pm 1,88$ | $\pm 1,39$ | $\pm 0,60$ | $\pm 5,74$ | 14-17 | | 41-42 | $\pm 2,74$ | 27 | 0,632 | 0,195 |
| 23-30 | $\pm 0,02$ | $\pm 0,06$ | $\pm 0,01$ | 0 | 14-15 | $\pm 0,70$ | 42-43 | $\pm 0,29$ | 31 | 0,658 | 0,026 |
| 24-27 | $\pm 1,39$ | $\pm 1,46$ | $\pm 0,60$ | $\pm 5,24$ | 16-17 | $\pm 9,53$ | 43-44 | $\pm 2,06$ | 30 | 0,658 | 0,221 |
| 27-31 | $\pm 1,46$ | $\pm 1,33$ | $\pm 5,59$ | $\pm 5,24$ | 17-18 | $\pm 9,39$ | | | 38 | 0,826 | 0,168 |
| 30-34 | $\pm 0,06$ | $\pm 0,05$ | $\pm 0,01$ | 0 | 19-20 | $\pm 3,41$ | | | 41 | 0,851 | 0,163 |
| 31-35 | $\pm 1,33$ | $\pm 0,95$ | $\pm 0,46$ | 0 | 20-21 | $\pm 0,32$ | | | 42 | 0,851 | 0,025 |
| 34-41 | $\pm 0,05$ | 0 | $\pm 0,01$ | 0 | 20-26 | $\pm 12,78$ | | | | | |
| 35-38 | $\pm 0,95$ | $\pm 1,22$ | $\pm 0,46$ | 0 | 21-28 | | | | | | |
| 38-42 | $\pm 1,22$ | 0 | $\pm 2,44$ | 0 | 21-22 | $\pm 2,80$ | | | | | |
| 42-19 | $\pm 0,13$ | $\pm 0,02$ | $\pm 0,02$ | 0 | 27-28 | $\pm 6,20$ | | | | | |

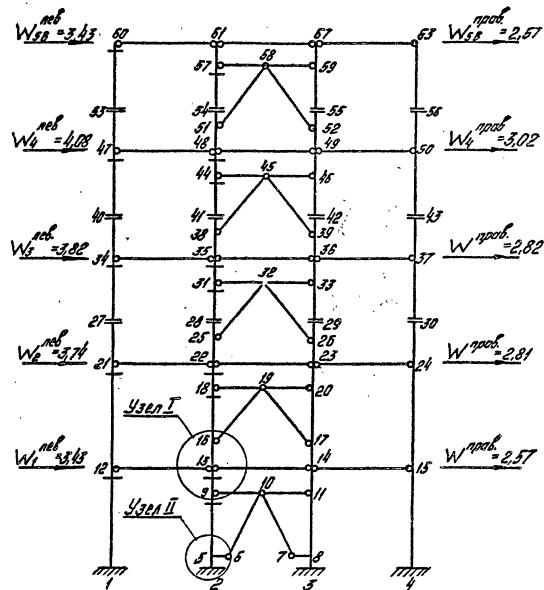
1.020.1-4. 0-1 132

22220-02

26

Лист
8

Фронт ветровой нагрузки $\beta = 24\text{ м}$, $H = 3,6\text{ м}$



Примечание - см. стр. 181, докум. 132, л. 1.

| Усилия в стойках в начале M_1 и в конце M_2 стержня | | | | | Усилия в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения NH^3 абсолютн. относ. | | |
|---|------------|------------|-------------|-------------|--|-------------|----------------|-------------|-------------------------------------|-----------|------------|
| NH^3 стержня | M_1 тс | M_2 тс | Q тс | N тс | NH^3 стержня | N тс | NH^3 стержня | N тс | целов | φ | Δ_0 |
| 1-12 | $\pm 1,62$ | $\pm 0,11$ | $\pm 0,44$ | 0 | 6-10 | $\pm 15,24$ | 49-50 | $\pm 5,11$ | 5 | 0 | 0 |
| 2-5 | $\pm 0,39$ | $\pm 1,77$ | $\pm 0,67$ | $\pm 19,88$ | 7-10 | | 51-58 | $\pm 5,12$ | 9 | 0,061 | 0,061 |
| 5-9 | $\pm 0,35$ | $\pm 3,19$ | $\pm 1,04$ | $\pm 39,24$ | 9-10 | $\pm 10,59$ | 52-58 | | 13 | 0,096 | 0,035 |
| 9-13 | $\pm 3,19$ | $\pm 1,77$ | $\pm 0,95$ | $\pm 39,24$ | 10-11 | $\pm 10,83$ | 57-58 | $\pm 4,44$ | 16 | 0,107 | 0,011 |
| 12-21 | $\pm 0,11$ | $\pm 0,06$ | $\pm 0,05$ | 0 | 12-13 | $\pm 2,23$ | 58-59 | $\pm 4,30$ | 18 | 0,219 | 0,112 |
| 13-16 | $\pm 1,77$ | $\pm 3,90$ | $\pm 12,48$ | $\pm 39,24$ | 13-14 | $\pm 0,29$ | 60-61 | $\pm 3,65$ | 22 | 0,255 | 0,037 |
| 16-18 | $\pm 3,90$ | $\pm 4,12$ | $\pm 2,73$ | $\pm 24,37$ | 14-15 | $\pm 3,00$ | 61-62 | $\pm 0,38$ | 25 | 0,268 | 0,012 |
| 18-22 | $\pm 4,12$ | $\pm 2,17$ | $\pm 10,60$ | $\pm 24,37$ | 16-19 | | 62-63 | $\pm 2,78$ | 31 | 0,378 | 0,110 |
| 21-27 | $\pm 0,06$ | $\pm 0,07$ | $\pm 0,02$ | 0 | 17-19 | $\pm 21,20$ | 19-20 | $\pm 15,11$ | 35 | 0,409 | 0,031 |
| 22-25 | $\pm 2,17$ | $\pm 3,81$ | $\pm 9,63$ | $\pm 24,37$ | 18-19 | $\pm 16,34$ | | | 39 | 0,419 | 0,010 |
| 25-28 | $\pm 3,81$ | $\pm 2,29$ | $\pm 2,41$ | $\pm 12,60$ | 21-22 | $\pm 3,33$ | | | 44 | 0,510 | 0,021 |
| 27-34 | $\pm 0,07$ | $\pm 0,12$ | $\pm 0,02$ | 0 | 22-23 | $\pm 0,36$ | | | 48 | 0,542 | 0,024 |
| 28-31 | $\pm 2,29$ | $\pm 3,25$ | $\pm 2,41$ | $\pm 12,60$ | 23-24 | $\pm 2,37$ | | | 51 | 0,580 | 0,008 |
| 31-35 | $\pm 3,25$ | $\pm 1,61$ | $\pm 9,74$ | $\pm 12,60$ | 25-32 | | | | 57 | 0,640 | 0,030 |
| 34-40 | $\pm 0,12$ | $\pm 0,11$ | $\pm 0,02$ | 0 | 25-32 | $\pm 16,83$ | | | 61 | 0,663 | 0,023 |
| 35-38 | $\pm 4,61$ | $\pm 2,77$ | $\pm 6,02$ | $\pm 12,60$ | 31-32 | $\pm 12,16$ | | | 12 | 0,096 | 0,096 |
| 38-41 | $\pm 2,77$ | $\pm 1,70$ | $\pm 1,70$ | $\pm 4,27$ | 32-33 | $\pm 11,93$ | | | 21 | 0,256 | 0,160 |
| 40-47 | $\pm 0,14$ | $\pm 0,05$ | $\pm 0,02$ | 0 | 34-35 | $\pm 3,28$ | | | 34 | 0,409 | 0,153 |
| 41-44 | $\pm 1,70$ | $\pm 2,21$ | $\pm 1,70$ | $\pm 4,27$ | 35-36 | $\pm 0,36$ | | | 47 | 0,542 | 0,133 |
| 44-48 | $\pm 2,21$ | $\pm 1,26$ | $\pm 6,94$ | $\pm 4,27$ | 36-37 | $\pm 2,32$ | | | 60 | 0,663 | 0,121 |
| 47-53 | $\pm 0,05$ | $\pm 0,04$ | $\pm 0,02$ | 0 | 38-45 | | | | | | |
| 48-51 | $\pm 1,26$ | $\pm 1,80$ | $\pm 3,20$ | $\pm 4,27$ | 39-45 | $\pm 11,92$ | | | | | |
| 51-54 | $\pm 1,80$ | $\pm 1,06$ | $\pm 1,17$ | 0 | 44-45 | $\pm 8,64$ | | | | | |
| 53-60 | $\pm 0,12$ | $\pm 0,07$ | $\pm 0,08$ | 0 | 45-46 | $\pm 8,40$ | | | | | |
| 54-57 | $\pm 1,06$ | $\pm 1,83$ | $\pm 1,17$ | 0 | 47-48 | $\pm 4,12$ | | | | | |
| 57-61 | $\pm 1,63$ | 0 | $\pm 3,27$ | 0 | 48-49 | $\pm 0,38$ | | | | | |

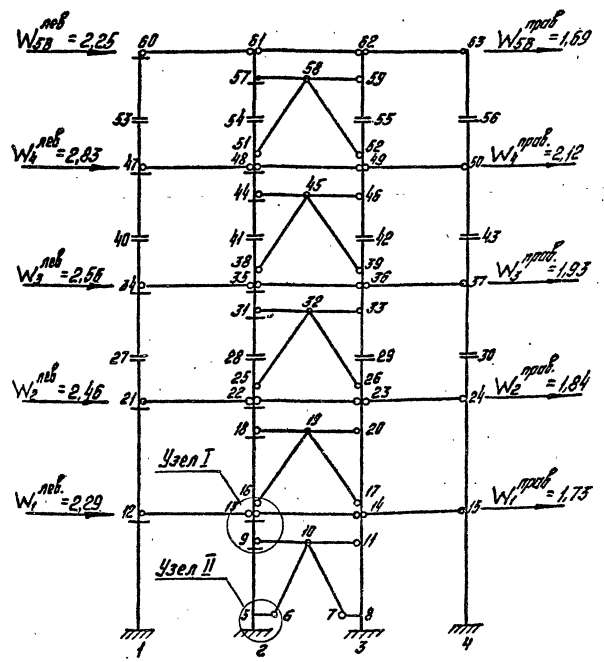
1.020.1-4. 0-1 132

22220-02

Лист

9

Фронт ветровой нагрузки В=13,5м Нст.=4,2м



Примечание - см. стр. 181, докум. 132, л. 1

| Усилия в стойках в начале М ₁ и в конце М ₂ стержня | | | | | Усилия в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения, см. | | | |
|---|---------------------|---------------------|--------|--------|--|--------|------------|--------|------------------|-----------|--------|----|
| №№ стержня | М ₁ т.с. | М ₂ т.с. | Q т.с. | N т.с. | №№ стержня | N т.с. | №№ стержня | N т.с. | №№ узлов | обс.-лпм. | относ. | Δ. |
| 1-12 | ±1,34 | ±0,11 | ±0,36 | 0 | 6-10 | ±15,12 | 49-50 | ±2,12 | 5 | 0 | 0 | |
| 2-5 | ±0,01 | ±2,01 | ±9,06 | ±43,16 | 7-10 | | 51-58 | ±4,05 | 9 | 0,068 | 0,068 | |
| 5-9 | ±0,30 | ±2,51 | ±0,66 | ±31,59 | 9-10 | ±9,78 | 52-58 | | 13 | 0,101 | 0,033 | |
| 9-13 | ±2,51 | ±2,04 | ±9,12 | ±31,59 | 10-11 | ±9,67 | 57-58 | ±2,65 | 16 | 0,109 | 0,008 | |
| 12-21 | ±0,11 | 0 | ±0,03 | 0 | 12-13 | ±0,37 | 58-59 | ±2,56 | 18 | 0,215 | 0,106 | |
| 13-16 | ±2,04 | ±3,20 | ±8,96 | ±31,59 | 13-14 | ±0,21 | 60-61 | ±2,29 | 22 | 0,243 | 0,028 | |
| 16-18 | ±3,20 | ±2,91 | ±1,71 | ±18,88 | 14-15 | ±0,17 | 61-62 | ±0,25 | 25 | 0,250 | 0,007 | |
| 18-22 | ±2,91 | ±1,60 | ±9,03 | ±18,88 | 16-19 | | 62-63 | ±1,72 | 31 | 0,354 | 0,104 | |
| 21-27 | 0 | ±0,01 | ±0,02 | 0 | 17-19 | | 19-2 | ±10,60 | 35 | 0,378 | 0,024 | |
| 22-25 | ±1,60 | ±2,46 | ±6,59 | ±18,88 | 18-19 | ±10,74 | | | 38 | 0,384 | 0,006 | |
| 25-28 | ±2,46 | ±1,59 | ±1,28 | ±9,50 | 21-22 | ±2,57 | | | 44 | 0,479 | 0,025 | |
| 27-34 | ±0,01 | ±0,07 | ±0,02 | 0 | 22-23 | ±0,24 | | | 48 | 0,497 | 0,018 | |
| 28-31 | ±1,59 | ±2,13 | ±1,28 | ±9,50 | 23-24 | ±2,05 | | | 51 | 0,502 | 0,005 | |
| 31-35 | ±2,13 | ±1,20 | ±6,66 | ±9,50 | 25-32 | ±12,25 | | | 57 | 0,589 | 0,087 | |
| 34-40 | ±0,07 | ±0,07 | ±0,01 | 0 | 26-32 | | | | 61 | 0,607 | 0,018 | |
| 35-38 | ±1,20 | ±1,78 | ±4,48 | ±9,50 | 31-32 | ±7,36 | | | 12 | 0,101 | 0,101 | |
| 38-41 | ±1,78 | ±1,18 | ±0,89 | ±3,10 | 32-33 | ±7,81 | | | 21 | 0,243 | 0,142 | |
| 40-47 | ±0,07 | ±0,03 | ±0,01 | 0 | 34-35 | ±2,42 | | | 34 | 0,378 | 0,135 | |
| 41-44 | ±1,18 | ±1,40 | ±0,89 | ±3,10 | 35-36 | ±0,24 | | | 47 | 0,497 | 0,119 | |
| 44-48 | ±1,40 | ±0,87 | ±4,56 | ±3,10 | 36-37 | ±1,9 | | | 60 | 0,607 | 0,110 | |
| 47-53 | ±0,03 | ±0,03 | ±0,01 | 0 | 38-44 | ±8,36 | | | | | | |
| 48-51 | ±0,87 | ±1,13 | ±2,00 | ±3,10 | 39-44 | | | | | | | |
| 51-54 | ±1,13 | ±0,73 | ±0,60 | 0 | 44-46 | ±5,46 | | | | | | |
| 53-60 | ±0,03 | 0 | ±0,01 | 0 | 45-46 | ±5,30 | | | | | | |
| 54-57 | ±0,73 | ±1,02 | ±0,60 | 0 | 47-48 | ±2,84 | | | | | | |
| 57-61 | ±1,02 | 0 | ±2,04 | 0 | 48-49 | ±0,27 | | | | | | |

1.020.1-4.0-1 132

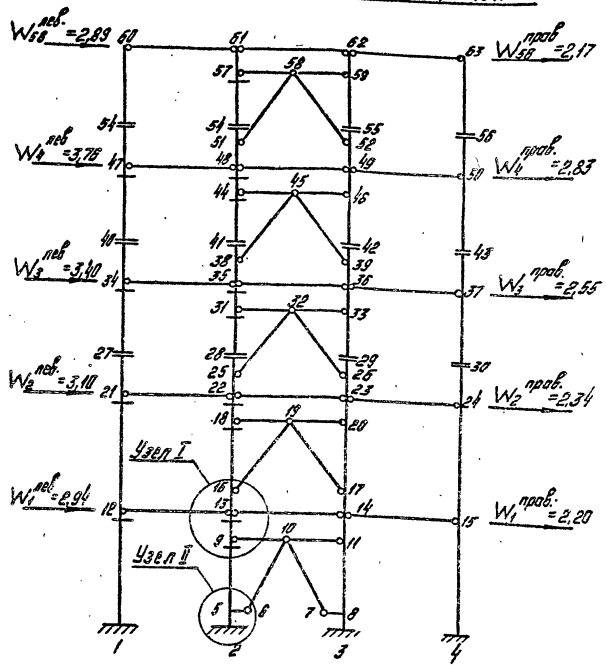
22220-02

27

лист 10

Усилия в стойках и элементах

Фронт ветровой нагрузки В=17,5м Н=4,8м



Примечание - см. стр. 181, докум. 132, л. 1.

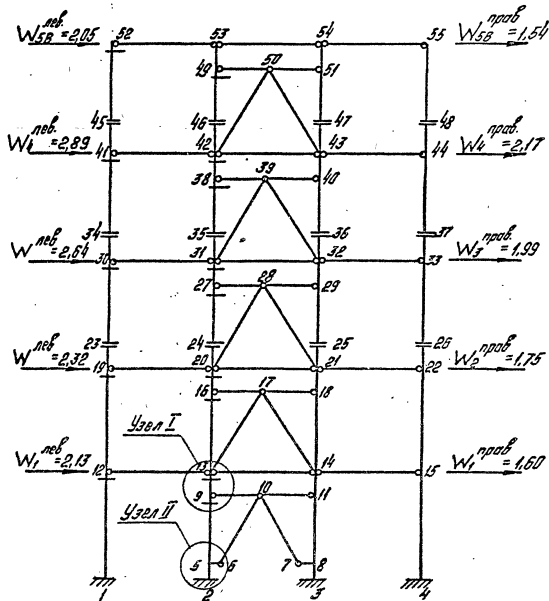
| Усилия в стрижках в начале М ₁ и в конце М ₂ | | | | | Усилия в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения | | | |
|--|------------------------|-------|--------|--------|--|------------------------|------------------------|-------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| М ₁ стрижка | М ₂ стрижка | Q тс | N тс | М тс | М ₁ стрижка | М ₂ стрижка | М ₃ стрижка | N тс | узлов | М ₁ см | М ₂ см | М ₃ см |
| 1-12 | ±1,54 | ±0,06 | ±0,34 | 0 | 6-10 | +21,02 | 18-49 | ±0,36 | 5 | 0 | 0 | |
| 2-5 | ±0,51 | ±3,05 | ±11,52 | ±64,14 | 7-10 | | 19-50 | ±2,65 | 9 | 0,111 | 0,111 | |
| 5-9 | ±0,37 | ±3,00 | ±0,66 | ±47,02 | 9-10 | ±12,25 | 51-58 | ±5,78 | 13 | 0,156 | 0,045 | |
| 9-13 | ±3,00 | ±2,79 | ±4,59 | ±47,02 | 10-11 | ±12,13 | 52-58 | | 12 | 0,156 | 0,156 | |
| 12-21 | ±0,06 | ±0,03 | ±0,02 | 0 | 12-13 | ±0,21 | 57-58 | ±3,41 | 16 | 0,163 | 0,007 | |
| 13-18 | ±2,79 | ±3,84 | ±14,66 | ±47,02 | 13-14 | ±0,28 | 58-59 | ±3,29 | 18 | 0,347 | 0,044 | |
| 18-18 | ±3,84 | ±3,61 | ±1,77 | ±28,17 | 14-15 | ±0,49 | 60-61 | ±3,04 | 22 | 0,387 | 0,040 | |
| 18-22 | ±3,61 | ±2,26 | ±11,74 | ±28,17 | 15-19 | | 61-62 | ±0,31 | 21 | 0,387 | 0,251 | |
| 27-34 | ±0,01 | ±0,07 | ±0,02 | 0 | 17-19 | ±23,11 | 62-63 | ±2,32 | 25 | 0,394 | 0,007 | |
| 21-27 | ±0,03 | ±0,01 | ±0,02 | 0 | 18-19 | ±13,51 | | | 31 | 0,394 | 0,187 | |
| 27-25 | ±2,26 | ±3,04 | ±8,63 | ±28,17 | 19-20 | ±13,34 | | | 35 | 0,617 | 0,036 | |
| 25-28 | ±3,04 | ±2,05 | ±1,36 | ±11,12 | 21-22 | ±3,39 | | | 34 | 0,617 | 0,230 | |
| 28-31 | ±2,07 | ±2,68 | ±1,36 | ±14,12 | 22-23 | ±0,30 | | | 38 | 0,623 | 0,006 | |
| 31-35 | ±2,68 | ±1,68 | ±8,74 | ±14,12 | 23-24 | ±2,62 | | | 44 | 0,797 | 0,174 | |
| 34-40 | ±0,07 | ±0,08 | 0 | 0 | 25-32 | | | | 48 | 0,824 | 0,027 | |
| 40-47 | ±0,08 | ±0,03 | 0 | 0 | 26-32 | ±17,25 | | | 47 | 0,824 | 0,207 | |
| 35-38 | ±1,68 | ±2,20 | ±5,79 | ±14,12 | 31-32 | ±10,10 | | | 51 | 0,829 | 0,005 | |
| 38-41 | ±2,20 | ±1,55 | ±0,32 | ±4,70 | 32-33 | ±9,92 | | | 57 | 0,978 | 0,149 | |
| 41-44 | ±1,55 | ±1,67 | ±0,32 | ±4,70 | 34-35 | ±3,28 | | | 61 | 1,004 | 0,026 | |
| 44-48 | ±1,67 | ±1,27 | ±5,89 | ±4,70 | 35-36 | ±0,33 | | | 60 | 1,004 | 0,180 | |
| 47-53 | ±0,03 | ±0,08 | ±0,02 | 0 | 36-37 | ±2,43 | | | | | | |
| 53-60 | ±0,08 | 0 | ±0,02 | 0 | 38-45 | ±11,56 | | | | | | |
| 48-51 | ±1,97 | ±1,51 | ±2,57 | ±4,70 | 39-45 | | | | | | | |
| 51-54 | ±1,51 | ±1,02 | ±0,68 | 0 | 44-45 | ±6,81 | | | | | | |
| 54-57 | ±1,02 | ±1,36 | ±0,68 | 0 | 45-46 | ±6,61 | | | | | | |
| 57-61 | ±1,36 | 0 | ±2,72 | 0 | 47-48 | ±3,68 | | | | | | |

1.020.1-4.0-1 132

22220-02

Лист 11

Фронт ветровой нагрузки $B=8.6 м$, $H=6.0 м$



Примечание - см. стр. 181, докум. 132, л. 1

| Усилия в стойках в начале M_1 и в конце M_2 стержня | | | | | Усилия в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения | | |
|---|-------------|-------------|------------|-------------|--|-------------|------------------|------------|-------------|-----------|------------|
| M_1 стержня | M_1 тс | M_2 тс | Q тс | N тс | N_1 стержня | N тс | N_2 стержня | N тс | узлов | φ | Δ_0 |
| 1-12 | $\pm 1,20$ | $\pm 0,08$ | $\pm 0,22$ | 0 | 8-10 | $\pm 20,57$ | 32-33 | $\pm 1,91$ | 5 | 0 | 0 |
| 2-5 | $\pm 1,04$ | $\pm 3,14$ | $\pm 9,54$ | $\pm 61,94$ | 7-10 | | 38-39 | $\pm 4,84$ | 9 | 0,148 | 0,148 |
| 5-9 | $\pm 0,45$ | $\pm 2,05$ | $\pm 0,31$ | $\pm 43,87$ | 9-10 | $\pm 9,90$ | 39-40 | $\pm 4,71$ | 13 | 0,190 | 0,190 |
| 9-13 | $\pm 2,05$ | $\pm 2,73$ | $\pm 3,59$ | $\pm 43,87$ | 10-11 | $\pm 9,81$ | 41-42 | $\pm 2,81$ | 12 | 0,190 | 0,190 |
| 12-19 | $\pm 0,08$ | $\pm 0,07$ | $\pm 0,02$ | 0 | 12-13 | $\pm 1,03$ | 42-43 | $\pm 0,29$ | 16 | 0,427 | 0,237 |
| 13-16 | $\pm 0,73$ | $\pm 2,45$ | $\pm 0,94$ | $\pm 26,05$ | 13-14 | $\pm 0,21$ | 42-50 | $\pm 4,60$ | 20 | 0,464 | 0,037 |
| 16-20 | $\pm 2,45$ | $\pm 1,95$ | $\pm 8,83$ | $\pm 26,05$ | 13-17 | $\pm 20,30$ | 43-50 | | 19 | 0,464 | 0,274 |
| 19-23 | $\pm 0,07$ | $\pm 0,05$ | $\pm 0,02$ | 0 | 14-17 | | 43-44 | $\pm 2,09$ | 27 | 0,715 | 0,251 |
| 20-24 | $\pm 1,95$ | $\pm 1,40$ | $\pm 0,68$ | $\pm 12,80$ | 14-15 | $\pm 0,50$ | 50-50 | $\pm 2,24$ | 31 | 0,750 | 0,035 |
| 23-30 | $\pm 0,05$ | $\pm 0,05$ | $\pm 0,02$ | 0 | 16-17 | $\pm 9,78$ | 50-51 | $\pm 2,15$ | 30 | 0,750 | 0,288 |
| 24-27 | $\pm 1,40$ | $\pm 1,79$ | $\pm 0,68$ | $\pm 12,80$ | 17-18 | $\pm 9,66$ | 52-53 | $\pm 2,10$ | 38 | 0,991 | 0,241 |
| 27-31 | $\pm 1,79$ | $\pm 1,50$ | $\pm 6,60$ | $\pm 12,80$ | 18-20 | $\pm 2,51$ | 53-54 | $\pm 0,22$ | 42 | 1,018 | 0,027 |
| 30-34 | $\pm 0,05$ | $\pm 0,05$ | 0 | 0 | 20-21 | $\pm 0,23$ | 54-55 | $\pm 1,99$ | 41 | 1,018 | 0,268 |
| 31-35 | $\pm 1,56$ | $\pm 1,12$ | $\pm 0,47$ | $\pm 4,04$ | 20-28 | | | | 49 | 1,228 | 0,210 |
| 34-41 | $\pm 0,05$ | $\pm 0,07$ | 0 | 0 | 21-28 | $\pm 15,09$ | | | 53 | 1,254 | 0,025 |
| 35-38 | $\pm 1,12$ | $\pm 1,13$ | $\pm 0,47$ | $\pm 4,04$ | 21-22 | $\pm 1,94$ | | | 52 | 1,254 | 0,236 |
| 38-42 | $\pm 1,13$ | $\pm 1,05$ | $\pm 4,36$ | $\pm 4,04$ | 27-28 | $\pm 7,29$ | | | | | |
| 41-45 | $\pm 0,07$ | $\pm 0,08$ | $\pm 0,01$ | 0 | 28-29 | $\pm 7,16$ | | | | | |
| 42-46 | $\pm 1,05$ | $\pm 0,76$ | $\pm 0,38$ | 0 | 30-31 | $\pm 2,97$ | | | | | |
| 45-52 | $\pm 0,06$ | 0 | $\pm 0,01$ | 0 | 31-32 | $\pm 0,26$ | | | | | |
| 46-49 | $\pm 0,76$ | $\pm 0,93$ | $\pm 0,38$ | 0 | 31-39 | $\pm 9,98$ | | | | | |
| 49-53 | $\pm 0,93$ | 0 | $\pm 1,87$ | 0 | 32-39 | | | | | | |

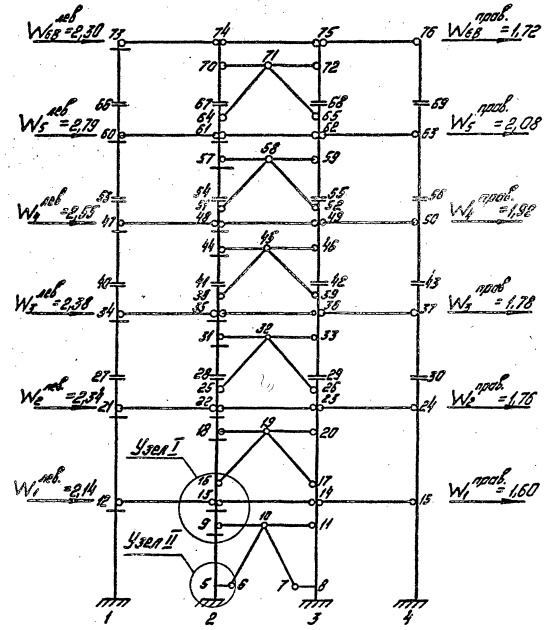
1.020.1-4. 0-1 132

22220-02

28

Лист
12

Фронт ветровой нагрузки В=15м. Н=3,6м



Примечание - см. стр. 181, докум. 132, л. 1

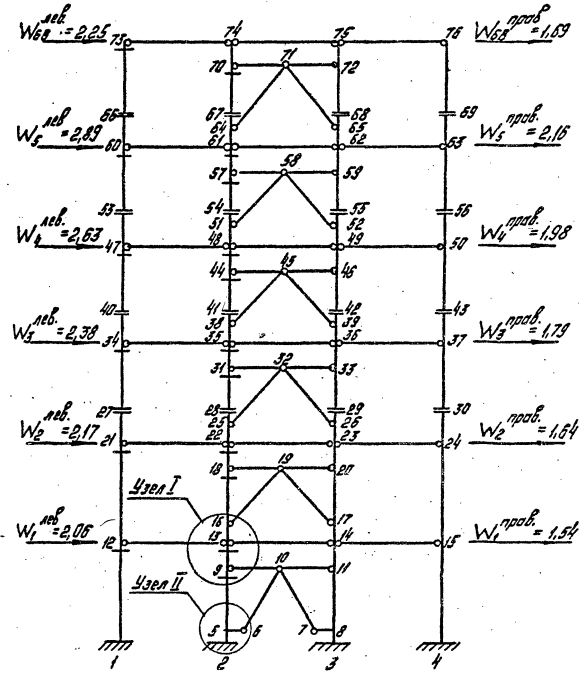
Усилия в стойках в начале и в конце стоек

| Усилия в стойках в начале и в конце стоек | | | | Усилия в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения, см | | |
|---|---------------------|---------------------|--------|--|-------|--------|-------------|-----------------|-------|-------|
| Н/П стоек | М _л тс/м | М _к тс/м | Q тс | Н тс | Н тс | Н тс | Н тс | у, мм | φ | Δ, мм |
| 1-12 | ±1,82 | ±0,15 | ±0,48 | 0 | 5-10 | ±2,83 | 60-61 ±2,53 | 5 | 0 | 0 |
| 2-5 | ±0,33 | ±1,30 | ±0,35 | ±4,29 | 7-10 | ±2,83 | 61-62 ±0,25 | 9 | 0,051 | 0,051 |
| 5-9 | ±0,29 | ±2,71 | ±0,88 | ±3,28 | 9-10 | ±9,28 | 62-63 ±1,86 | 13 | 0,081 | 0,030 |
| 9-13 | ±2,71 | ±1,18 | ±8,39 | ±3,28 | 10-11 | ±9,19 | 64-71 ±4,30 | 12 | 0,081 | 0,081 |
| 12-21 | ±0,15 | ±0,02 | ±0,04 | 0 | 12-13 | ±1,88 | 65-71 | 16 | 0,031 | 0,010 |
| 13-18 | ±1,48 | ±3,25 | ±0,44 | ±3,28 | 13-14 | ±0,16 | 70-71 ±3,13 | 18 | 0,189 | 0,088 |
| 18-18 | ±3,28 | ±3,42 | ±2,31 | ±2,83 | 14-15 | ±2,31 | 71-72 ±3,02 | 22 | 0,221 | 0,032 |
| 18-22 | ±3,32 | ±1,74 | ±10,33 | ±2,83 | 16-19 | ±7,83 | 73-74 ±2,55 | 21 | 0,221 | 0,140 |
| 21-27 | ±4,02 | 0 | ±0,02 | 0 | 17-19 | 0 | 74-75 ±0,24 | 25 | 0,232 | 0,011 |
| 22-25 | ±1,74 | ±3,21 | ±8,65 | ±2,83 | 18-19 | ±2,85 | 75-76 ±1,97 | 31 | 0,335 | 0,104 |
| 27-34 | 0 | ±0,05 | ±0,02 | 0 | 19-20 | ±2,05 | | 35 | 0,365 | 0,029 |
| 25-28 | ±3,21 | ±1,90 | ±2,08 | ±16,34 | 21-22 | ±2,21 | | 34 | 0,365 | 0,144 |
| 28-31 | ±1,90 | ±2,31 | ±2,08 | ±16,34 | 22-23 | ±0,33 | | 38 | 0,375 | 0,010 |
| 31-35 | ±2,91 | ±1,43 | ±8,69 | ±16,34 | 23-24 | ±1,35 | | 44 | 0,476 | 0,101 |
| 34-40 | ±0,06 | ±0,07 | ±0,01 | 0 | 25-32 | ±15,02 | | 48 | 0,500 | 0,025 |
| 35-38 | ±1,43 | ±2,54 | ±6,48 | ±16,34 | 26-32 | | | 47 | 0,500 | 0,135 |
| 40-47 | ±0,07 | ±0,10 | ±0,01 | 0 | 31-32 | ±10,79 | | 51 | 0,509 | 0,009 |
| 38-41 | ±2,54 | ±1,92 | ±1,61 | ±8,42 | 32-33 | ±10,70 | | 57 | 0,501 | 0,092 |
| 41-44 | ±1,92 | ±2,19 | ±1,61 | ±8,42 | 34-35 | ±2,27 | | 61 | 0,621 | 0,020 |
| 44-48 | ±2,19 | ±1,09 | ±5,57 | ±8,42 | 35-36 | ±0,08 | | 60 | 0,621 | 0,121 |
| 47-53 | ±0,10 | ±0,10 | 0 | 0 | 36-37 | ±2,06 | | 64 | 0,627 | 0,005 |
| 48-51 | ±1,09 | ±1,84 | ±4,45 | ±8,42 | 38-45 | ±11,32 | | 70 | 0,707 | 0,080 |
| 53-60 | ±0,10 | ±0,10 | 0 | 0 | 39-45 | | | 74 | 0,726 | 0,019 |
| 51-54 | ±1,84 | ±1,15 | ±1,10 | ±3,00 | 44-45 | ±8,18 | | 73 | 0,726 | 0,105 |
| 54-57 | ±1,15 | ±1,39 | ±1,10 | ±3,00 | 45-46 | ±8,01 | | | | |
| 57-61 | ±1,39 | ±0,88 | ±4,53 | ±3,00 | 47-48 | ±2,45 | | | | |
| 60-65 | ±0,10 | ±0,08 | ±0,03 | 0 | 48-49 | ±0,33 | | | | |
| 66-73 | ±0,08 | 0 | ±0,03 | 0 | 49-50 | ±1,60 | | | | |
| 61-64 | ±0,88 | ±1,26 | ±2,85 | ±3,00 | 51-58 | ±7,76 | | | | |
| 67-70 | ±0,74 | ±1,15 | ±0,82 | 0 | 52-59 | | | | | |
| 64-67 | ±1,26 | ±0,74 | ±0,82 | 0 | 57-58 | ±5,63 | | | | |
| 70-74 | ±1,15 | 0 | ±2,30 | 0 | 58-59 | ±5,46 | | | | |

1.020.1-4.0-1 132

22220-02

Фронт ветровой нагрузки В=10,5м. Н=4,8м.



Примечание - см. стр. 181, докум. 132, л. 1

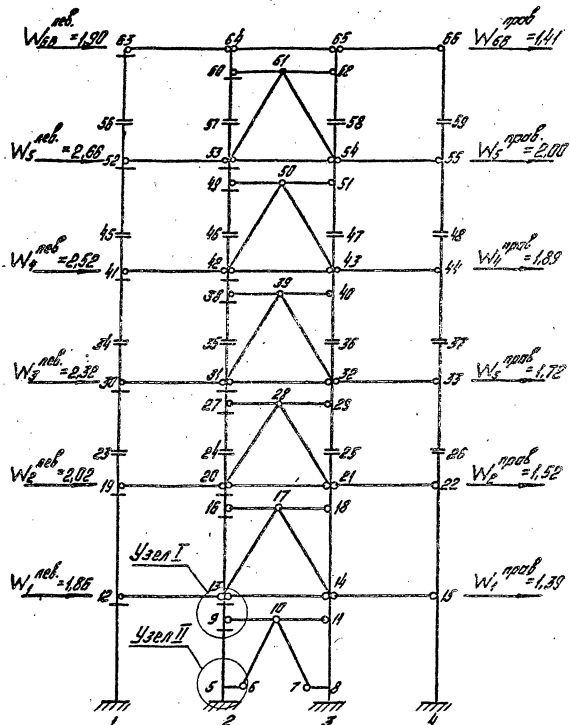
Усилия в стойках в начале M_1 и в конце M_2 стержня

| Усилия в стойках в начале M_1 и в конце M_2 стержня | | | | | | Усилия в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения | | |
|---|----------|----------|--------|--------|---------------|--|---------------|--------|-------|----------------------|--------------------------|--|
| N № стержня | M_1 тс | M_2 тс | Q тс | K тс | N № стержня | N тс | N № стержня | N тс | узлов | абсолютный φ | относительный Δ_0 | |
| 1-12 | ±1,42 | ±0,02 | ±0,31 | 0 | 6-10 | ±19,85 | 60-61 | ±2,78 | 5 | 0 | 0 | |
| 2-5 | ±0,49 | ±2,85 | ±0,76 | ±69,58 | 7-10 | ±19,85 | 61-62 | ±0,28 | 9 | 0,104 | 0,104 | |
| 5-9 | ±0,34 | ±2,84 | ±0,63 | ±53,58 | 9-10 | ±11,43 | 62-63 | ±2,05 | 13 | 0,147 | 0,013 | |
| 9-13 | ±2,84 | ±2,55 | ±0,79 | ±53,58 | 10-11 | ±11,37 | 64-71 | ±4,42 | 12 | 0,147 | 0,147 | |
| 12-21 | ±0,02 | ±0,10 | ±0,02 | 0 | 12-13 | ±0,05 | 65-71 | | 16 | 0,154 | 0,007 | |
| 13-16 | ±2,55 | ±3,53 | ±0,83 | ±53,58 | 13-14 | ±0,14 | 70-71 | ±2,61 | 18 | 0,337 | 0,183 | |
| 16-18 | ±3,53 | ±3,43 | ±1,65 | ±36,02 | 14-15 | ±0,24 | 71-72 | ±2,52 | 22 | 0,377 | 0,040 | |
| 18-22 | ±3,43 | ±2,03 | ±0,93 | ±36,02 | 16-19 | | 73-74 | ±2,33 | 21 | 0,377 | 0,230 | |
| 21-27 | ±0,10 | ±0,08 | ±0,02 | 0 | 17-19 | ±21,55 | 74-75 | ±0,24 | 25 | 0,384 | 0,007 | |
| 22-25 | ±2,03 | ±2,82 | ±0,82 | ±36,02 | 18-19 | ±12,58 | 75-76 | ±1,77 | 31 | 0,539 | 0,205 | |
| 27-34 | ±0,08 | 0 | ±0,02 | 0 | 19-20 | ±12,43 | | | 35 | 0,629 | 0,040 | |
| 25-28 | ±2,82 | ±1,89 | ±1,31 | ±21,79 | 21-22 | ±2,44 | | | 34 | 0,629 | 0,252 | |
| 28-31 | ±1,89 | ±2,71 | ±1,31 | ±21,79 | 22-23 | ±0,32 | | | 38 | 0,636 | 0,007 | |
| 31-35 | ±2,71 | ±1,72 | ±0,87 | ±21,79 | 23-24 | ±1,62 | | | 44 | 0,847 | 0,211 | |
| 34-40 | 0 | ±0,01 | ±0,01 | 0 | 25-32 | ±17,47 | | | 48 | 0,884 | 0,037 | |
| 35-38 | ±1,72 | ±2,32 | ±0,73 | ±21,79 | 26-32 | | | | 47 | 0,884 | 0,253 | |
| 40-47 | ±0,01 | ±0,05 | ±0,01 | 0 | 31-32 | ±10,18 | | | 51 | 0,890 | 0,006 | |
| 38-41 | ±2,32 | ±1,58 | ±1,05 | ±10,86 | 32-33 | ±0,08 | | | 57 | 1,091 | 0,201 | |
| 41-44 | ±1,58 | ±2,09 | ±1,05 | ±10,86 | 34-35 | ±2,31 | | | 61 | 1,121 | 0,030 | |
| 44-48 | ±2,09 | ±1,30 | ±0,80 | ±10,80 | 35-36 | ±0,17 | | | 60 | 1,121 | 0,237 | |
| 47-53 | ±0,05 | ±0,05 | 0 | 0 | 36-37 | ±1,85 | | | 64 | 1,126 | 0,005 | |
| 48-51 | ±1,30 | ±1,70 | ±1,46 | ±10,86 | 38-43 | ±13,41 | | | 70 | 1,308 | 0,182 | |
| 53-60 | ±0,05 | ±0,07 | 0 | 0 | 39-43 | | | | 74 | 1,316 | 0,028 | |
| 51-54 | ±1,70 | ±1,20 | ±0,71 | ±3,60 | 44-45 | ±7,85 | | | 73 | 1,316 | 0,215 | |
| 54-57 | ±1,20 | ±1,29 | ±0,71 | ±3,60 | 45-46 | ±7,72 | | | | | | |
| 57-61 | ±1,29 | ±0,97 | ±0,53 | ±3,60 | 47-48 | ±2,53 | | | | | | |
| 60-65 | ±0,07 | ±0,06 | ±0,01 | 0 | 48-49 | ±0,25 | | | | | | |
| 65-73 | ±0,06 | 0 | ±0,01 | 0 | 49-50 | ±1,94 | | | | | | |
| 61-64 | ±0,97 | ±1,16 | ±2,04 | ±3,60 | 51-58 | ±8,92 | | | | | | |
| 67-70 | ±0,78 | ±1,04 | ±0,52 | 0 | 52-58 | | | | | | | |
| 64-67 | ±1,16 | ±0,78 | ±0,52 | 0 | 57-58 | ±5,25 | | | | | | |
| 70-74 | ±1,04 | 0 | ±2,08 | 0 | 59-59 | ±5,10 | | | | | | |

1.020.1-4.0-1 132

Срок годности: 10 лет

Фронт ветровой нагрузки $V=7,5$ м. $H=6,0$ м



Примечание - см. стр. 181, док.м. 132, л. 1.

| Усилия в стойках в начале M_1 и в конце M_2 стоек | | | | | Усилия в элементах перекрытий и связей | | | | Перемещения | | |
|---|------------------|------------------|--------------|---------------------|--|---------------------|--------------|--------------|-------------|----------|----------|
| M_1^1 столб | M_2^1 столб | M_2^2 столб | N столб | M_1^1 перекрыт | N столб | M_1^2 перекрыт | N столб | N столб | Δ | δ | Δ |
| 1-12 | $\pm 1,32$ | $\pm 0,02$ | $\pm 0,23$ | 0 | 6-10 | $\pm 23,11$ | $\pm 2,23$ | 9 | 0,167 | 0,167 | |
| 2-5 | $\pm 1,19$ | $\pm 3,35$ | $\pm 0,70$ | $\pm 1,97$ | 7-10 | $\pm 23,11$ | $\pm 2,23$ | 12 | 0,215 | 0,215 | |
| 5-9 | $\pm 0,50$ | $\pm 2,37$ | $\pm 0,35$ | $\pm 1,18$ | 9-10 | $\pm 11,11$ | $\pm 1,87$ | 13 | 0,215 | 0,215 | |
| 9-13 | $\pm 2,37$ | $\pm 2,59$ | $\pm 0,74$ | $\pm 1,18$ | 10-11 | $\pm 11,03$ | $\pm 4,48$ | 16 | 0,508 | 0,283 | |
| 12-19 | $\pm 0,02$ | $\pm 0,14$ | $\pm 0,03$ | 0 | 12-13 | $\pm 0,84$ | $\pm 4,35$ | 19 | 0,554 | 0,359 | |
| 13-16 | $\pm 2,59$ | $\pm 2,86$ | $\pm 1,05$ | $\pm 0,73$ | 13-14 | $\pm 0,18$ | $\pm 2,60$ | 20 | 0,554 | 0,415 | |
| 16-20 | $\pm 2,86$ | $\pm 2,20$ | $\pm 0,14$ | $\pm 0,73$ | 15-17 | $\pm 23,25$ | $\pm 0,26$ | 27 | 0,296 | 0,342 | |
| 19-23 | $\pm 0,14$ | $\pm 0,12$ | $\pm 0,02$ | 0 | 14-17 | $\pm 23,25$ | $\pm 4,25$ | 30 | 0,943 | 0,389 | |
| 20-24 | $\pm 2,20$ | $\pm 1,55$ | $\pm 0,80$ | $\pm 24,39$ | 14-15 | $\pm 0,38$ | $\pm 4,25$ | 31 | 0,943 | 0,417 | |
| 23-30 | $\pm 0,12$ | $\pm 0,02$ | $\pm 0,02$ | 0 | 16-17 | $\pm 11,20$ | $\pm 1,34$ | 38 | 1,303 | 0,360 | |
| 24-27 | $\pm 1,55$ | $\pm 2,20$ | $\pm 0,80$ | $\pm 24,39$ | 17-18 | $\pm 11,10$ | $\pm 2,07$ | 41 | 1,348 | 0,405 | |
| 27-31 | $\pm 2,20$ | $\pm 1,88$ | $\pm 2,18$ | $\pm 24,35$ | 18-20 | $\pm 2,21$ | $\pm 2,00$ | 42 | 1,348 | 0,415 | |
| 30-34 | $\pm 0,02$ | $\pm 0,01$ | $\pm 0,01$ | 0 | 20-21 | $\pm 0,20$ | $\pm 1,94$ | 49 | 1,636 | 0,342 | |
| 31-35 | $\pm 1,88$ | $\pm 1,35$ | $\pm 0,63$ | $\pm 11,84$ | 20-22 | $\pm 10,65$ | $\pm 0,20$ | 52 | 1,734 | 0,355 | |
| 34-41 | $\pm 0,01$ | $\pm 0,03$ | $\pm 0,01$ | 0 | 21-22 | $\pm 10,65$ | $\pm 1,47$ | 53 | 1,733 | 0,377 | |
| 35-38 | $\pm 1,35$ | $\pm 1,71$ | $\pm 0,63$ | $\pm 11,84$ | 21-22 | $\pm 1,70$ | | 60 | 2,054 | 0,321 | |
| 38-42 | $\pm 1,71$ | $\pm 1,39$ | $\pm 2,22$ | $\pm 11,84$ | 22-23 | $\pm 2,29$ | | 63 | 2,090 | 0,355 | |
| 41-45 | $\pm 0,03$ | $\pm 0,04$ | $\pm 0,003$ | 0 | 23-29 | $\pm 2,88$ | | 64 | 2,090 | 0,375 | |
| 42-45 | $\pm 1,39$ | $\pm 1,03$ | $\pm 0,44$ | $\pm 3,73$ | 30-31 | $\pm 2,25$ | | | | | |
| 45-52 | $\pm 0,04$ | $\pm 0,06$ | $\pm 0,003$ | 0 | 31-32 | $\pm 0,23$ | | | | | |
| 45-49 | $\pm 1,03$ | $\pm 1,04$ | $\pm 0,44$ | $\pm 3,73$ | 31-33 | | | | | | |
| 49-53 | $\pm 1,04$ | $\pm 0,97$ | $\pm 0,44$ | $\pm 3,73$ | 32-33 | $\pm 4,24$ | | | | | |
| 52-58 | $\pm 0,06$ | $\pm 0,05$ | $\pm 0,01$ | 0 | 32-33 | $\pm 1,67$ | | | | | |
| 53-57 | $\pm 0,97$ | $\pm 0,70$ | $\pm 0,33$ | 0 | 33-39 | $\pm 5,38$ | | | | | |
| 55-61 | $\pm 0,05$ | $\pm 0,01$ | 0 | 0 | 39-40 | $\pm 5,76$ | | | | | |
| 57-60 | $\pm 0,70$ | $\pm 0,86$ | $\pm 0,33$ | 0 | 41-42 | $\pm 2,50$ | | | | | |
| 60-64 | $\pm 0,86$ | 0 | $\pm 1,73$ | 0 | 42-43 | $\pm 0,25$ | | | | | |

1.020.1-4.0-1 132

22220-02

Лист
15

Рамы трехэтажные

H=3,6 м

H=4,2 м

H=4,8 м

H=6,0 м

Рамы четырехэтажные

H=3,6 м

| Коэффициент γ | | | |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
| Нагрузка на раму Т/м ² | N ² этажа | Объемная масса бетона | Связь-ная ступень |
| 7,0 | 3 | 1,10 | 1,08 |
| | 2 | 1,14 | 1,21 |
| | 1 | 1,10 | 1,20 |
| 9,0 | 3 | 1,10 | 1,08 |
| | 2 | 1,17 | 1,23 |
| | 1 | 1,12 | 1,24 |
| 11,0 | 3 | 1,10 | 1,08 |
| | 2 | 1,19 | 1,29 |
| | 1 | 1,15 | 1,29 |
| 14,5 | 3 | 1,10 | 1,08 |
| | 2 | 1,24 | 1,36 |
| | 1 | 1,18 | 1,39 |
| 18,0 | 3 | 1,10 | 1,08 |
| | 2 | 1,29 | 1,45 |
| | 1 | 1,23 | 1,49 |

| Коэффициент γ | | | |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
| Нагрузка на раму Т/м ² | N ² этажа | Объемная масса бетона | Связь-ная ступень |
| 7,0 | 3 | 1,11 | 1,09 |
| | 2 | 1,15 | 1,23 |
| | 1 | 1,12 | 1,30 |
| 9,0 | 3 | 1,11 | 1,09 |
| | 2 | 1,18 | 1,27 |
| | 1 | 1,14 | 1,38 |
| 11,0 | 3 | 1,11 | 1,09 |
| | 2 | 1,20 | 1,32 |
| | 1 | 1,17 | 1,46 |
| 14,5 | 3 | 1,11 | 1,09 |
| | 2 | 1,26 | 1,41 |
| | 1 | 1,21 | 1,57 |
| 18,0 | 3 | 1,11 | 1,09 |
| | 2 | 1,30 | 1,51 |
| | 1 | 1,26 | 1,89 |

| Коэффициент γ | | | |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
| Нагрузка на раму Т/м ² | N ² этажа | Объемная масса бетона | Связь-ная ступень |
| 7,0 | 3 | 1,11 | 1,09 |
| | 2 | 1,15 | 1,25 |
| | 1 | 1,13 | 1,40 |
| 9,0 | 3 | 1,11 | 1,09 |
| | 2 | 1,18 | 1,30 |
| | 1 | 1,15 | 1,52 |
| 11,0 | 3 | 1,11 | 1,09 |
| | 2 | 1,21 | 1,35 |
| | 1 | 1,18 | 1,53 |
| 14,5 | 3 | 1,11 | 1,09 |
| | 2 | 1,27 | 1,46 |
| | 1 | 1,23 | 1,95 |
| 18,0 | 3 | 1,11 | 1,09 |
| | 2 | 1,31 | 1,56 |
| | 1 | 1,28 | 2,23 |

| Коэффициент γ | | | |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
| Нагрузка на раму Т/м ² | N ² этажа | Объемная масса бетона | Связь-ная ступень |
| 7,0 | 3 | 1,07 | 1,06 |
| | 2 | 1,10 | 1,17 |
| | 1 | 1,09 | 1,29 |
| 9,0 | 3 | 1,07 | 1,06 |
| | 2 | 1,08 | 1,20 |
| | 1 | 1,07 | 1,36 |
| 11,0 | 3 | 1,07 | 1,06 |
| | 2 | 1,10 | 1,23 |
| | 1 | 1,13 | 1,43 |
| 14,5 | 3 | 1,07 | 1,06 |
| | 2 | 1,16 | 1,29 |
| | 1 | 1,16 | 1,60 |
| 18,0 | 3 | 1,07 | 1,06 |
| | 2 | 1,19 | 1,35 |
| | 1 | 1,19 | 1,77 |

| Коэффициент γ | | | |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
| Нагрузка на раму Т/м ² | N ² этажа | Объемная масса бетона | Связь-ная ступень |
| 7,0 | 4 | 1,11 | 1,10 |
| | 3 | 1,15 | 1,22 |
| | 2 | 1,10 | 1,35 |
| 9,0 | 1 | 1,12 | 1,36 |
| | 4 | 1,11 | 1,10 |
| | 3 | 1,10 | 1,26 |
| 11,0 | 2 | 1,22 | 1,45 |
| | 1 | 1,14 | 1,47 |
| | 4 | 1,11 | 1,10 |
| 14,5 | 3 | 1,20 | 1,31 |
| | 2 | 1,27 | 1,55 |
| | 1 | 1,17 | 1,58 |
| 18,0 | 4 | 1,11 | 1,10 |
| | 3 | 1,25 | 1,39 |
| | 2 | 1,35 | 1,82 |
| 1 | 1,22 | 1,90 | |

- Коэффициенты γ , учитывающие работу каркаса по деформированной схеме в плоскости связей пилелей, определены применительно к сеткам кладки 6x6 м при нагрузках до 18,0 т/м² и 9x8 м при нагрузках до 14,0 т/м² при этом нагрузка прилагалась по всей площади перекрытия, а нагрузка от ветра принималась по району III А.
- Размеры температурного шва приняты 1x8 см с L=60 м.
- Стены принимаются наберными при расчетном весе 400 кг/м². Площадь остекления составляет 60% всей площади стен.

| | | | | | |
|---------|--------|-------|--|---------------|------|
| | | | 1.020.1-4.0-1 133 | | |
| Зуб шп. | Кладка | Сетка | Значения коэффициентов γ , учитывающих работу каркаса по деформированной схеме в плоскости связей пилелей | этажа | этаж |
| Кладка | Кладка | Сетка | | Р | 5 |
| Кладка | Кладка | Сетка | | ЦНИИПРОМЗАНИИ | |
| Кладка | Кладка | Сетка | | | |

Р а м ы ч е т ы р е х э т а ж н ы е

Рамы пятиэтажные

H=3.6 м

| Коэффициент η | | | |
|------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель т/м | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 18,8 | 4 | 1,11 | 1,10 |
| | 3 | 1,38 | 1,18 |
| | 2 | 1,44 | 2,09 |
| | 1 | 1,28 | 2,22 |

H=4.2 м

| Коэффициент η | | | |
|------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель т/м | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 16,8 | 4 | 1,10 | 1,09 |
| | 3 | 1,25 | 1,43 |
| | 2 | 1,39 | 1,91 |
| | 1 | 1,25 | 2,19 |

H=4.8 м

| Коэффициент η | | | |
|------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель т/м | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 18,8 | 4 | 1,09 | 1,08 |
| | 3 | 1,23 | 1,38 |
| | 2 | 1,33 | 1,72 |
| | 1 | 1,25 | 2,15 |

H=6.0 м

| Коэффициент η | | | |
|------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель т/м | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 14,5 | 4 | 1,07 | 1,07 |
| | 3 | 1,14 | 1,21 |
| | 2 | 1,19 | 1,37 |
| | 1 | 1,15 | 1,55 |
| 18,8 | 4 | 1,07 | 1,07 |
| | 3 | 1,17 | 1,25 |
| | 2 | 1,23 | 1,45 |
| | 1 | 1,20 | 1,71 |

H=3.6 м

| Коэффициент η | | | |
|------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель т/м | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 7,0 | 5 | 1,12 | 1,11 |
| | 4 | 1,15 | 1,18 |
| | 3 | 1,20 | 1,32 |
| | 2 | 1,22 | 1,42 |
| 9,0 | 1 | 1,13 | 1,41 |
| | 5 | 1,12 | 1,11 |
| | 4 | 1,13 | 1,28 |
| | 3 | 1,24 | 1,40 |
| 9,0 | 2 | 1,28 | 1,57 |
| | 1 | 1,15 | 1,55 |
| | 5 | 1,12 | 1,11 |
| | 4 | 1,23 | 1,25 |
| 11,0 | 3 | 1,29 | 1,49 |
| | 2 | 1,35 | 1,71 |
| | 1 | 1,20 | 1,78 |
| | 5 | 1,12 | 1,11 |
| 14,5 | 4 | 1,28 | 1,35 |
| | 3 | 1,39 | 1,71 |
| | 2 | 1,48 | 2,18 |
| | 1 | 1,25 | 2,15 |

H=4.2 м

| Коэффициент η | | | |
|------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель т/м | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 7,0 | 4 | 1,10 | 1,09 |
| | 3 | 1,14 | 1,20 |
| | 2 | 1,17 | 1,31 |
| | 1 | 1,12 | 1,35 |
| 9,0 | 4 | 1,10 | 1,09 |
| | 3 | 1,15 | 1,23 |
| | 2 | 1,20 | 1,39 |
| | 1 | 1,14 | 1,47 |
| 11,0 | 4 | 1,10 | 1,09 |
| | 3 | 1,17 | 1,28 |
| | 2 | 1,24 | 1,48 |
| | 1 | 1,15 | 1,57 |
| 14,5 | 4 | 1,10 | 1,09 |
| | 3 | 1,22 | 1,35 |
| | 2 | 1,31 | 1,59 |
| | 1 | 1,21 | 1,88 |

H=4.8 м

| Коэффициент η | | | |
|------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель т/м | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 7,0 | 4 | 1,09 | 1,08 |
| | 3 | 1,12 | 1,18 |
| | 2 | 1,15 | 1,27 |
| | 1 | 1,11 | 1,35 |
| 9,0 | 4 | 1,09 | 1,08 |
| | 3 | 1,12 | 1,21 |
| | 2 | 1,18 | 1,33 |
| | 1 | 1,13 | 1,45 |
| 11,0 | 4 | 1,09 | 1,08 |
| | 3 | 1,14 | 1,25 |
| | 2 | 1,21 | 1,40 |
| | 1 | 1,15 | 1,55 |
| 14,5 | 4 | 1,09 | 1,08 |
| | 3 | 1,18 | 1,31 |
| | 2 | 1,27 | 1,55 |
| | 1 | 1,20 | 1,85 |

H=6.0 м

| Коэффициент η | | | |
|------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель т/м | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 7,0 | 4 | 1,07 | 1,07 |
| | 3 | 1,08 | 1,13 |
| | 2 | 1,11 | 1,19 |
| | 1 | 1,09 | 1,25 |
| 9,0 | 4 | 1,07 | 1,07 |
| | 3 | 1,09 | 1,15 |
| | 2 | 1,13 | 1,24 |
| | 1 | 1,10 | 1,32 |
| 11,0 | 4 | 1,07 | 1,07 |
| | 3 | 1,11 | 1,17 |
| | 2 | 1,15 | 1,28 |
| | 1 | 1,12 | 1,39 |

1986-19-1000 - Инженер В.В.Павлов

1.020.1-4.0-1 133

22220-02

Авг 2

Р О Т Ы П Я Т У Э Т О Ж Е Н Ы Е

Роты шестиступенные

H=3.6m

| Коэффициент η | | | |
|-------------------------|----------|------------------|-----------------|
| Нагрузка на ригель Т/см | N° этажа | Свободная высота | Связь для стоек |
| 18,0 | 5 | 1,12 | 1,11 |
| | 4 | 1,35 | 1,16 |
| | 3 | 1,49 | 1,93 |
| | 2 | 1,59 | 2,53 |
| | 1 | 1,33 | 2,55 |
| H=4,2m | | | |
| 7,0 | 5 | 1,11 | 1,18 |
| | 4 | 1,14 | 1,17 |
| | 3 | 1,17 | 1,29 |
| | 2 | 1,19 | 1,36 |
| | 1 | 1,12 | 1,39 |
| 9,0 | 5 | 1,11 | 1,10 |
| | 4 | 1,15 | 1,18 |
| | 3 | 1,18 | 1,36 |
| | 2 | 1,21 | 1,48 |
| | 1 | 1,13 | 1,51 |
| 11,0 | 5 | 1,11 | 1,10 |
| | 4 | 1,20 | 1,23 |
| | 3 | 1,25 | 1,43 |
| | 2 | 1,30 | 1,60 |
| | 1 | 1,18 | 1,66 |

H=4.2m

| Коэффициент η | | | |
|-------------------------|----------|------------------|-----------------|
| Нагрузка на ригель Т/см | N° этажа | Свободная высота | Связь для стоек |
| 14,5 | 5 | 1,11 | 1,10 |
| | 4 | 1,22 | 1,32 |
| | 3 | 1,29 | 1,61 |
| | 2 | 1,35 | 1,94 |
| | 1 | 1,21 | 2,06 |
| 18,0 | 5 | 1,11 | 1,10 |
| | 4 | 1,32 | 1,40 |
| | 3 | 1,43 | 1,79 |
| | 2 | 1,50 | 2,28 |
| | 1 | 1,30 | 2,51 |
| H=4,8m | | | |
| 7,0 | 5 | 1,10 | 1,09 |
| | 4 | 1,12 | 1,16 |
| | 3 | 1,15 | 1,25 |
| | 2 | 1,16 | 1,30 |
| | 1 | 1,11 | 1,37 |
| 9,0 | 5 | 1,10 | 1,09 |
| | 4 | 1,11 | 1,15 |
| | 3 | 1,13 | 1,31 |
| | 2 | 1,14 | 1,38 |
| | 1 | 1,09 | 1,47 |

H=4.8m

| Коэффициент η | | | |
|-------------------------|----------|------------------|-----------------|
| Нагрузка на ригель Т/см | N° этажа | Свободная высота | Связь для стоек |
| 11,0 | 5 | 1,10 | 1,09 |
| | 4 | 1,18 | 1,22 |
| | 3 | 1,22 | 1,37 |
| | 2 | 1,24 | 1,48 |
| | 1 | 1,17 | 1,62 |
| 14,5 | 5 | 1,10 | 1,09 |
| | 4 | 1,16 | 1,28 |
| | 3 | 1,20 | 1,51 |
| | 2 | 1,21 | 1,69 |
| | 1 | 1,15 | 1,95 |
| 18,0 | 5 | 1,10 | 1,09 |
| | 4 | 1,29 | 1,34 |
| | 3 | 1,36 | 1,65 |
| | 2 | 1,41 | 1,93 |
| | 1 | 1,27 | 2,37 |
| H=6,0m | | | |
| 7,0 | 5 | 1,07 | 1,08 |
| | 4 | 1,09 | 1,12 |
| | 3 | 1,10 | 1,18 |
| | 2 | 1,11 | 1,20 |
| | 1 | 1,08 | 1,25 |

H=6.0m

| Коэффициент η | | | |
|-------------------------|----------|------------------|-----------------|
| Нагрузка на ригель Т/см | N° этажа | Свободная высота | Связь для стоек |
| 9,0 | 5 | 1,07 | 1,08 |
| | 4 | 1,15 | 1,14 |
| | 3 | 1,18 | 1,20 |
| | 2 | 1,20 | 1,25 |
| | 1 | 1,14 | 1,32 |
| 11,0 | 5 | 1,07 | 1,08 |
| | 4 | 1,13 | 1,16 |
| | 3 | 1,15 | 1,25 |
| | 2 | 1,16 | 1,30 |
| | 1 | 1,12 | 1,38 |
| 14,5 | 5 | 1,07 | 1,08 |
| | 4 | 1,23 | 1,20 |
| | 3 | 1,29 | 1,33 |
| | 2 | 1,33 | 1,41 |
| | 1 | 1,21 | 1,55 |
| 18,0 | 5 | 1,07 | 1,08 |
| | 4 | 1,20 | 1,24 |
| | 3 | 1,25 | 1,41 |
| | 2 | 1,27 | 1,52 |
| | 1 | 1,19 | 1,71 |

H=3.6m

| Коэффициент η | | | |
|-------------------------|----------|------------------|-----------------|
| Нагрузка на ригель Т/см | N° этажа | Свободная высота | Связь для стоек |
| 7,0 | 6 | 1,10 | 1,09 |
| | 5 | 1,13 | 1,16 |
| | 4 | 1,16 | 1,22 |
| | 3 | 1,17 | 1,28 |
| | 2 | 1,18 | 1,33 |
| | 1 | 1,11 | 1,32 |
| 9,0 | 6 | 1,10 | 1,09 |
| | 5 | 1,15 | 1,17 |
| | 4 | 1,20 | 1,25 |
| | 3 | 1,22 | 1,30 |
| | 2 | 1,31 | 1,39 |
| | 1 | 1,14 | 1,37 |
| 11,0 | 6 | 1,10 | 1,09 |
| | 5 | 1,18 | 1,18 |
| | 4 | 1,23 | 1,28 |
| | 3 | 1,28 | 1,36 |
| | 2 | 1,34 | 1,48 |
| | 1 | 1,16 | 1,46 |

Инв. № 100. Подпись и дата. Стр. № 3

1.020.1-4.0-1 133

Лист 3

Р а м ы ш е с т и э т а ж н ы е

H=3,6 м

H=4,2 м

H=4,8 м

| Коэффициент η | | | |
|-------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель Т/м. | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 14,5 | 6 | 1,10 | 1,09 |
| | 5 | 1,22 | 1,20 |
| | 4 | 1,30 | 1,33 |
| | 3 | 1,37 | 1,53 |
| | 2 | 1,41 | 1,73 |
| | 1 | 1,20 | 1,71 |
| 18,0 | 6 | 1,10 | 1,09 |
| | 5 | 1,26 | 1,32 |
| | 4 | 1,37 | 1,56 |
| | 3 | 1,46 | 1,88 |
| | 2 | 1,47 | 2,13 |
| | 1 | 1,25 | 2,09 |

| Коэффициент η | | | |
|-------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель Т/м. | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 7,0 | 6 | 1,10 | 1,12 |
| | 5 | 1,15 | 1,18 |
| | 4 | 1,18 | 1,24 |
| | 3 | 1,19 | 1,31 |
| | 2 | 1,19 | 1,38 |
| | 1 | 1,11 | 1,35 |
| 9,0 | 6 | 1,10 | 1,12 |
| | 5 | 1,17 | 1,19 |
| | 4 | 1,22 | 1,25 |
| | 3 | 1,25 | 1,35 |
| | 2 | 1,29 | 1,45 |
| | 1 | 1,14 | 1,43 |
| 11,0 | 6 | 1,10 | 1,12 |
| | 5 | 1,20 | 1,20 |
| | 4 | 1,26 | 1,29 |
| | 3 | 1,31 | 1,42 |
| | 2 | 1,33 | 1,58 |
| | 1 | 1,17 | 1,55 |

| Коэффициент η | | | |
|-------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель Т/м. | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 14,5 | 6 | 1,10 | 1,12 |
| | 5 | 1,25 | 1,23 |
| | 4 | 1,34 | 1,38 |
| | 3 | 1,41 | 1,63 |
| | 2 | 1,43 | 1,89 |
| | 1 | 1,22 | 1,85 |
| 18,0 | 6 | 1,10 | 1,12 |
| | 5 | 1,30 | 1,37 |
| | 4 | 1,42 | 1,84 |
| | 3 | 1,51 | 1,98 |
| | 2 | 1,51 | 2,37 |
| | 1 | 1,28 | 2,32 |

| Коэффициент η | | | |
|-------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель Т/м. | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 7,0 | 6 | 1,11 | 1,10 |
| | 5 | 1,13 | 1,16 |
| | 4 | 1,16 | 1,22 |
| | 3 | 1,16 | 1,27 |
| | 2 | 1,15 | 1,30 |
| | 1 | 1,10 | 1,33 |
| 9,0 | 6 | 1,11 | 1,10 |
| | 5 | 1,15 | 1,19 |
| | 4 | 1,19 | 1,26 |
| | 3 | 1,20 | 1,34 |
| | 2 | 1,19 | 1,37 |
| | 1 | 1,13 | 1,43 |
| 11,0 | 6 | 1,11 | 1,10 |
| | 5 | 1,18 | 1,22 |
| | 4 | 1,22 | 1,33 |
| | 3 | 1,24 | 1,42 |
| | 2 | 1,23 | 1,47 |
| | 1 | 1,15 | 1,55 |

| Коэффициент η | | | |
|-------------------------|---------|------------------|------------------|
| Нагрузка на ригель Т/м. | № этажа | Свободная стойка | Связанная стойка |
| 14,5 | 6 | 1,11 | 1,10 |
| | 5 | 1,22 | 1,26 |
| | 4 | 1,29 | 1,13 |
| | 3 | 1,33 | 1,59 |
| | 2 | 1,32 | 1,88 |
| | 1 | 1,19 | 1,81 |
| 18,0 | 6 | 1,11 | 1,10 |
| | 5 | 1,26 | 1,32 |
| | 4 | 1,36 | 1,56 |
| | 3 | 1,41 | 1,78 |
| | 2 | 1,39 | 1,93 |
| | 1 | 1,24 | 2,15 |

Учредитель: Проектно-исполнительная организация

Рамы шестистажные

H = 6.0 м

| Коэффициент η | | | |
|-----------------------|---------|---------------------|-------------------|
| Нагрузка на раму, т/м | № этажа | Свободная высота, м | Средняя высота, м |
| 7.0 | 6 | 1.08 | 1.12 |
| | 5 | 1.13 | 1.17 |
| | 4 | 1.15 | 1.21 |
| | 3 | 1.16 | 1.24 |
| | 2 | 1.14 | 1.25 |
| | 1 | 1.09 | 1.28 |
| 9.0 | 6 | 1.08 | 1.12 |
| | 5 | 1.15 | 1.14 |
| | 4 | 1.18 | 1.19 |
| | 3 | 1.20 | 1.23 |
| | 2 | 1.18 | 1.25 |
| | 1 | 1.11 | 1.31 |
| 11.0 | 6 | 1.08 | 1.12 |
| | 5 | 1.18 | 1.13 |
| | 4 | 1.22 | 1.21 |
| | 3 | 1.24 | 1.27 |
| | 2 | 1.21 | 1.28 |
| | 1 | 1.14 | 1.37 |

| Коэффициент η | | | |
|-----------------------|---------|---------------------|-------------------|
| Нагрузка на раму, т/м | № этажа | Свободная высота, м | Средняя высота, м |
| 14.5 | 6 | 1.08 | 1.12 |
| | 5 | 1.23 | 1.18 |
| | 4 | 1.29 | 1.30 |
| | 3 | 1.31 | 1.39 |
| | 2 | 1.28 | 1.41 |
| | 1 | 1.18 | 1.54 |
| 18.0 | 6 | 1.08 | 1.12 |
| | 5 | 1.28 | 1.34 |
| | 4 | 1.36 | 1.53 |
| | 3 | 1.38 | 1.67 |
| | 2 | 1.35 | 1.72 |
| | 1 | 1.22 | 1.87 |

Ш.С. К. Сид. Работы и чертежи. 1933 г.

1.020.1-4.0-1 133

Лист
5

Р о м б л Т р е х э т о ж н ы е Нот. = 2,6 м.

| Направление по профилю Т/М | № эт. ж/б | №№ стержней | № тс | Ц | №-Ц тс | Марка бетона по проекту | Нагрузка на опору Т/М | № эт. ж/б | №№ стержней | № тс | Ц | №-Ц тс | Марка бетона по проекту | Нагрузка по Т/М | № эт. ж/б | №№ стержней | № тс | Ц | №-Ц тс | Марка бетона по проекту | Нагрузка по Т/М | № эт. ж/б | №№ стержней | № тс | Ц | №-Ц тс | Марка бетона по проекту | Нагрузка по Т/М | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------|-------------|-------|------|--------|-------------------------|-----------------------|-----------|-------------|-------|------|--------|-------------------------|-----------------|-----------|-------------|-------|-------|--------|-------------------------|-----------------|-----------|-------------|-------|-------|--------|-------------------------|-----------------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|
| 7.0 | 8 | 31-32 | ±5,30 | | ±5,72 | МН-24 | 9.0 | 2 | 18-19 | ±8,27 | | ±10,17 | МН-23 | 11.0 | 1 | 9-10 | ±6,21 | | ±8,01 | МН-24 | 18.0 | 3 | 31-32 | ±5,30 | | ±5,72 | МН-24 | 18.0 | 2 | 18-19 | ±8,27 | | ±11,99 | МН-23 | | |
| | | 32-33 | ±5,16 | | ±5,57 | | | | 19-20 | ±8,04 | | ±9,89 | | | | 10-11 | ±6,05 | | ±7,80 | | | | 32-33 | ±5,16 | | ±5,57 | | | | 19-20 | ±8,04 | | ±11,66 | МН-23 | | |
| | | 25-32 | | 1,08 | ±7,91 | МН-20 | | | 16-19 | | 1,23 | ±11,40 | ±14,02 | | | МН-20 | 6-10 | | 1,29 | ±11,04 | | | МН-20 | 25-32 | | 1,08 | ±7,91 | | | МН-20 | 16-19 | | 1,45 | ±16,53 | МН-20 | |
| | | 25-32 | | | ±7,32 | | | | 17-19 | | | ±11,40 | ±14,02 | | | МН-20 | 7-10 | | | ±8,56 | | | | 25-32 | | | ±7,32 | | | | 17-19 | | | ±11,40 | МН-20 | |
| | 2 | 18-19 | ±8,27 | | ±10,01 | МН-23 | | 1 | 9-10 | ±6,21 | | ±7,70 | МН-24 | | 3 | 31-32 | ±5,30 | | ±5,72 | МН-24 | | 18.0 | 2 | 18-19 | ±8,27 | | ±11,25 | | МН-23 | 1 | 1 | 9-10 | ±6,21 | | ±9,25 | МН-23 |
| | | 19-20 | ±8,04 | | ±9,19 | | | | 10-11 | ±6,05 | | ±7,50 | | | | 32-33 | ±5,16 | | ±5,57 | | | | | 19-20 | ±8,04 | | ±10,93 | | | | | 10-11 | ±6,05 | | ±9,01 | МН-23 |
| | | 16-19 | | 1,21 | ±12,79 | МН-20 | | | 6-10 | | 1,24 | ±10,61 | МН-20 | | | 25-32 | | 1,08 | ±7,91 | МН-20 | | | | 16-19 | | 1,36 | ±13,50 | | МН-20 | | | 6-10 | | 1,49 | ±12,75 | МН-20 |
| | | 17-19 | | | ±11,40 | | | | 7-10 | | | ±8,56 | | | | 25-32 | | | ±7,32 | | | | | 17-19 | | | ±7,32 | | | | | 7-10 | | | ±8,56 | |
| | 1 | 9-10 | ±6,21 | | ±7,45 | МН-24 | | 3 | 31-32 | ±5,30 | | ±5,72 | МН-24 | | 14.5 | 2 | 18-19 | ±8,27 | | ±11,25 | | МН-23 | 1 | 1 | 9-10 | ±6,21 | | | ±8,63 | МН-23 | | | | | | |
| | | 10-11 | ±6,05 | | ±7,26 | | | | 32-33 | ±5,16 | | ±5,57 | | | | | 19-20 | ±8,04 | | ±10,93 | | | | | 10-11 | ±6,05 | | | ±8,41 | | | | | | | |
| | | 6-10 | | 1,20 | ±10,27 | МН-20 | | | 25-32 | | 1,08 | ±7,91 | МН-20 | | | | 16-19 | | 1,36 | ±13,50 | | МН-20 | | | 6-10 | | 1,39 | | ±11,90 | МН-20 | | | | | | |
| | | 7-10 | | | ±8,56 | | | | 25-32 | | | ±7,32 | | | | | 17-19 | | | ±11,40 | | | | | 17-19 | | | | ±8,56 | | | | | | | |
| 9.0 | 3 | 31-32 | ±5,30 | | ±5,72 | МН-24 | 11.0 | 2 | 18-19 | ±8,27 | | ±10,67 | МН-23 | 1 | 1 | 9-10 | ±6,21 | | ±8,63 | МН-23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 32-33 | ±5,16 | | ±5,57 | | | | 19-20 | ±8,04 | | ±10,37 | | | | 10-11 | ±6,05 | | ±8,41 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 25-32 | | 1,08 | ±7,91 | МН-20 | | | 16-19 | | 1,29 | ±11,40 | МН-20 | | | 6-10 | | 1,39 | ±11,90 | МН-20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 25-32 | | | ±7,32 | | | | 17-19 | | | ±11,40 | | | | 7-10 | | | ±8,56 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Примечание:
 1. Для рам с повышенной высотой первого этажа (4,8+3,6+6,0+4,8 и 7,2+5,0) значения № тс по сравнению с приведенными в таблицах по стр. стр. 201-220 уменьшены:
 - для 1-го этажа - на 20%
 - для 2-го этажа - на 10%
 При этом все значения должны быть изменены пропорционально фронту ветровой нагрузки (см. стр. 34, докуп. 003).
 2. Марки стальных стержней соответствуют наибольшему диаметру фланцевому фронту ветровой нагрузки.
 № - см. стр. 181 + 193, докуп. 132.

| | | | |
|--------|--------|--------|---|
| Экз. № | Формы | № | 1.020.1-4.0-1 134 |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | Уменьш в элементах связей с учетом коэффициента γ |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | |

| | | |
|-------|------|--------|
| Итого | Лист | Листов |
| Р | 1 | 20 |

ЦНИИПРОИЗДАНИЙ

РАМЫ ТРЕХЭТОЖЕНЫВ НЭТ. = 4.2 м

| Нотурал и дуга Т.С.М | № эта | №№ этажи | № ТС | ? | № ² ТС | Марка зубчат. исполн. | Нотурал и дуга Т.С.М | № ² эта | №№ этажи | № ТС | ? | № ² ТС | Марка зубчат. исполн. | Нотурал и дуга Т.С.М | № ² эта | №№ этажи | № ТС | ? | № ² ТС | Марка зубчат. исполн. | | |
|----------------------------|----------|-------------|---------|------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|-------|----------------------|-----------------------------|--------|-------|
| 7.0 | 3 | 31-32 | ±4.92 | 1.09 | ±5.36 | МН-24 | 9.0 | 2 | 18-19 | ±9.07 | 1.27 | ±11.52 | МН-23 | 11.0 | 1 | 9-10 | ±8.21 | 1.46 | ±11.99 | МН-23 | | |
| | | 32-33 | ±4.79 | | ±5.22 | | | | 19-20 | ±8.84 | | ±11.23 | | | | 10-11 | ±8.04 | | ±11.74 | | | |
| | | 25-32 | ±7.55 | | ±8.23 | | | | 16-19 | ±13.92 | | ±17.58 | | | | 6-10 | ±12.63 | | ±13.44 | | | |
| | | 25-32 | | | | | | | 17-19 | — | | 7-10 | | | | — | — | | | | | |
| | 2 | 18-19 | ±9.07 | 1.23 | ±11.16 | МН-23 | | 1 | 9-10 | ±8.21 | 1.38 | ±11.33 | МН-23 | | 18.0 | 2 | 31-32 | ±4.92 | 1.09 | ±5.36 | МН-24 | |
| | | 19-20 | ±8.84 | | ±10.87 | | | | 10-11 | ±8.04 | | ±11.10 | | | | | 32-33 | ±4.79 | | ±5.22 | | |
| | | 16-19 | ±13.92 | | ±17.12 | | | | 6-10 | ±12.63 | | ±17.43 | | | | | 25-32 | ±7.55 | | ±8.23 | | |
| | | 17-19 | | | | | | | 7-10 | — | | — | | | | | 26-32 | — | | — | | |
| | 1 | 9-10 | ±8.21 | 1.30 | ±10.57 | МН-23 | | 3 | 31-32 | ±4.92 | 1.09 | ±5.36 | МН-24 | | | 14.5 | 2 | 18-19 | ±8.07 | 1.11 | ±12.79 | МН-23 |
| | | 10-11 | ±8.04 | | ±10.15 | | | | 32-33 | ±4.79 | | ±5.22 | | | | | | 19-20 | ±8.84 | | ±12.16 | |
| | | 6-10 | ±12.63 | | ±16.42 | | | | 25-32 | ±7.55 | | ±8.23 | | | | | | 15-19 | ±13.92 | | ±13.63 | |
| | | 7-10 | | | | | | | — | — | | 26-32 | | | | | | — | — | | 17-19 | |
| 8.0 | 3 | 31-32 | ±4.92 | 1.09 | ±5.36 | МН-24 | 11.0 | 2 | 18-19 | ±9.07 | 1.32 | ±11.97 | МН-23 | 11.0 | | | 1 | 9-10 | ±8.21 | 1.57 | ±13.71 | МН-23 |
| | | 32-33 | ±4.79 | | ±5.22 | | | | 19-20 | ±8.84 | | ±11.57 | | | | | | 10-11 | ±8.04 | | ±13.13 | |
| | | 25-32 | ±7.55 | | ±8.23 | | | | 16-19 | ±13.92 | | ±13.37 | | | | | | 6-10 | ±12.63 | | ±21.09 | |
| | | 26-32 | | | | | | | 17-19 | — | | — | | | | | | 7-10 | — | | — | |

Шаб. № 10000 / Проверено инженером / В.М.И.И.И.

1.020.1-4.0-1 134

22220-02

33

Лист 2

РАМЫ ТРЕХЭТАЖНЫЕ Нэт. = 6.0 м; Нэт. = 7.2 м + 6.0 м

| Нагрузка нагрузка т/м | № эта- жа | Н·Н этажа | Н тс | η | Н·η тс | Марка заклад. исполн. | Нагрузка нагрузка т/м | № эта- жа | Н·Н этажа | Н тс | η | Н·η тс | Марка заклад. исполн. | Нагрузка нагрузка т/м | № эта- жа | Н·Н этажа | Н тс | η | Н·η тс | Марка заклад. исполн. | Нагрузка нагрузка т/м | № эта- жа | Н·Н этажа | Н тс | η | Н·η тс | Марка заклад. исполн. | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------|--------------|---------|------|-----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------|---------|------|-----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------|---------|--------|-----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------|---------|-------|-----------|-----------------------------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|
| 7.0 | 3 | 27-28 | ±3.95 | 1.06 | ±4.19 | МН-24 | 9.0 | 2 | 16-17 | ±8.59 | 1.20 | ±10.31 | МН-23 | 11.0 | 1 | 9-10 | ±9.57 | 1.43 | ±13.69 | МН-23 | 3 | 27-28 | ±3.95 | 1.06 | ±4.19 | МН-24 | МН-24 | | | | | | | | | | | |
| | | 28-29 | ±3.88 | | ±4.11 | | | | 17-18 | ±8.59 | | ±10.24 | | | | 10-11 | ±9.41 | | ±13.46 | | | 28-29 | ±3.88 | | ±4.11 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 20-28 | ±8.19 | | ±8.68 | | | | МН-20 | 13-17 | | ±17.89 | | | | ±24.47 | МН-19 | | ±20.33 | | | МН-18 | 20-28 | | ±8.19 | | | ±8.68 | МН-20 | 21-28 | ±8.19 | ±8.68 | МН-20 | | | | | |
| | | 21-28 | | | | | | | | 14-17 | | ±17.89 | | | | | | | | | | | 7-10 | | | | | | | ±13.81 | | | | | | | | |
| | 2 | 16-17 | ±8.59 | 1.17 | ±10.05 | МН-23 | | 1 | 9-10 | ±9.57 | 1.36 | ±13.02 | МН-23 | | 18.0 | 2 | 27-28 | ±3.95 | 1.06 | ±4.19 | МН-24 | МН-23 | 3 | 28-29 | ±3.88 | 1.35 | ±11.52 | МН-23 | МН-19 | | | | | | | | | |
| | | 17-18 | ±8.59 | | ±9.98 | | | | 10-11 | ±9.41 | | ±12.80 | | | | | 20-28 | ±8.19 | | ±8.68 | | | | МН-20 | 17-18 | | ±8.59 | | | ±11.52 | | | | | | | | |
| | | 13-17 | ±17.89 | | ±20.93 | | | | МН-19 | 5-10 | | ±14.81 | | | | | ±26.94 | МН-18 | | ±8.19 | | | | ±8.68 | МН-20 | | 13-17 | | | ±17.89 | ±24.15 | МН-19 | | | | | | |
| | | 14-17 | | | | | | | | 7-10 | | ±14.81 | | | | | | | | | | | | | | | 21-28 | | | ±8.19 | | | 14-17 | ±17.89 | | | | |
| | 1 | 9-10 | ±9.57 | 1.29 | ±12.35 | МН-23 | | 3 | 27-28 | ±3.95 | 1.06 | ±4.19 | МН-24 | | | 14.5 | 2 | 16-17 | ±8.59 | 1.29 | ±11.08 | МН-23 | МН-23 | 1 | 9-10 | ±9.57 | 1.77 | ±16.94 | МН-22 | МН-18 | | | | | | | | |
| | | 10-11 | ±9.41 | | ±12.14 | | | | 28-29 | ±3.88 | | ±4.11 | | | | | | 17-18 | ±8.59 | | ±11.00 | | | | 10-11 | ±9.41 | | ±16.66 | | | | | | | | | | |
| | | 5-10 | ±19.81 | | ±25.55 | | | | МН-18 | 20-28 | | ±8.19 | | | | | | ±8.68 | МН-20 | | ±23.08 | | | | МН-19 | 5-10 | | ±19.81 | | | ±35.06 | МН-18 | | | | | | |
| | | 7-10 | | | | | | | | 21-28 | | ±8.19 | | | | | | | | | | | | | | 14-17 | | ±17.89 | | | | | | | | | | |
| 9.0 | 3 | 27-28 | ±3.95 | 1.06 | ±4.19 | МН-24 | 11.0 | 2 | 16-17 | ±8.59 | 1.23 | ±10.57 | МН-23 | 11.0 | | | 1 | 9-10 | ±9.57 | 1.60 | ±15.31 | МН-23 | МН-23 | МН-23 | МН-23 | МН-23 | МН-23 | МН-23 | МН-23 | | | | | | | | | |
| | | 28-29 | ±3.88 | | ±4.11 | | | | 17-18 | ±8.59 | | ±10.49 | | | | | | 10-11 | ±9.41 | | ±15.06 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 20-28 | ±8.19 | | ±8.68 | | | | МН-20 | 13-17 | | ±17.89 | | | | | | ±22.00 | МН-19 | | ±31.78 | | | | | | | | | МН-18 | 20-28 | ±8.19 | ±8.68 | МН-20 | 21-28 | ±8.19 | ±8.68 | МН-20 |
| | | 21-28 | | | | | | | | 14-17 | | ±17.89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7-10 | | | | ±13.81 | | | |

Лит. № 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100

1.020.1-4.0-1 134

Р о м б и ч е т ы р е х э т а ж н ы е Нэт. = 3.6 м : Нэт. = 4.8 м + 3.6 м

| Направление по плану эта- жам | № эта- жа | №№ столбов | № ТС | η | № ТС | Марка заклад. исполн. | Направление по плану эта- жам | № эта- жа | №№ столбов | № ТС | η | № ТС | Марка заклад. исполн. | Направление по плану эта- жам | № эта- жа | №№ столбов | № ТС | η | № ТС | Марка заклад. исполн. | Направление по плану эта- жам | № эта- жа | №№ столбов | № ТС | η | № ТС | Марка заклад. исполн. | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------|---------------|---------|--------|---------|-----------------------------|--|-----------------|---------------|---------|--------|---------|-----------------------------|--|-----------------|---------------|---------|-------|---------|-----------------------------|--|-----------------|---------------|---------|-------|---------|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 7.0 | 4 | 44-45 | ±5.15 | 1.10 | ±5.58 | МН-24 | 9.0 | 3 | 31-32 | ±10.03 | 1.25 | ±12.54 | МН-23 | 11.0 | 2 | 18-19 | ±13.52 | 1.55 | ±20.95 | МН-22 | 14.5 | 1 | 9-10 | ±9.98 | 1.90 | ±18.95 | МН-22 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 45-46 | ±5.00 | | ±5.50 | | | | 32-33 | ±9.75 | | ±12.29 | | | | 19-20 | ±13.24 | | ±20.52 | | | | 10-11 | ±9.78 | | ±18.58 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 38-45 | ±7.11 | ±7.82 | МН-20 | 25-32 | | | ±13.83 | ±11.43 | МН-19 | 16-19 | ±18.70 | | | ±28.99 | МН-18 | 6-10 | ±13.29 | ±25.22 | | | МН-18 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 39-45 | ±7.11 | | | 25-32 | | | ±13.83 | | | 17-19 | ±18.70 | | | | | 7-10 | ±13.29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 | 31-32 | ±12.03 | 1.22 | ±12.24 | | | МН-23 | 18-19 | ±13.52 | 1.15 | ±13.50 | | | МН-22 | 14.5 | 1 | 9-10 | ±9.98 | | | 1.58 | ±15.77 | МН-23 | 18.0 | 4 | 44-45 | ±5.15 | 1.18 | ±5.58 | МН-24 | | | | | | | | |
| | | | 32-33 | ±9.75 | | ±11.30 | | | | 19-20 | ±13.24 | | ±13.20 | | | | | | МН-22 | 10-11 | | | | ±9.78 | | | | ±15.45 | 45-46 | | ±5.00 | | ±5.50 | | | | | | | |
| | | | 25-32 | ±13.83 | | ±15.87 | | | | МН-19 | 16-19 | | ±13.70 | | | | | | ±27.12 | МН-18 | | | | 6-10 | | | | ±13.80 | ±27.80 | | МН-19 | | 38-45 | ±7.11 | ±7.82 | МН-20 | 31-32 | ±10.03 | ±14.84 | МН-23 |
| | | | 26-32 | ±13.83 | | ±15.87 | | | | | 17-19 | | ±13.70 | | | | | | 7-10 | | | | | ±13.80 | | | | 39-45 | ±7.11 | | | | ±22.47 | МН-19 | | | | | | |
| | 2 | 18-19 | ±13.52 | 1.35 | ±13.25 | МН-22 | | 11.0 | 1 | 9-10 | ±9.98 | 1.47 | ±14.57 | | МН-23 | 14.5 | | 4 | 44-45 | ±5.15 | | 1.10 | ±5.58 | МН-24 | 18.0 | | 3 | 31-32 | ±10.03 | ±14.43 | МН-23 | | | | | | | | | |
| | | 19-20 | ±13.24 | | ±17.87 | | | | | 10-11 | ±9.78 | | ±14.38 | | | | | | 45-46 | ±5.00 | | | ±5.50 | | | | | 32-33 | ±9.75 | | | ±14.43 | | | | | | | | |
| | | 16-19 | ±13.70 | | ±25.25 | | | | | МН-18 | 6-10 | | ±13.80 | | | | | | ±20.29 | МН-19 | | | 38-45 | | | | | ±7.11 | ±7.82 | | | МН-20 | 25-32 | ±13.83 | ±22.47 | МН-19 | | | | |
| | | 17-19 | ±13.70 | | ±25.25 | | | | | | 7-10 | | ±13.80 | | | | | | 39-45 | | | | ±7.11 | | | | | ±7.82 | 26-32 | | | | ±13.83 | | | | | | | |
| | 1 | 9-10 | ±9.98 | 1.38 | ±13.57 | МН-23 | | | 11.0 | 4 | 44-45 | ±5.15 | 1.10 | | ±5.58 | | | МН-24 | 14.5 | 3 | | 31-32 | ±10.03 | 1.39 | | | ±13.94 | МН-23 | 18.0 | 2 | 18-19 | ±13.52 | 2.09 | ±23.25 | МН-21 | | | | | |
| | | 10-11 | ±9.78 | | ±13.30 | | | | | | 45-46 | ±5.00 | | | ±5.50 | | | | | | | 32-33 | ±9.75 | | | | ±13.55 | | | | 19-20 | ±13.24 | | ±27.57 | | МН-17 | | | | |
| | | 6-10 | ±13.80 | | ±18.77 | | | | | | МН-19 | 38-45 | | | ±7.11 | | | | | | | ±7.82 | МН-20 | | | | 25-32 | | | | ±13.83 | ±19.22 | | МН-19 | | | 16-19 | ±18.70 | ±19.08 | |
| | | 7-10 | ±13.80 | | ±18.77 | | | | | | | 39-45 | | | ±7.11 | | | | | | | ±7.82 | | | | | МН-20 | | | | 17-19 | ±18.70 | | | | | | | | |
| 9.0 | 4 | 44-45 | ±5.15 | 1.10 | ±5.58 | МН-24 | 11.0 | | | 3 | 31-32 | ±10.03 | 1.31 | ±13.14 | МН-23 | | | 14.5 | | 2 | 18-19 | ±13.52 | 1.82 | ±24.51 | | | МН-22 | 18.0 | | 1 | 9-10 | ±9.98 | 2.22 | ±22.15 | МН-22 | | | | | |
| | | 45-46 | ±5.00 | | ±5.50 | | | | | | 32-33 | ±9.75 | | ±12.77 | | | | | | | 19-20 | ±13.24 | | ±24.10 | | | | | | | 10-11 | ±9.78 | | ±21.71 | | | | | | |
| | | 38-45 | ±7.11 | | ±7.82 | | | | | | МН-20 | 25-32 | | ±13.83 | | | | | | | ±13.12 | МН-19 | | 16-19 | | | | | | | ±18.70 | ±34.03 | | МН-18 | | 6-10 | ±13.80 | ±30.54 | МН-18 | |
| | | 39-45 | ±7.11 | | | | | | | | | 25-32 | | ±13.83 | | | | | | | | | | 17-19 | | | | | | | ±18.70 | 7-10 | | | | ±13.80 | | | | |

Лит. № 10000. Проверено и подписано: [подпись]

Р о м б ы ч е т ы р е х э т а ж н ы е Нэт.=4.2 м.

| Нагрузка нагрузка тс/м. | № эта- жа | НН этаж- ня | Н тс | η | Н·η тс | Марка заклада исполн | Нагрузка нагрузка тс/м. | № эта- жа | НН этаж- ня | Н тс | η | Н·η тс | Марка заклада исполн | Нагрузка нагрузка тс/м. | № эта- жа | НН этаж- ня | Н тс | η | Н·η тс | Марка заклада исполн | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|-------------------|---------|------|-----------|----------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|---------|------|-----------|----------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|---------|------|-----------|----------------------------|--------|--------|------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|
| 7.0 | 4 | 44-45 | ±4.12 | 1.09 | ±4.49 | MH-24 | 9.0 | 3 | 31-32 | ±8.38 | 1.23 | ±10.31 | MH-23 | 11.0 | 2 | 18-19 | ±12.45 | 1.48 | ±18.43 | MH-22 | 9-10 | ±11.85 | 1.88 | ±22.77 | MH-22 | | | | |
| | | 45-46 | ±3.99 | | ±4.35 | | | | 32-33 | ±8.15 | | ±10.02 | | | | 19-20 | ±12.21 | | ±18.07 | | 10-11 | ±10.87 | | ±20.44 | | | | | |
| | | 38-45 | ±6.31 | | ±6.88 | | | | MH-20 | 25-32 | | ±12.85 | | | | ±15.81 | MH-19 | | 16-19 | | ±19.17 | ±28.37 | | MH-18 | | 6-18 | ±17.04 | ±32.04 | MH-18 |
| | | 39-45 | | | | | | | 26-32 | 17-19 | | | | | | | 7-10 | | MH-18 | | | | | | | | | | |
| | 3 | 31-32 | ±8.38 | 1.20 | ±10.06 | MH-23 | | 2 | 18-19 | ±12.45 | 1.39 | ±17.31 | MH-22 | | 1 | 9-10 | ±11.85 | 1.57 | ±17.35 | MH-22 | 44-45 | ±4.12 | 1.89 | ±4.49 | MH-24 | | | | |
| | | 32-33 | ±8.15 | | ±9.78 | | | | 19-20 | ±12.21 | | ±16.97 | | | | 10-11 | ±10.87 | | ±17.07 | | 45-46 | ±3.99 | | ±4.35 | | | | | |
| | | 25-32 | ±12.85 | | ±15.42 | | | | MH-20 | 16-19 | | ±19.17 | | | | ±26.65 | MH-18 | | 6-10 | | ±17.04 | ±26.75 | | MH-18 | | 38-45 | ±6.31 | ±6.88 | MH-20 |
| | | 26-32 | | | | | | | 17-19 | 7-10 | | | | | | | 39-45 | | ±6.31 | | | | | ±6.88 | | | | | |
| | 2 | 18-19 | ±12.45 | 1.31 | ±16.31 | MH-23 | | 1 | 9-10 | ±11.85 | 1.47 | ±16.24 | MH-23 | | 4 | 44-45 | ±4.12 | 1.89 | ±4.49 | MH-24 | 31-32 | ±8.38 | 1.13 | ±11.98 | MH-23 | | | | |
| | | 19-20 | ±12.21 | | ±16.00 | | | | 10-11 | ±10.87 | | ±15.98 | | | | 45-46 | ±3.99 | | ±4.35 | | 32-33 | ±8.15 | | ±11.65 | | | | | |
| | | 16-19 | ±19.17 | | ±25.11 | | | | MH-18 | 6-10 | | ±17.04 | | | | ±25.05 | MH-19 | | 38-45 | | ±6.31 | ±6.88 | | MH-20 | | 25-32 | ±12.85 | ±19.38 | MH-19 |
| | | 17-19 | | | | | | | 7-10 | 39-45 | | | | | | | 26-32 | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 9-10 | ±11.85 | 1.36 | ±15.03 | MH-23 | | 4 | 44-45 | ±4.12 | 1.09 | ±4.49 | MH-24 | | 3 | 31-32 | ±8.38 | 1.35 | ±11.31 | MH-23 | 18-19 | ±12.45 | 1.91 | ±23.78 | MH-22 | | | | |
| | | 10-11 | ±10.87 | | ±14.78 | | | | 45-46 | ±3.99 | | ±4.35 | | | | 32-33 | ±8.15 | | ±11.00 | | 19-20 | ±12.21 | | ±23.32 | | | | | |
| | | 6-10 | ±17.04 | | ±23.17 | | | | MH-19 | 38-45 | | ±6.31 | | | | ±6.88 | MH-20 | | 25-32 | | ±17.35 | ±17.35 | | MH-19 | | 16-19 | ±19.17 | ±36.61 | MH-18 |
| | | 7-10 | | | | | | | 39-45 | 17-19 | | | | | | | 26-32 | | | | | | | | | | | | |
| 9.0 | 4 | 44-45 | ±4.12 | 1.09 | ±4.49 | MH-24 | 11.0 | 3 | 31-32 | ±8.38 | 1.28 | ±10.73 | MH-23 | 14.5 | 2 | 18-19 | ±12.45 | 1.59 | ±21.04 | MH-22 | 9-10 | ±11.85 | 2.19 | ±24.20 | MH-22 | | | | |
| | | 45-46 | ±3.99 | | ±4.35 | | | | 32-33 | ±8.15 | | ±10.43 | | | | 19-20 | ±12.21 | | ±20.63 | | 10-11 | ±10.87 | | ±23.81 | | | | | |
| | | 38-45 | ±6.31 | | ±6.88 | | | | MH-20 | 25-32 | | ±12.85 | | | | ±16.45 | MH-19 | | 16-19 | | ±19.17 | ±32.40 | | MH-18 | | 6-10 | ±17.04 | ±37.32 | MH-18 |
| | | 39-45 | | | | | | | 26-32 | 17-19 | | | | | | | 7-10 | | | | | | | | | | | | |

Лит. № 1-1000. Подпись и дата. Вит. № 1000.

Рамы четырёхэтажные Нэт. = 6.0 м ; Нэт. = 7.2 м + 6.0 м

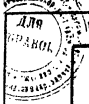
| Нагрузка на ригель Т/С/М | № этажа | № отсечки | N TC | η | N TC | Марка, завод. изд. | Нагрузка на ригель Т/С/М | № этажа | № отсечки | N TC | η | N TC | Марка, завод. изд. | Нагрузка на ригель Т/С/М | № этажа | № отсечки | N TC | η | N TC | Марка, завод. изд. | Нагрузка на ригель Т/С/М | № этажа | № отсечки | N TC | η | N TC | Марка, завод. изд. | | | | | | | |
|--------------------------|---------|-----------|--------|-------|--------|--------------------|--------------------------|---------|-----------|-------|-------|--------|--------------------|--------------------------|---------|-----------|-------|--------|--------|--------------------|--------------------------|---------|-----------|--------|--------|--------|--------------------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|
| 7.0 | 4 | 38-39 | ±2.90 | 1.07 | ±3.10 | MH-24 | 9.0 | 3 | 27-28 | ±6.20 | 1.15 | ±7.13 | MH-24 | 11.0 | 2 | 16-17 | ±9.55 | 1.28 | ±12.22 | MH-23 | 14.5 | 1 | 9-10 | ±9.96 | 1.53 | ±15.44 | MH-23 | | | | | | | |
| | | 39-40 | ±2.81 | | ±3.01 | | | | 28-29 | ±6.03 | | ±6.93 | | | | 17-18 | ±9.39 | | ±12.02 | | | | 10-11 | ±9.83 | | ±15.24 | | | | | | | | |
| | | 31-39 | ±5.97 | | ±6.39 | | | | MH-20 | 20-28 | | ±12.78 | | | | ±14.70 | 13-17 | | ±19.79 | | | | ±25.33 | 6-10 | | ±20.66 | | ±32.02 | MH-18 | | | | | |
| | | 32-39 | | | | | | | 21-28 | | | | | | | 14-17 | | | | | | | 7-10 | | | | | | | | | | | |
| | 3 | 27-28 | ±6.20 | 1.13 | ±7.01 | MH-24 | | 2 | 16-17 | ±9.55 | 1.24 | ±11.84 | MH-23 | | 1 | 9-10 | ±9.96 | 1.39 | ±13.84 | MH-23 | | 4 | 38-39 | ±2.90 | 1.07 | ±3.10 | MH-24 | 3 | 27-28 | ±6.20 | 1.25 | ±7.81 | MH-24 | |
| | | 28-29 | ±6.03 | | ±6.81 | | | | 17-18 | ±9.39 | | ±11.64 | | | | 10-11 | ±9.83 | | ±13.66 | | | | 39-40 | ±2.81 | | ±3.01 | | | ±7.58 | | | | | |
| | | 20-28 | ±12.78 | | ±14.44 | | | | MH-20 | 13-17 | | ±19.79 | | | | ±24.54 | 6-10 | | ±20.66 | | | | ±28.72 | 31-39 | | ±5.97 | | | ±6.39 | ±16.10 | | MH-19 | | |
| | | 21-28 | | | | | | | 14-17 | | | | | | | 7-10 | | | | | | | 32-39 | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 16-17 | ±9.55 | 1.19 | ±11.36 | MH-23 | | 1 | 9-10 | ±9.96 | 1.32 | ±13.15 | MH-23 | | 4 | 38-39 | ±2.90 | 1.07 | ±3.10 | MH-24 | | 3 | 27-28 | ±6.20 | 1.21 | ±7.50 | MH-24 | 2 | 15-17 | ±9.55 | 1.06 | ±13.94 | MH-23 | |
| | | 17-18 | ±9.39 | | ±11.17 | | | | 10-11 | ±9.83 | | ±12.98 | | | | 39-40 | ±2.81 | | ±3.01 | | | | ±7.30 | 17-18 | | ±9.39 | | | ±13.71 | | | | | |
| | | 13-17 | ±19.79 | | ±23.55 | | | | MH-19 | 6-10 | | ±20.66 | | | | ±27.27 | 31-39 | | ±5.97 | | | | ±6.39 | MH-20 | | 20-28 | | | ±12.78 | ±16.10 | | MH-19 | | |
| | | 14-17 | | | | | | | 7-10 | | | | | | | 32-39 | | | | | | | | 21-28 | | | | | | | | | | |
| | 1 | 9-10 | ±9.96 | 1.25 | ±12.55 | MH-23 | | 4 | 38-39 | ±2.90 | 1.07 | ±3.10 | MH-24 | | 3 | 27-28 | ±6.20 | 1.21 | ±7.50 | MH-24 | | 2 | 15-17 | ±9.55 | 1.06 | ±13.94 | MH-23 | 1 | 9-10 | ±9.96 | 1.71 | ±17.03 | MH-22 | |
| | | 10-11 | ±9.83 | | ±12.39 | | | | 39-40 | ±2.81 | | ±3.01 | | | | ±7.30 | 17-18 | | ±9.39 | | | | ±13.71 | 10-11 | | ±9.83 | | | ±13.81 | | | | | |
| | | 6-10 | ±20.66 | | ±25.03 | | | | MH-18 | 31-39 | | ±5.97 | | | | ±6.39 | MH-20 | | 20-28 | | | | ±12.78 | ±15.46 | | MH-20 | | | 13-17 | ±19.79 | | ±28.89 | | MH-19 |
| | | 7-10 | | | | | | | 32-39 | | | | | | | | 14-17 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 9.0 | 4 | 38-39 | ±2.90 | 1.07 | ±3.10 | | MH-24 | 11.0 | 3 | 27-28 | ±6.20 | 1.17 | | ±7.25 | MH-24 | 2 | 16-17 | ±9.55 | 1.37 | | ±13.08 | MH-23 | 1 | 9-10 | ±9.96 | 1.71 | ±17.03 | MH-22 | | | | | |
| | | | 39-40 | ±2.81 | | ±3.01 | | | | | 28-29 | ±6.03 | | | ±7.06 | | | 17-18 | ±9.39 | | | ±12.86 | | | 10-11 | ±9.83 | | ±13.81 | | | | | | |
| | | | 31-39 | ±5.97 | | ±6.39 | | | | | MH-20 | 20-28 | | | ±12.78 | | | ±14.95 | 13-17 | | | ±19.79 | | | ±27.11 | 6-10 | | ±20.66 | | ±35.33 | MH-18 | | | |
| | | | 32-39 | | | | | | | | 21-28 | | | | | | | 14-17 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Дир. № 10000. Издательство "Строитель" Ленинград

Рамы пятиэтажные Нэт. - 2.5 м.; Нэт. - 4.8 м. + 2.5 м.

| Историческая марка бетона | № этажа | №/№ стержней | № тс | ? | № тс | Марка бетона | Историческая марка бетона | № этажа | №/№ стержней | № тс | ? | № тс | Марка бетона | Историческая марка бетона | № этажа | №/№ стержней | № тс | ? | № тс | Марка бетона | | | | | | |
|---------------------------|---------|--------------|--------|--------|--------|--------------|---------------------------|---------|--------------|--------|--------|--------|--------------|---------------------------|---------|--------------|--------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 7.0 | 5 | 57-58 | ±4.44 | 1.11 | ±4.93 | МН-24 | 7.0 | 1 | 9-10 | ±10.99 | 1.4 | ±15.50 | МН-23 | 2 | 1.57 | 18-19 | ±15.94 | ±24.08 | МН-22 | 31-32 | ±12.16 | ±18.12 | МН-22 | | | |
| | | 58-59 | ±4.30 | | ±4.77 | | | | 10-11 | ±10.83 | | ±15.27 | | | | 19-20 | ±15.11 | | | ±23.72 | 32-33 | | | ±11.93 | ±17.78 | |
| | | 67-68 | ±6.12 | | ±6.79 | | | | 6-10 | ±15.24 | | ±21.49 | | | | 16-19 | ±21.28 | | | ±33.41 | 25-32 | | | ±16.89 | ±25.88 | МН-19 |
| | | 52-58 | | | | | | | 7-10 | | | | | | | 17-19 | | | | | 26-32 | | | | | |
| | 4 | 44-45 | ±8.64 | 1.18 | ±10.20 | МН-23 | 9.0 | 5 | 57-58 | ±4.44 | 1.11 | ±4.93 | МН-24 | 1 | 1.55 | 9-10 | ±10.99 | ±17.09 | МН-22 | 18-19 | ±15.34 | ±26.23 | МН-22 | | | |
| | | 45-46 | ±8.40 | | ±9.91 | | | | 58-59 | ±4.30 | | ±4.77 | | | | 10-11 | ±10.83 | | | ±16.79 | 19-20 | | | ±15.11 | ±25.84 | |
| | | 38-45 | ±11.92 | | ±14.07 | | | | 51-58 | ±6.12 | | ±6.79 | | | | 6-10 | ±15.24 | | | ±23.62 | 16-19 | | | ±21.28 | ±36.39 | МН-17 |
| | | 39-45 | | | | | | | 52-58 | | | | | | | 7-10 | | | | | 17-19 | | | | | |
| | 3 | 31-32 | ±12.16 | 1.32 | ±16.05 | МН-23 | 9.0 | 4 | 44-45 | ±8.64 | 1.20 | ±10.97 | МН-23 | 5 | 1.11 | 57-58 | ±4.44 | ±4.93 | МН-24 | 9-10 | ±10.99 | ±18.58 | МН-22 | | | |
| | | 32-33 | ±11.93 | | ±15.75 | | | | 45-46 | ±8.40 | | ±10.88 | | | | 58-59 | ±4.30 | | | ±4.77 | 10-11 | | | ±10.83 | ±18.41 | |
| | | 25-32 | ±16.89 | | ±22.22 | | | | 38-45 | ±11.92 | | ±14.30 | | | | 51-58 | ±6.12 | | | ±6.79 | 16-19 | | | ±21.28 | ±25.91 | МН-18 |
| | | 26-32 | | | | | | | 39-45 | | | | | | | 7-10 | | | | | 17-19 | | | | | |
| 2 | 18-19 | ±15.34 | 1.42 | ±21.78 | МН-22 | 11.0 | 3 | 31-32 | ±12.16 | 1.10 | ±17.02 | МН-22 | 4 | 1.25 | 44-45 | ±8.64 | ±10.80 | МН-23 | 4-5 | ±10.99 | ±18.58 | МН-22 | | | | |
| | 19-20 | ±15.11 | | ±21.45 | | | | 32-33 | ±11.93 | | ±16.70 | | | | 45-46 | ±8.40 | | | ±10.50 | 10-11 | | | ±10.83 | ±18.41 | | |
| | 16-19 | ±21.28 | | ±30.22 | | | | 25-32 | ±16.89 | | ±23.56 | | | | 38-45 | ±11.92 | | | ±14.90 | 16-19 | | | ±21.28 | ±25.91 | МН-18 | |
| | 17-19 | | | | | | | 26-32 | | | | | | | 7-10 | | | | | 17-19 | | | | | | |

Историческая марка бетона



Рамы пятиэтажные Нэт. = 3,6 м; Нэт. = 4,8 м. + 3,6 м.

Рамы пятиэтажные Нэт. = 4,2 м.

| Высота на уровне этаж. | № эт-жа | Н.Н. отклоняя | | | Марка завод-изделия | Высота на уровне этаж. | № эт-жа | Н.Н. отклоняя | | | Марка завод-изделия | Высота на уровне этаж. | № эт-жа | Н.Н. отклоняя | | | Марка завод-изделия | | | | | | | |
|------------------------------|---------|---------------|--------|--------|------------------------|------------------------------|---------|---------------|--------|--------|------------------------|------------------------------|---------|---------------|-------|--------|------------------------|-----|-------|--------|-------|--------|--------|-------|
| | | № тс | ? | № ? | | | | № тс | ? | № ? | | | | № тс | ? | № ? | | | | | | | | |
| 14,5 | 5 | 57-58 | ±4,44 | | ±4,93 | 18,0 | 5 | 57-58 | ±4,44 | | ±4,93 | 7,0 | 5 | 57-58 | ±2,65 | | ±2,92 | 9,0 | 5 | 57-58 | ±2,65 | | ±2,92 | МН-24 |
| | | 58-59 | ±4,30 | | ±4,77 | | | ±4,77 | ±2,56 | 1,10 | ±2,82 | | | ±2,82 | | | | | | | | | | |
| | | 51-58 | ±6,12 | | ±6,79 | | | ±6,79 | ±4,05 | | ±4,46 | | | ±4,46 | | | | | | | | | | |
| | | 52-58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 44-45 | ±8,64 | | ±11,66 | 18,0 | 4 | 44-45 | ±8,64 | | ±12,61 | 7,0 | 4 | 44-45 | ±5,46 | | ±6,39 | 9,0 | 4 | 44-45 | ±5,46 | | ±6,44 | МН-24 |
| | | 45-46 | ±8,40 | 1,35 | ±11,34 | | | ±12,26 | ±5,30 | 1,17 | ±6,20 | | | ±6,25 | | | | | | | | | | |
| | | 38-45 | | | | | | | ±8,36 | | ±9,78 | | | ±9,86 | | | | | | | | | | |
| | | 39-45 | ±11,92 | | ±16,89 | | | ±17,40 | ±8,36 | | ±9,78 | | | ±9,86 | | | | | | | | | | |
| | 3 | 31-32 | ±12,16 | | ±20,79 | 18,0 | 3 | 31-32 | ±12,16 | | ±23,47 | 7,0 | 3 | 31-32 | ±7,95 | | ±10,26 | 9,0 | 3 | 31-32 | ±7,95 | | ±10,81 | МН-23 |
| | | 32-33 | ±11,93 | 1,17 | ±20,40 | | | ±23,02 | ±7,81 | 1,29 | ±10,07 | | | ±10,62 | | | | | | | | | | |
| | | 25-32 | ±16,83 | | ±22,78 | | | ±23,48 | ±12,25 | | ±12,80 | | | ±16,66 | | | | | | | | | | |
| | | 26-32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 18-19 | ±15,34 | | ±33,44 | 18,0 | 2 | 18-19 | ±15,34 | | ±40,34 | 7,0 | 2 | 18-19 | ±10,74 | | ±14,61 | 9,0 | 2 | 18-19 | ±10,74 | | ±15,90 | МН-23 | |
| | 19-20 | ±16,11 | | ±32,94 | | | ±39,74 | ±10,60 | | ±14,42 | | | ±15,69 | | | | | | | | | | | |
| | 16-19 | ±21,28 | 2,18 | ±46,53 | | | ±55,97 | ±16,59 | 1,36 | ±22,56 | | | ±24,55 | | | | | | | | | | | |
| | 17-19 | | | | | | | ±17,19 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 9-10 | ±10,99 | | ±23,74 | 18,0 | 1 | 9-10 | ±10,99 | | ±28,12 | 7,0 | 1 | 9-10 | ±9,78 | | ±13,59 | 9,0 | 1 | 9-10 | ±9,78 | | ±14,77 | МН-23 | |
| | 10-11 | ±10,83 | | ±23,39 | | | ±28,70 | ±9,67 | | ±13,44 | | | ±14,60 | | | | | | | | | | | |
| | 6-10 | ±15,24 | 2,16 | ±32,92 | | | ±40,39 | ±15,12 | 1,39 | ±21,02 | | | ±22,83 | | | | | | | | | | | |
| | 7-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

*) Усилия в элементах для рам с повышенной высотой нижнего этажа вышесны по сравнению с регулярной рамой за счет уменьшения фронта ветровой нагрузки (см. табл. "Поправки к коэффициентам ветровой нагрузки", стр. 34, штырь вставлен при сетке колонн 6х6м, при n=5эт. и ширине здания 48 м).

1.020.1-4.0-1 134

22220-02

37

Лист 10

Родом пятиэтажные Нэт. = 4.2 м

| Натрузка по высоте ТМ | № этажа | №№ стоек | N TC | η | N-η TC | Марка бетона | Натрузка по высоте ТМ | № этажа | №№ стоек | N TC | η | N-η TC | Марка бетона | Натрузка по высоте ТМ | № этажа | №№ стоек | N TC | η | N-η TC | Марка бетона | | | | |
|-----------------------|---------|----------|--------|--------|--------|--------------|-----------------------|---------|----------|-------|--------|--------|--------------|-----------------------|---------|----------|-------|-------|--------|--------------|--------------|--------|--------|-------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Марка бетона | | | |
| 11.0 | 5 | 57-58 | ±2.65 | 1.10 | ±2.92 | МН-24 | 14.5 | 5 | 57-58 | ±2.65 | 1.10 | ±2.92 | МН-24 | 18.0 | 5 | 57-58 | ±2.65 | 1.10 | ±2.92 | МН-24 | | | | |
| | | 58-59 | ±2.56 | | ±2.82 | | | | 58-59 | ±2.56 | | ±2.82 | | | | | | | | | | | | |
| | | 51-58 | ±4.05 | ±4.46 | МН-20 | | | | 51-58 | ±4.05 | ±4.46 | МН-20 | | | | 51-58 | ±4.05 | ±4.46 | МН-20 | | | | | |
| | | 52-58 | | | МН-20 | | | | 52-58 | | | МН-20 | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | 44-45 | ±5.46 | 1.23 | ±6.72 | МН-24 | | 14.5 | 4 | 44-45 | ±5.46 | 1.32 | ±7.21 | | МН-24 | 18.0 | 4 | 44-45 | ±5.46 | 1.40 | ±7.64 | МН-24 | | |
| | | 45-46 | ±5.30 | | ±6.52 | | | | | 45-46 | ±5.30 | | ±7.00 | | | | | | | | | | | |
| | | 38-45 | ±8.36 | ±10.28 | МН-20 | | | | | 38-45 | ±8.36 | ±11.04 | МН-20 | | | | | 38-45 | ±8.36 | ±11.70 | МН-20 | | | |
| | | 39-45 | | | МН-20 | | | | | 39-45 | | | МН-20 | | | | | | | | | | | |
| | 3 | 31-32 | ±7.95 | 1.43 | ±11.37 | МН-23 | | | 14.5 | 3 | 31-32 | ±7.95 | 1.61 | | ±12.80 | | МН-23 | 18.0 | 3 | 31-32 | ±7.95 | 1.79 | ±14.23 | МН-23 |
| | | 32-33 | ±7.81 | | ±11.77 | | | | | | 32-33 | ±7.81 | | | ±12.57 | | | | | | | | | |
| | | 25-32 | ±12.25 | ±17.52 | МН-19 | | | | | | 25-32 | ±12.25 | ±19.72 | | МН-19 | | | | | 25-32 | ±12.25 | ±21.93 | МН-19 | |
| | | 26-32 | | | МН-19 | | | | | | 26-32 | | | | МН-19 | | | | | | | | | |
| 2 | 18-19 | ±10.74 | 1.60 | ±17.18 | МН-22 | 14.5 | 2 | | | 18-19 | ±10.74 | 1.94 | ±20.84 | МН-22 | 18.0 | | 2 | | 18-19 | ±10.74 | 2.28 | ±24.48 | МН-22 | |
| | 19-20 | ±10.60 | | ±16.96 | | | | | | 19-20 | ±10.60 | | ±20.56 | | | | | | | | | | | |
| | 16-19 | ±16.59 | ±26.54 | МН-18 | | | | | | 16-19 | ±16.59 | ±32.18 | МН-18 | | | | | | 16-19 | ±16.59 | ±37.65 | МН-18 | | |
| | 17-19 | | | МН-18 | | | | | | 17-19 | | | МН-18 | | | | | | | | | | | |
| 1 | 9-10 | ±9.78 | 1.55 | ±16.23 | МН-23 | | 14.5 | 1 | | 9-10 | ±9.78 | 2.05 | ±20.15 | МН-22 | | 18.0 | 1 | | 9-10 | ±9.78 | 2.51 | ±24.55 | МН-22 | |
| | 10-11 | ±9.67 | | ±16.05 | | | | | | 10-11 | ±9.67 | | ±18.92 | | | | | | | | | | | |
| | 6-10 | ±15.12 | ±25.10 | МН-18 | | | | | | 6-10 | ±15.12 | ±34.15 | МН-18 | | | | | | 6-10 | ±15.12 | ±37.95 | МН-18 | | |
| | 7-10 | | | МН-18 | | | | | | 7-10 | | | МН-18 | | | | | | | | | | | |

Лит. № 1-100. Издается в объеме 100 экз.

Р О М Ы П Я Т У Р Т О Ж Е Н Ы Е

Нэт.=4.8 м.; Нэт.=6.0 м.+4.8 м.

Нэт.=6.0 м.; Нэт.=7.2 м.+6.0 м.

| Морск. забр. д. № 1 м. | № ст.-экл. | № ст.-экл. | N TC | ? | N TC | Морск. забр. д. № 1 м. | Нэт. забр. д. № 1 м. | № ст.-экл. | № ст.-экл. | N TC | ? | N TC | Морск. забр. д. № 1 м. | Нэт. забр. д. № 1 м. | № ст.-экл. | № ст.-экл. | N TC | ? | N TC | Морск. забр. д. № 1 м. | Нэт. забр. д. № 1 м. | № ст.-экл. | № ст.-экл. | N TC | ? | N TC | Морск. забр. д. № 1 м. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------|------------|--------|-------|--------|------------------------|----------------------|------------|------------|--------|--------|--------|------------------------|----------------------|------------|------------|--------|-------|--------|------------------------|----------------------|------------|------------|--------|--------|--------|------------------------|------------------------|----------------------|------------|------------|--------|--------|------------------------|----------------------|------------|------------|--------|--------|------------------------|----------------------|------------|------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Морск. забр. д. № 1 м. | Нэт. забр. д. № 1 м. | № ст.-экл. | № ст.-экл. | N TC | N TC | Морск. забр. д. № 1 м. | Нэт. забр. д. № 1 м. | № ст.-экл. | № ст.-экл. | N TC | N TC | Морск. забр. д. № 1 м. | Нэт. забр. д. № 1 м. | № ст.-экл. | № ст.-экл. | N TC | N TC | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18.0 | 5 | 57-58 | ±2.41 | 1.09 | ±2.72 | MH-24 | % | 5 | 49-50 | ±2.24 | 1.08 | ±2.42 | MH-24 | 5 | 49-50 | ±2.24 | 1.08 | ±2.42 | MH-24 | 5 | 49-50 | ±2.24 | 1.08 | ±2.42 | MH-24 | 50-51 | ±2.16 | 1.08 | ±2.33 | MH-24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 58-59 | ±2.29 | | ±2.59 | | | | 50-51 | ±2.16 | | ±2.33 | | | 50-51 | ±2.16 | | ±2.33 | | | 42-50 | ±4.60 | | ±4.97 | | | MH-20 | | 43-50 | | ±4.60 | ±4.97 | MH-20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 51-58 | ±5.78 | ±6.30 | MH-20 | 42-50 | | | ±4.60 | ±4.97 | MH-20 | 43-50 | ±4.60 | | ±4.97 | MH-20 | 38-39 | ±4.84 | ±5.52 | | MH-24 | 39-40 | ±4.77 | ±5.37 | MH-24 | 31-39 | ±9.97 | ±11.37 | MH-20 | 32-39 | ±9.97 | ±11.37 | MH-20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 52-58 | ±5.78 | ±6.30 | MH-20 | 43-50 | | | ±4.60 | ±4.97 | MH-20 | 38-39 | ±4.84 | | ±5.52 | MH-24 | 39-40 | ±4.77 | ±5.37 | | MH-24 | 31-39 | ±9.97 | ±11.37 | MH-20 | 32-39 | ±9.97 | ±11.37 | MH-20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 44-45 | ±6.81 | ±8.13 | MH-23 | 38-39 | | | ±4.84 | ±5.52 | MH-24 | 39-40 | ±4.77 | | ±5.37 | MH-24 | 27-28 | ±7.29 | ±8.75 | | MH-23 | 28-29 | ±7.16 | ±8.59 | MH-23 | 20-28 | ±15.09 | ±18.11 | MH-19 | 21-28 | ±15.09 | ±18.11 | MH-19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 45-46 | ±6.81 | ±8.86 | 1.34 | ±8.86 | MH-23 | | % | 4 | 30-40 | ±4.77 | 1.12 | ±5.28 | MH-24 | 4 | 30-40 | ±4.77 | 1.12 | ±5.28 | MH-24 | 4 | 30-40 | ±4.77 | 1.12 | ±5.28 | MH-24 | 31-39 | ±9.97 | 1.16 | ±11.37 | MH-20 | 27-28 | ±7.29 | 1.20 | ±8.75 | MH-23 | 28-29 | ±7.16 | 1.25 | ±8.59 | MH-23 | 20-28 | ±15.09 | 1.25 | ±18.11 | MH-19 | 21-28 | ±15.09 | 1.25 | ±18.11 | MH-19 | | | | | | | | | | |
| | 38-45 | ±14.56 | ±15.19 | | MH-20 | | | | | 31-39 | ±9.97 | | ±11.37 | | | MH-20 | 27-28 | | ±7.29 | | | ±8.75 | MH-23 | | 28-29 | | | ±7.16 | | ±8.59 | | | MH-23 | | 20-28 | | | ±15.09 | | ±18.11 | | | MH-19 | | 21-28 | | | ±15.09 | | ±18.11 | | MH-19 | | | | | | | | | |
| | 39-46 | ±14.56 | ±15.19 | MH-20 | 32-39 | ±9.97 | | | | ±11.37 | MH-20 | 27-28 | ±7.29 | ±8.75 | | MH-23 | 28-29 | ±7.16 | ±8.59 | MH-23 | | 20-28 | ±15.09 | ±18.11 | MH-19 | 21-28 | ±15.09 | ±18.11 | MH-19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 31-32 | ±10.10 | ±15.67 | 1.65 | ±16.37 | MH-23 | | | | % | 3 | 28-29 | ±7.16 | 1.18 | | ±8.46 | MH-23 | 3 | 28-29 | ±7.16 | | 1.20 | ±8.59 | MH-23 | 3 | 28-29 | ±7.16 | 1.20 | ±8.59 | MH-23 | 20-28 | ±15.09 | 1.25 | ±18.11 | MH-19 | 21-28 | ±15.09 | 1.25 | ±18.11 | MH-19 | 16-17 | ±9.78 | 1.25 | ±12.33 | MH-23 | 17-18 | ±9.66 | 1.30 | ±12.08 | MH-23 | 13-17 | ±20.30 | 1.32 | ±25.30 | MH-19 | 14-17 | ±20.30 | 1.38 | ±27.15 | MH-19 | |
| | 25-32 | ±17.25 | ±20.16 | | MH-18 | | | | | | | 20-28 | ±15.09 | | | ±17.81 | | | MH-19 | 20-28 | | | ±15.09 | | | ±18.11 | MH-19 | | 21-28 | | | ±15.09 | | ±18.11 | | | MH-19 | | 16-17 | | | ±9.78 | | ±12.33 | | | MH-23 | | 17-18 | | | ±9.66 | | ±12.08 | | | MH-23 | | 13-17 | | ±20.30 |
| | 25-32 | ±17.25 | ±20.16 | MH-18 | 21-28 | ±15.09 | | | ±17.81 | | | MH-19 | 20-28 | ±15.09 | ±18.11 | MH-19 | 21-28 | | ±15.09 | ±18.11 | MH-19 | 16-17 | ±9.78 | ±12.33 | | MH-23 | 17-18 | ±9.66 | ±12.08 | MH-23 | 13-17 | ±20.30 | ±25.30 | MH-19 | 14-17 | ±20.30 | ±25.30 | MH-19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 18-19 | ±13.51 | ±25.07 | 1.99 | ±25.75 | MH-22 | | | % | | | 2 | 16-17 | ±9.78 | 1.20 | ±11.74 | MH-23 | | 2 | 16-17 | ±9.78 | 1.25 | ±12.33 | MH-23 | | 2 | 16-17 | ±9.78 | 1.25 | ±12.33 | MH-23 | 9-10 | ±9.90 | 1.32 | ±13.07 | MH-23 | 10-11 | ±9.81 | 1.38 | ±12.95 | MH-23 | 8-10 | ±9.90 | 1.38 | ±13.66 | MH-23 | 10-11 | ±9.81 | 1.38 | ±13.54 | MH-23 | 6-10 | ±22.99 | 1.38 | ±28.99 | MH-18 | 7-10 | ±20.57 | 1.38 | ±28.99 | MH-18 |
| | 19-20 | ±13.34 | ±25.75 | | 17-18 | | | | | | | | ±9.66 | ±11.59 | | MH-23 | | | | 17-18 | ±9.66 | | ±12.08 | | | | MH-23 | 9-10 | | ±9.90 | | | ±13.07 | | MH-23 | | | 10-11 | | ±9.81 | | | ±12.95 | | MH-23 | | | 8-10 | | ±9.90 | | | ±13.66 | | MH-23 | | | 10-11 | | ±9.81 | |
| | 16-19 | ±23.14 | ±4.456 | MH-17 | 13-17 | ±20.30 | | | | | ±24.36 | | MH-19 | 13-17 | ±20.30 | ±25.30 | MH-19 | 14-17 | | ±20.30 | ±25.30 | MH-19 | 9-10 | ±9.90 | ±13.07 | | MH-23 | 10-11 | ±9.81 | ±12.95 | MH-23 | 8-10 | ±22.99 | ±28.99 | MH-18 | 7-10 | ±20.57 | ±28.99 | MH-18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 17-19 | ±23.14 | ±4.456 | MH-17 | 14-17 | ±20.30 | | | | | ±24.36 | | MH-19 | 14-17 | ±20.30 | ±25.30 | MH-19 | 9-10 | | ±9.90 | ±13.07 | MH-23 | 10-11 | ±9.81 | ±12.95 | | MH-23 | 8-10 | ±22.99 | ±28.99 | MH-18 | 7-10 | ±20.57 | ±28.99 | MH-18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 9-10 | ±12.26 | ±22.06 | 2.37 | ±22.75 | MH-21 | | | | | % | | 1 | 9-10 | ±9.90 | 1.25 | ±12.26 | MH-23 | | 1 | 9-10 | ±9.90 | 1.32 | ±13.07 | MH-23 | | 1 | 9-10 | ±9.90 | 1.32 | ±13.07 | MH-23 | 6-10 | ±22.99 | 1.38 | ±28.99 | MH-18 | 7-10 | ±20.57 | 1.38 | ±28.99 | MH-18 | 10-11 | ±9.81 | 1.38 | ±13.54 | MH-23 | 6-10 | ±22.99 | 1.38 | ±28.99 | MH-18 | 7-10 | ±20.57 | 1.38 | ±28.99 | MH-18 | | | | |
| | 18-11 | ±12.13 | ±22.75 | | 10-11 | | | | | | | ±9.81 | | ±12.26 | MH-23 | | 10-11 | | ±9.81 | | ±12.95 | MH-23 | | 6-10 | | ±22.99 | | ±28.99 | MH-18 | | 7-10 | | | ±20.57 | | ±28.99 | | | MH-18 | | 10-11 | | | ±9.81 | | ±13.54 | | | MH-23 | | 6-10 | | | ±22.99 | | ±28.99 | | MH-18 | 7-10 | ±20.57 | ±28.99 |
| | 6-10 | ±21.02 | ±19.82 | MH-17 | 6-10 | ±20.57 | | | | | | ±25.77 | | MH-18 | 6-10 | ±20.57 | ±25.77 | MH-18 | 6-10 | | ±22.99 | ±28.99 | MH-18 | 7-10 | ±20.57 | ±28.99 | | MH-18 | 10-11 | ±9.81 | ±13.54 | MH-23 | 6-10 | ±22.99 | ±28.99 | MH-18 | 7-10 | ±20.57 | ±28.99 | MH-18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7-10 | ±21.02 | ±19.82 | MH-17 | 7-10 | ±20.57 | | | | | | ±25.77 | | MH-18 | 7-10 | ±20.57 | ±25.77 | MH-18 | 7-10 | | ±20.57 | ±28.99 | MH-18 | 7-10 | ±20.57 | ±28.99 | | MH-18 | 10-11 | ±9.81 | ±13.54 | MH-23 | 6-10 | ±22.99 | ±28.99 | MH-18 | 7-10 | ±20.57 | ±28.99 | MH-18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Морск. забр. д. № 1 м.

ДОМЫ ПАМЯТНЫЕ

Нэт. = 6.0 м.; Нэт. = 7.2 м. + 6.0 м.

| Нагрузка на пол/на тс/м | № эта этажа | №№ отражения | № тс | η | №·η тс | Марка закладной изделия | Нагрузка на пол/на тс/м | № эта этажа | №№ отражения | № тс | η | №·η тс | Марка закладной изделия | | |
|-------------------------------|-------------------|-----------------|---------|------|-----------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------|-----------------|---------|------|-----------|-------------------------------|--------|-------|
| 14,5 | 5 | 49-50 | ±2,24 | 1,08 | ±2,42 | МН-24 | 18,0 | 5 | 49-50 | ±2,24 | 1,08 | ±2,42 | МН-24 | | |
| | | 50-51 | ±2,16 | | ±2,33 | | | | 50-51 | ±2,16 | | ±2,33 | | | |
| | | 42-50 | ±4,60 | | ±4,97 | | | | МН-28 | 42-50 | | ±4,60 | | ±4,97 | МН-28 |
| | | 43-50 | | | | | | | | 43-50 | | | | | |
| | 4 | 38-39 | ±4,84 | 1,20 | ±5,81 | МН-24 | | 4 | 38-39 | ±4,84 | 1,24 | ±5,00 | МН-24 | | |
| | | 39-40 | ±4,71 | | ±5,55 | | | | 39-40 | ±4,71 | | ±5,84 | | | |
| | | 31-39 | ±9,97 | | ±11,95 | | | | МН-20 | 31-39 | | ±9,97 | | ±12,35 | МН-20 |
| | | 32-39 | | | | | | | | 32-39 | | | | | |
| | 3 | 27-28 | ±7,29 | 1,33 | ±9,70 | МН-23 | | 3 | 27-28 | ±7,29 | 1,41 | ±10,28 | МН-23 | | |
| | | 28-29 | ±7,15 | | ±9,52 | | | | 28-29 | ±7,15 | | ±10,10 | | | |
| | | 20-28 | ±15,09 | | ±20,07 | | | | МН-19 | 20-28 | | ±15,09 | | ±21,28 | МН-19 |
| | | 21-28 | | | | | | | | 21-28 | | | | | |
| | 2 | 15-17 | ±9,78 | 1,41 | ±13,79 | МН-23 | | 2 | 15-17 | ±9,78 | 1,52 | ±14,87 | МН-23 | | |
| | | 17-18 | ±9,55 | | ±13,52 | | | | 17-18 | ±9,55 | | ±14,68 | | | |
| | | 13-17 | ±20,30 | | ±28,62 | | | | МН-19 | 13-17 | | ±20,30 | | ±30,86 | МН-18 |
| | | 14-17 | | | | | | | | 14-17 | | | | | |
| | 1 | 9-10 | ±9,90 | 1,55 | ±15,35 | МН-23 | | 1 | 9-10 | ±9,90 | 1,71 | ±16,99 | МН-22 | | |
| | | 10-11 | ±9,81 | | ±15,21 | | | | 10-11 | ±9,81 | | ±16,78 | | | |
| | | 6-10 | ±20,57 | | ±31,88 | | | | МН-18 | 6-10 | | ±20,57 | | ±35,17 | МН-18 |
| | | 7-10 | | | | | | | | 7-10 | | | | | |

Инв. № 00001. Подпись мастера. 08.08.2018

1.020.1-4.0-1 134

 АИСТ
14

22220-02

39

Р Д М Ы Ш Е С Т У Э Т О Ж Е Н Ы Е Н_{ЭТ} = 2.6 м; Н_{ЭЖ} = 4.8 м + 2.6 м

| Идентификация столба Т.С.М. | № ЭТ- ЭЖ | №№ отверстий | № ТС | γ | №-γ ТС | Масса затяжки кг/см | Коррозия поверхности Т.С.М. | № ЭТ- ЭЖ | №№ отверстий | № ТС | γ | №-γ ТС | Масса затяжки кг/см | Коррозия поверхности Т.С.М. | № ЭТ- ЭЖ | №№ отверстий | № ТС | γ | №-γ ТС | Масса затяжки кг/см | Коррозия поверхности Т.С.М. | № ЭТ- ЭЖ | №№ отверстий | № ТС | γ | №-γ ТС | Масса затяжки кг/см | Коррозия поверхности Т.С.М. | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------|-----------------|---------|--------|-----------|---------------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|---------|--------|-----------|---------------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|---------|--------|-----------|---------------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|---------|--------|-----------|---------------------------|-----------------------------------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|
| 7.0 | 6 | 70-71 | ±3.13 | 1.09 | ±3.11 | МН-24 | 7.0 | 1 | 9-10 | ±2.28 | 1.32 | ±12.25 | МН-23 | 9.0 | 2 | 18-19 | ±12.85 | 1.39 | ±17.85 | МН-22 | 3 | 31-32 | ±10.79 | 1.36 | ±14.57 | МН-23 | 10-11 | ±9.19 | ±12.13 | 1.37 | ±17.60 | МН-19 | 25-32 | ±15.02 | ±20.43 | МН-19 |
| | | 71-72 | ±3.02 | | ±3.29 | | | | 6-10 | ±12.89 | | ±17.01 | | | | 16-19 | ±17.83 | | 17-19 | | | | ±17.83 | | 25-32 | | | ±15.02 | | | | | | | | |
| | | 84-71 | ±4.30 | | ±4.69 | | | | 7-10 | ±12.89 | | ±4.69 | | | | 17-19 | ±17.83 | | 17-19 | | | | ±17.83 | | 25-32 | | | ±15.02 | | | | | | | | |
| | | 65-71 | ±4.30 | | ±4.69 | | | | 7-10 | ±12.89 | | ±4.69 | | | | 17-19 | ±17.83 | | 17-19 | | | | ±17.83 | | 25-32 | | | ±15.02 | | | | | | | | |
| | 5 | 57-58 | ±5.53 | 1.16 | ±6.53 | МН-24 | 8.0 | 6 | 70-71 | ±3.13 | 1.09 | ±3.11 | МН-24 | 11.0 | 1 | 9-10 | ±2.28 | 1.37 | ±12.71 | МН-23 | 2 | 18-19 | ±12.85 | 1.18 | ±13.02 | МН-22 | 19-20 | ±12.66 | ±13.74 | 1.37 | ±17.66 | МН-19 | 16-19 | ±17.83 | ±26.39 | МН-18 |
| | | 58-59 | ±5.16 | | ±6.33 | | | | 71-72 | ±3.02 | | ±3.29 | | | | 10-11 | ±2.19 | | ±12.59 | | | | 18-20 | | ±12.66 | | | ±13.74 | | | | | | | | |
| | | 57-58 | ±7.76 | | ±8.00 | | | | 84-71 | ±4.30 | | ±4.69 | | | | 5-10 | ±2.89 | | ±17.66 | | | | 16-19 | | ±17.83 | | | ±26.39 | | | | | | | | |
| | | 52-58 | ±7.76 | | ±8.00 | | | | 65-71 | ±4.30 | | ±4.69 | | | | 7-10 | ±12.89 | | ±17.66 | | | | 17-19 | | ±17.83 | | | ±26.39 | | | | | | | | |
| | 4 | 44-45 | ±8.18 | 1.22 | ±9.98 | МН-23 | 9.0 | 5 | 57-58 | ±5.63 | 1.17 | ±6.59 | МН-24 | 11.0 | 6 | 70-71 | ±3.13 | 1.09 | ±3.11 | МН-24 | 1 | 9-10 | ±9.28 | 1.16 | ±13.55 | МН-23 | 10-11 | ±8.19 | ±13.42 | 1.22 | ±3.29 | МН-20 | 5-10 | ±12.89 | ±18.82 | МН-19 |
| | | 45-46 | ±8.01 | | ±9.77 | | | | 58-58 | ±5.46 | | ±6.39 | | | | 71-72 | ±3.02 | | ±3.29 | | | | 10-11 | | ±8.19 | | | ±13.42 | | | | | | | | |
| | | 38-45 | ±11.32 | | ±13.81 | | | | 57-58 | ±7.76 | | ±9.08 | | | | 64-71 | ±4.30 | | ±4.69 | | | | 5-10 | | ±12.89 | | | ±18.82 | | | | | | | | |
| | | 39-45 | ±11.32 | | ±13.81 | | | | 52-58 | ±7.76 | | ±9.08 | | | | 65-71 | ±4.30 | | ±4.69 | | | | 7-10 | | ±12.89 | | | ±18.82 | | | | | | | | |
| 3 | 31-32 | ±10.79 | 1.28 | ±13.81 | МН-23 | 10.0 | 4 | 44-45 | ±8.18 | 1.25 | ±10.23 | МН-23 | 11.0 | 5 | 57-58 | ±5.63 | 1.18 | ±6.64 | МН-24 | 6 | 70-71 | ±3.13 | 1.29 | ±3.11 | МН-24 | 71-72 | ±3.02 | ±3.29 | 1.28 | ±9.16 | МН-20 | 64-71 | ±4.30 | ±4.69 | МН-20 | |
| | 32-33 | ±10.70 | | ±13.70 | | | | 45-46 | ±8.01 | | ±10.01 | | | | 58-59 | ±5.46 | | ±6.44 | | | | 71-72 | | ±3.02 | | | ±3.29 | | | | | | | | | |
| | 25-32 | ±15.02 | | ±19.23 | | | | 38-45 | ±11.32 | | ±14.15 | | | | 57-58 | ±7.76 | | ±9.16 | | | | 64-71 | | ±4.30 | | | ±4.69 | | | | | | | | | |
| | 25-32 | ±15.02 | | ±19.23 | | | | 39-45 | ±11.32 | | ±14.15 | | | | 52-58 | ±7.76 | | ±9.16 | | | | 65-71 | | ±4.30 | | | ±4.69 | | | | | | | | | |
| 2 | 18-19 | ±12.85 | 1.33 | ±17.09 | МН-22 | 11.0 | 3 | 31-32 | ±10.79 | 1.30 | ±14.03 | МН-23 | 12.0 | 4 | 44-45 | ±8.18 | 1.28 | ±10.47 | МН-23 | 5 | 57-58 | ±5.53 | 1.20 | ±5.76 | МН-24 | 58-59 | ±5.46 | ±6.55 | 1.28 | ±14.19 | МН-20 | 57-58 | ±7.76 | ±9.91 | МН-20 | |
| | 19-20 | ±12.66 | | ±16.84 | | | | 32-33 | ±10.70 | | ±13.91 | | | | 45-46 | ±8.01 | | ±10.25 | | | | 57-58 | | ±5.46 | | | ±6.55 | | | | | | | | | |
| | 16-19 | ±17.83 | | ±23.71 | | | | 25-32 | ±15.02 | | ±19.53 | | | | 38-45 | ±11.32 | | ±14.19 | | | | 57-58 | | ±7.76 | | | ±9.91 | | | | | | | | | |
| | 17-19 | ±17.83 | | ±23.71 | | | | 25-32 | ±15.02 | | ±19.53 | | | | 39-45 | ±11.32 | | ±14.19 | | | | 52-58 | | ±7.76 | | | ±9.91 | | | | | | | | | |

Иск. № 10000. Проверка работ. Команда № 1

1.020.1-4.0-1 134 АУЛ 15

22220-02

Р а м н и ш е с т и э т а ж е н н ы е

Нэт. = 3.6 м

Нэт. = 4.8 м + 3.6 м

Нэт. = 4.2 м

| Направление на рудель Т/С/М | № эта- жа | NN отражения | N TC | ? | № TC | Марка записки УЗ/Э/А/У | Направление на рудель Т/С/М | № эта- жа | NN отражения | N TC | ? | № TC | Марка записки УЗ/Э/А/У | Направление на рудель Т/С/М | № эта- жа | NN отражения | N TC | ? | № TC | Марка записки УЗ/Э/А/У | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|---------|--------|---------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|---------|--------|---------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|---------|--------|---------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 14.5 | 4 | 44-45 | ±8.18 | 1.33 | ±10.88 | MH-23 | 18.0 | 5 | 57-58 | ±5.63 | 1.32 | ±7.13 | MH-24 | 6 | 70-71 | ±3.11 | 1.12 | ±2.48 | MH-24 | 1 | 9-10 | ±15.53 | 1.35 | ±15.57 | MH-23 | | | | | | | | |
| | | 45-46 | ±8.01 | | ±10.65 | | | | ±7.21 | ±2.97 | | ±2.33 | | | 10-11 | ±11.15 | | ±15.46 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 38-45 | ±11.32 | | ±15.06 | | | | MH-20 | 51-58 | | ±7.76 | | | ±10.24 | MH-20 | | 64-71 | | | ±4.79 | ±5.36 | | MH-28 | | 6-10 | ±19.43 | MH-19 | | | | | |
| | | 39-45 | | | | | | | | 52-58 | | | | | | | | 65-71 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | 31-32 | ±10.79 | 1.53 | ±15.51 | MH-23 | | 4 | 44-45 | ±8.18 | 1.56 | ±12.75 | MH-23 | 5 | 57-58 | ±6.94 | 1.18 | ±7.01 | MH-24 | 6 | 70-71 | ±3.11 | 1.12 | ±3.48 | MH-24 | | | | | | | | |
| | | 32-33 | ±10.70 | | ±15.37 | | | | ±12.50 | ±5.74 | | ±6.77 | | | 71-72 | ±2.97 | | ±3.33 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 25-32 | ±15.02 | | ±22.88 | | | | MH-19 | 38-45 | | ±11.32 | | | ±17.66 | MH-19 | | 51-58 | | | ±9.22 | ±10.89 | | MH-20 | | 64-71 | ±4.79 | ±5.36 | MH-20 | 65-71 | ±4.79 | ±5.36 | MH-20 |
| | | 26-32 | | | | | | | | 39-45 | | | | | | | | 52-58 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | 18-19 | ±12.85 | 1.73 | ±22.23 | MH-22 | | 8 | 31-32 | ±10.79 | 1.83 | ±19.75 | MH-22 | 4 | 44-45 | ±8.73 | 1.24 | ±10.83 | MH-23 | 5 | 57-58 | ±5.94 | 1.19 | ±7.07 | MH-24 | | | | | | | | |
| | | 19-20 | ±12.66 | | ±21.90 | | | | ±10.70 | ±15.58 | | ±5.74 | | | ±6.83 | 58-59 | | ±5.74 | | | ±6.83 | | | | | | | | | | | | |
| | | 16-19 | ±17.83 | | ±30.85 | | | | MH-18 | 25-32 | | ±15.02 | | | ±27.69 | MH-19 | | 38-45 | | | ±12.72 | ±17.01 | | MH-19 | | 51-58 | ±9.22 | ±10.97 | MH-20 | 52-58 | ±9.22 | ±10.97 | MH-20 |
| | | 17-19 | | | | | | | | 26-32 | | | | | | | | 39-45 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 9-10 | ±8.28 | 1.71 | ±15.87 | MH-23 | 2 | 18-19 | ±12.85 | 2.73 | ±27.37 | MH-22 | 3 | 31-32 | ±11.40 | 1.31 | ±14.93 | MH-23 | 4 | 44-45 | ±8.73 | 1.25 | ±10.91 | MH-23 | | | | | | | | | | |
| | 10-11 | ±9.19 | | ±15.71 | | | ±12.66 | ±25.97 | | ±14.29 | | | ±10.71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6-10 | ±12.89 | | ±22.04 | | | MH-19 | 18-19 | | ±17.83 | | | ±37.89 | MH-18 | | 25-32 | | | ±17.99 | ±23.55 | | MH-19 | | 38-45 | ±13.72 | ±17.15 | MH-19 | 39-45 | ±13.72 | ±17.15 | MH-19 | | |
| | 7-10 | | | | | | | 17-19 | | | | | | | | 26-32 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18.0 | 6 | 70-71 | ±3.13 | 1.09 | ±3.41 | MH-24 | 1 | 9-10 | ±9.28 | 2.09 | ±18.40 | MH-22 | 2 | 18-19 | ±13.87 | 1.38 | ±19.14 | MH-22 | 3 | 31-32 | ±11.40 | 1.35 | ±15.39 | MH-23 | | | | | | | | | |
| | | 71-72 | ±3.02 | | ±3.29 | | | ±9.19 | ±18.21 | | ±13.89 | | | ±18.89 | 32-33 | | ±11.29 | | | ±15.24 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 64-71 | ±4.30 | | ±4.68 | | | MH-20 | 8-10 | | ±12.89 | | | ±25.94 | MH-19 | | 16-19 | | | ±21.88 | ±30.19 | | MH-18 | | 25-32 | ±17.98 | ±24.27 | MH-19 | 25-32 | ±17.98 | ±24.27 | MH-19 | |
| | | 65-71 | | | | | | | 7-10 | | | | | | | | 7-10 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Лист № 1000. Направление вправо. Записки № 14.5

Д О М Ы Ш Е Д Т У Э Т О Ж Е Н Д И Е Нэт. = 4.2 м.

| Натурная инструмент т.с.м. | № эта- жа | №№ этажей | № т.с. | ? | №-7 т.с. | Марка заклада узелов | Натурная инструмент т.с.м. | № эта- жа | №№ этажей | № т.с. | ? | №-7 т.с. | Марка заклада узелов | Натурная инструмент т.с.м. | № эта- жа | №№ этажей | № т.с. | ? | №-7 т.с. | Марка заклада узелов | Натурная инструмент т.с.м. | № эта- жа | №№ этажей | № т.с. | ? | №-7 т.с. | Марка заклада узелов | | | | |
|----------------------------------|-----------------|--------------|-----------|--------|-------------|----------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------|-----------|--------|-------------|----------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------|-----------|--------|-------------|----------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------|-----------|--------|-------------|----------------------------|--------|-------|--------|-------|
| 3.0 | 2 | 18-19 | ±13.87 | 1.15 | ±20.11 | MH-22 | 11.0 | 3 | 31-32 | ±14.10 | 1.42 | ±16.19 | MH-23 | 14.5 | 4 | 44-45 | ±8.73 | 1.38 | ±12.05 | MH-23 | 18.0 | 5 | 57-58 | ±5.94 | 1.37 | ±8.14 | MH-24 | | | | |
| | | 19-20 | ±13.59 | | ±13.85 | | | | 32-33 | ±14.29 | | ±16.03 | | | | 45-46 | ±8.57 | | ±11.83 | | | | 58-59 | ±5.74 | | ±7.85 | | | | | |
| | | 16-19 | ±21.88 | | ±31.73 | MH-18 | | | 25-32 | ±17.98 | | ±25.53 | MH-18 | | | 38-45 | ±13.72 | | ±18.93 | MH-19 | | | 51-58 | ±9.22 | | ±12.53 | MH-20 | | | | |
| | | 17-19 | | | 26-32 | ±17.98 | | | ±25.53 | | | MH-18 | 39-45 | | | ±13.72 | | | ±18.93 | MH-19 | | | 52-58 | | | ±9.22 | ±12.53 | MH-20 | | | |
| | | 9-10 | ±14.53 | | ±16.49 | 1.13 | | | ±16.49 | MH-23 | | 18-19 | ±13.87 | | | ±21.91 | MH-22 | | 31-32 | ±14.10 | | | ±18.58 | MH-22 | | 44-45 | ±8.73 | ±14.32 | MH-23 | | |
| | 10-11 | ±14.45 | ±16.37 | 19-20 | ±13.69 | | | ±21.63 | 32-33 | | ±14.29 | ±18.10 | MH-22 | | 45-46 | ±8.57 | | ±14.05 | MH-23 | | | | | | | | | | | | |
| | 6-10 | ±18.43 | ±26.35 | MH-18 | 16-19 | | | ±21.88 | ±34.57 | MH-18 | 25-32 | ±17.98 | ±29.31 | | MH-18 | 38-45 | ±13.72 | ±22.50 | MH-19 | | | | | | | | | | | | |
| | 7-10 | | ±18.43 | ±26.35 | MH-18 | | | | 17-19 | ±21.88 | ±34.57 | | MH-18 | | 26-32 | ±17.98 | | ±29.31 | MH-18 | 39-45 | | ±13.72 | ±22.50 | MH-19 | | | | | | | |
| | 11.0 | 6 | 70-71 | ±3.11 | 1.12 | +3.48 | | MH-24 | 14.5 | 1 | 9-10 | ±14.53 | 1.55 | | ±17.87 | MH-22 | 18.0 | 2 | 18-19 | ±18.87 | | 1.89 | ±26.21 | MH-22 | 18.0 | 3 | 31-32 | ±14.10 | 1.98 | ±22.57 | MH-22 |
| | | | 71-72 | ±2.97 | | ±3.33 | | | | | 10-11 | ±14.45 | | | ±17.75 | | | | MH-22 | 19-20 | | | ±13.69 | | | | ±25.87 | MH-22 | | 32-33 | |
| 64-71 | | | ±4.79 | ±5.35 | | MH-20 | 6-10 | ±18.43 | | | ±28.57 | MH-18 | | 16-19 | ±21.88 | ±44.35 | | | MH-17 | 25-32 | ±17.98 | | ±35.68 | MH-18 | | | | | | | |
| 65-71 | | | | ±5.35 | | MH-20 | 7-10 | | | | ±18.43 | ±28.57 | | MH-18 | | 17-19 | | | ±21.88 | ±44.35 | | | MH-17 | 26-32 | | | ±17.98 | ±35.68 | | MH-18 | |
| 57-58 | | | ±5.94 | ±7.13 | | MH-24 | 70-71 | ±3.11 | | | ±3.18 | MH-24 | | 9-10 | ±14.53 | 1.12 | | | ±21.33 | MH-22 | 18-19 | | ±18.87 | ±32.87 | | | MH-21 | | | | |
| 58-59 | | ±5.74 | ±6.89 | 71-72 | ±2.97 | | ±3.33 | MH-24 | | 10-11 | ±14.45 | | ±21.10 | MH-22 | 19-20 | | | ±13.69 | ±32.45 | | MH-21 | | | | | | | | | | |
| 51-58 | | ±9.22 | ±11.06 | MH-20 | 64-71 | ±4.79 | ±5.35 | MH-20 | | 6-10 | ±18.43 | 1.85 | ±34.10 | MH-18 | 16-19 | ±21.88 | | ±51.88 | MH-17 | | | | | | | | | | | | |
| 52-58 | | | ±11.06 | MH-20 | 65-71 | | ±4.79 | ±5.35 | | MH-20 | | | 7-10 | | ±18.43 | | | ±34.10 | | MH-18 | 17-19 | ±21.88 | ±51.88 | MH-17 | | | | | | | |
| 4 | | 4 | 44-45 | ±8.73 | 1.29 | ±14.26 | MH-23 | 14.5 | | 5 | 57-58 | ±5.94 | 1.23 | ±7.31 | MH-24 | 18.0 | | 6 | 70-71 | ±3.11 | 1.12 | ±3.48 | MH-24 | 18.0 | | 1 | 9-10 | ±14.53 | 2.32 | ±26.75 | MH-22 |
| | | | 45-46 | ±8.57 | | ±14.06 | | | | | MH-19 | 58-59 | | ±5.74 | | | | | ±7.06 | MH-24 | | 71-72 | | | | | ±2.97 | ±3.33 | | MH-24 | |
| | | | 38-45 | ±13.72 | | ±17.70 | MH-19 | | 51-58 | | ±9.22 | ±11.34 | | MH-20 | 64-71 | | ±4.79 | | ±5.35 | MH-20 | | 6-10 | ±18.43 | | ±42.76 | | MH-17 | | | | |
| | | 39-45 | ±17.70 | | MH-19 | 52-58 | ±9.22 | | ±11.34 | | | MH-20 | | 65-71 | ±4.79 | | | | ±5.35 | MH-20 | | 7-10 | | | ±18.43 | | | ±42.76 | | MH-17 | |

Уч. № 1000. Инст. и чертеж. Сводный журнал

1.020.1-4.0-1 134 Аудит
17

РАМЫ ШЕСТИУГОЛЬНЫЕ Нэг. = 4.8 м; Нэг. = 6.0 м + 4.8 м

| История на фунда- т С/М | № этажа | №№ отверстий | № ТС | ? | №.? | Модель зубчат. усебания | История на фунда- т С/М | № этажа | №№ отверстий | № ТС | ? | №.? | Модель зубчат. усебания | История на фунда- т С/М | № этажа | №№ отверстий | № ТС | ? | №.? | Модель зубчат. усебания | История на фунда- т С/М | № этажа | №№ отверстий | № ТС | ? | №.? | Модель зубчат. усебания | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------|-----------------|---------|--------|-------|-------------------------------|-------------------------------|------------|-----------------|---------|--------|--------|-------------------------------|-------------------------------|------------|-----------------|---------|-------|--------|-------------------------------|-------------------------------|------------|-----------------|---------|-------|--------|-------------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|
| 7.0 | 6 | 70-71 | ±2.51 | ±3.20 | 1.15 | МН-24 | 9.0 | 1 | 9-10 | ±11.43 | 1.38 | ±15.77 | МН-23 | 9.0 | 2 | 18-19 | ±12.58 | 1.51 | ±19.00 | МН-22 | 11.0 | 3 | 31-32 | ±10.19 | 1.48 | ±15.08 | МН-23 | | | | | | | | | |
| | | 71-72 | ±2.52 | ±2.90 | | | | | 10-11 | ±11.37 | | ±15.69 | | | | 19-20 | ±12.43 | | ±12.77 | | | | 32-33 | ±10.08 | | ±14.92 | | | | | | | | | | |
| | | 64-71 | ±4.42 | ±5.08 | | | | | МН-20 | 6-10 | | ±12.65 | | | | ±27.12 | 15-19 | | ±2.55 | | | | ±32.54 | МН-18 | | 25-32 | | ±17.47 | ±25.85 | МН-18 | | | | | | |
| | | 65-71 | | | | | | | 7-10 | | | | | | | 17-19 | | | | | | | | 28-32 | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | 57-58 | ±5.25 | ±6.38 | 1.20 | МН-24 | | 9.0 | 6 | 70-71 | ±2.61 | 1.15 | ±3.00 | | МН-24 | 11.0 | 1 | 9-10 | ±11.43 | 1.48 | | ±16.92 | МН-22 | 11.0 | 2 | 18-19 | ±12.58 | 1.58 | ±21.13 | МН-22 | | | | | | |
| | | 58-59 | ±5.10 | ±6.12 | | | | | | 71-72 | ±2.52 | | ±2.90 | | | | | 10-11 | ±11.37 | | | ±15.83 | | | | 19-20 | ±12.43 | | ±20.88 | | | | | | | |
| | | 51-58 | ±8.92 | ±10.70 | | | | | | МН-20 | 64-71 | | ±4.42 | | | | | ±5.08 | 6-10 | | | ±12.65 | | | | ±22.08 | МН-18 | | 16-19 | | ±2.55 | ±35.20 | МН-18 | | | |
| | | 52-58 | | | | | | | | 65-71 | | | | | | | | 7-10 | | | | | | | | | 17-19 | | | | | | | | | |
| | 4 | 44-45 | ±7.85 | ±9.89 | 1.25 | МН-23 | | | 9.0 | 5 | 57-58 | ±5.25 | 1.21 | | ±6.35 | | МН-24 | 11.0 | 6 | 70-71 | | ±2.61 | 1.15 | | ±3.00 | МН-24 | 11.0 | 1 | 9-10 | ±11.43 | 1.64 | ±12.75 | МН-22 | | | |
| | | 45-46 | ±7.72 | ±9.73 | | | | | | | 58-59 | ±5.10 | | | ±6.17 | | | | | 71-72 | | ±2.52 | | | ±2.90 | | | | 10-11 | ±11.37 | | ±18.65 | | | | |
| | | 38-45 | ±13.41 | ±16.90 | | | | | | | МН-19 | 51-58 | | | ±8.92 | | | | | ±10.79 | | 64-71 | | | ±4.42 | | | | ±5.08 | МН-20 | | 6-10 | | ±19.65 | ±32.23 | МН-18 |
| | | 39-45 | | | | | | | | | 52-58 | | | | | | | | | 65-71 | | | | | | | | | | 7-10 | | | | | | |
| 3 | 31-32 | ±10.19 | ±13.55 | 1.33 | МН-23 | 9.0 | 4 | | | 44-45 | ±7.85 | 1.25 | ±9.89 | МН-23 | 11.0 | | 5 | | 57-58 | ±5.25 | 1.21 | ±6.35 | МН-24 | | 14.5 | 6 | | 70-71 | ±2.61 | 1.15 | ±3.00 | МН-24 | | | | |
| | 32-33 | ±10.08 | ±13.41 | | | | | | | 45-46 | ±7.72 | | ±9.73 | | | | | | 58-59 | ±5.10 | | ±6.17 | | | | | | 71-72 | ±2.52 | | ±2.90 | | | | | |
| | 25-32 | ±17.47 | ±23.24 | | | | | | | МН-19 | 38-45 | | ±13.41 | | | | | | ±16.90 | 61-58 | | ±8.92 | | | | | | ±10.79 | МН-20 | | 64-71 | | ±4.42 | ±5.08 | МН-20 | |
| | 26-32 | | | | | | | | | 39-45 | | | | | | | | | 52-58 | | | | | | | | | | 65-71 | | | | | | | |
| 2 | 18-19 | ±12.58 | ±17.85 | 1.12 | МН-22 | | 9.0 | 3 | | 31-32 | ±10.19 | 1.39 | ±14.15 | МН-23 | | 14.5 | 4 | | 44-45 | ±7.85 | 1.30 | ±10.21 | МН-23 | 14.5 | | 5 | | 57-58 | ±5.25 | 1.25 | ±6.62 | МН-24 | | | | |
| | 19-20 | ±12.43 | ±17.55 | | | | | | | 32-33 | ±10.08 | | ±14.01 | | | | | | 45-46 | ±7.72 | | ±10.04 | | | | | | 58-59 | ±5.10 | | ±6.13 | | | | | |
| | 16-19 | ±2.55 | ±30.68 | | | | | | | МН-18 | 25-32 | | ±17.47 | | | | | | ±24.28 | 38-45 | | ±13.41 | | | | | | ±17.43 | МН-19 | | 61-58 | | ±8.92 | ±11.24 | МН-20 | |
| | 17-19 | | | | | | | | | 26-32 | | | | | | | | | 39-45 | | | | | | | | | | 52-58 | | | | | | | |

История на фунда-т С/М

1.020.1-4.0-1 134

Р Д М 01 Ш В С Т У 9 Т О Ж Е Н Ы Е

Нят. = 4.8 м.; Нят. = 6.0 м. + 4.8 м.

Нят. = 6.0 м.; Нят. = 7.2 м. + 6.0 м.

| Направление на пункт Т.С.М. | № эта- жа | Н.Н. отверстия | Н.Т. | ? | Н.Т. Т.С. | Марка защиты изделия | Направление на пункт Т.С.М. | № эта- жа | Н.Н. отверстия | Н.Т. | ? | Н.Т. Т.С. | Марка защиты изделия | Направление на пункт Т.С.М. | № эта- жа | Н.Н. отверстия | Н.Т. | ? | Н.Т. Т.С. | Марка защиты изделия | Направление на пункт Т.С.М. | № эта- жа | Н.Н. отверстия | Н.Т. | ? | Н.Т. Т.С. | Марка защиты изделия |
|-----------------------------------|-----------------|-------------------|--------|--------|--------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------------|--------|--------|--------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------------|--------|-------|--------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------------|--------|------|--------------|----------------------------|
| 14,5 | 4 | 44-45 | ±7,85 | | ±11,23 | MH-23 | 18,0 | 5 | 57-58 | ±5,25 | | ±7,46 | MH-24 | 7,0 | 6 | 60-61 | ±2,07 | | ±2,32 | MH-24 | 7,0 | 1 | 9-10 | ±11,11 | | ±14,22 | MH-23 |
| | | 45-46 | ±7,72 | 1,43 | ±11,04 | | | | 58-59 | ±5,10 | 1,42 | ±7,24 | | | | 61-62 | ±2,00 | | ±2,24 | | | | 10-11 | ±11,03 | | ±14,12 | |
| | | 38-45 | ±13,41 | | ±12,18 | MH-19 | | | 51-58 | ±2,92 | | ±12,67 | MH-20 | | | 53-61 | ±4,25 | | ±4,76 | MH-20 | | | 6-10 | ±23,11 | | ±23,58 | MH-18 |
| | | 39-45 | | | | | | | 52-58 | | | | | | | 54-61 | | | | | | | 7-10 | | | | |
| | 3 | 31-32 | ±10,19 | | ±17,53 | MH-22 | | 4 | 44-45 | ±7,85 | | ±13,50 | MH-23 | | 5 | 49-50 | ±4,48 | | ±5,24 | MH-24 | | 6 | 60-61 | ±2,07 | | ±2,32 | MH-24 |
| | | 32-33 | ±10,08 | 1,72 | ±17,34 | | | | 45-46 | ±7,72 | | ±13,28 | | | | 58-61 | ±4,35 | | ±5,09 | | | | 61-62 | ±2,00 | | ±2,24 | |
| | | 25-32 | ±17,47 | | ±20,05 | MH-18 | | | 38-45 | ±13,41 | 1,72 | ±22,07 | MH-19 | | | 42-50 | ±2,23 | | ±10,80 | MH-20 | | | 53-61 | ±4,25 | 1,12 | ±4,76 | MH-20 |
| | | 26-32 | | | | | | | 39-45 | | | | | | | 43-50 | | | | | | | 54-61 | | | | |
| | 2 | 18-19 | ±12,58 | | ±25,79 | MH-22 | | 3 | 31-32 | ±10,19 | | ±21,60 | MH-22 | | 4 | 38-39 | ±6,88 | | ±8,32 | MH-24 | | 5 | 49-50 | ±4,48 | | ±5,11 | MH-24 |
| | | 19-20 | ±12,43 | 2,05 | ±25,48 | | | | 32-33 | ±10,08 | 2,12 | ±21,37 | | | | 39-40 | ±6,76 | 1,21 | ±8,78 | | | | 50-51 | ±4,35 | 1,14 | ±4,96 | |
| | | 16-19 | ±21,55 | | ±44,18 | MH-17 | | | 25-32 | ±17,47 | | ±37,04 | MH-18 | | | 31-39 | ±14,24 | | ±17,23 | MH-19 | | | 42-50 | ±2,23 | | ±10,52 | MH-20 |
| | | 17-19 | | | | | | | 26-32 | | | | | | | 32-39 | | | | | | | 43-50 | | | | |
| 1 | 9-10 | ±11,43 | | ±22,75 | MH-22 | 2 | 18-19 | ±12,58 | | ±32,83 | MH-21 | 3 | 27-28 | ±8,99 | | ±11,15 | MH-23 | 4 | 38-39 | ±6,88 | | ±8,19 | MH-24 | | | | |
| | 10-11 | ±11,37 | 1,99 | ±22,63 | | | 19-20 | ±12,43 | 2,51 | ±32,44 | | | 28-29 | ±8,88 | 1,24 | ±11,01 | | | 39-40 | ±6,76 | 1,19 | ±8,04 | | | | | |
| | 6-10 | ±13,65 | | ±39,10 | MH-18 | | 16-19 | ±21,55 | | ±56,25 | MH-16 | | 20-28 | ±13,65 | | ±23,13 | MH-19 | | 31-39 | ±14,24 | | ±16,35 | MH-19 | | | | |
| | 7-10 | | | | | | 17-19 | | | | | | 21-28 | | | | | | 32-39 | | | | | | | | |
| 18,0 | 5 | 70-71 | ±2,61 | | ±3,00 | MH-24 | 1 | 9-10 | ±11,43 | | ±29,03 | MH-21 | 2 | 15-17 | ±11,20 | | ±14,00 | MH-23 | 3 | 27-28 | ±8,99 | | ±11,06 | MH-23 | | | |
| | | 71-72 | ±2,52 | 1,45 | ±2,90 | | | 10-11 | ±11,37 | 2,54 | ±28,88 | | | 17-18 | ±11,10 | 1,25 | ±12,89 | | | 28-29 | ±8,88 | 1,23 | ±10,92 | | | | |
| | | 64-71 | ±4,42 | | ±5,08 | MH-20 | | 6-10 | ±13,65 | | ±18,91 | MH-17 | | 13-17 | ±23,29 | | ±29,11 | MH-18 | | 20-28 | | | ±22,94 | MH-19 | | | |
| | | 65-71 | | | | | | 7-10 | | | | | | 14-17 | | | | | | 21-28 | ±10,65 | | | | | | |

1. 020. 1-4. 0-1 134

22220-02

Авг 19

№ п/п, марка, материал, диаметр, количество

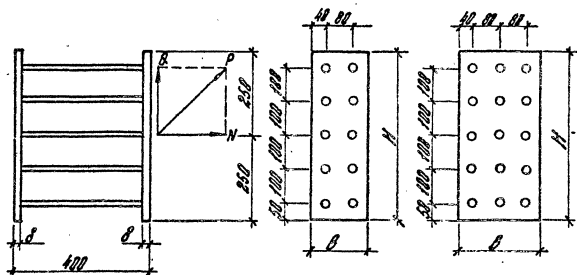
Р О М Б И Ш Е С Т Ц Э Т О Ж Н Ы Е Нэт. = 6,0 м.; Нэт. = 7,2 м. + 6,0 м.

| Нагрузка на рельс Т.С.М. | № эта-жа | № стержня | Н _{тс} | η | № стержня | Марка заклад. извешья | Нагрузка на рельс Т.С.М. | № эта-жа | № стержня | Н _{тс} | η | № стержня | Марка заклад. извешья | Нагрузка на рельс Т.С.М. | № эта-жа | № стержня | Н _{тс} | η | № стержня | Марка заклад. извешья | Нагрузка на рельс Т.С.М. | № эта-жа | № стержня | Н _{тс} | η | № стержня | Марка заклад. извешья | | | | | |
|--------------------------|----------|-----------|-----------------|--------|-----------|-----------------------|--------------------------|----------|-----------|-----------------|--------|-----------|-----------------------|--------------------------|----------|-----------|-----------------|--------|-----------|-----------------------|--------------------------|----------|-----------|-----------------|--------|-----------|-----------------------|--------|------|--------|-------|-------|
| 9,0 | 2 | 16-17 | ±11,20 | 1,25 | ±14,00 | МН-23 | 11,0 | 3 | 27-28 | ±8,99 | 1,27 | ±11,42 | МН-23 | 14,5 | 4 | 38-39 | ±6,88 | 1,30 | ±8,94 | МН-23 | 18,0 | 5 | 49-50 | ±4,48 | 1,34 | ±6,00 | МН-24 | | | | | |
| | | 17-18 | ±11,10 | | ±13,88 | | | | 28-29 | ±8,88 | | ±11,28 | | | | 39-40 | ±6,76 | | ±8,79 | | | | 50-51 | ±4,35 | | ±5,83 | | | | | | |
| | | 13-17 | ±23,29 | | ±23,11 | | | | 20-28 | ±18,65 | | ±23,59 | | | | 31-39 | ±14,24 | | ±18,51 | | | | 42-50 | ±9,23 | | ±12,37 | | МН-20 | | | | |
| | | 14-17 | ±23,29 | | ±23,11 | | | | 21-28 | ±18,65 | | ±23,59 | | | | 32-39 | ±14,24 | | ±18,51 | | | | 43-50 | ±9,23 | | ±12,37 | | | | | | |
| | 1 | 9-10 | ±11,11 | ±14,55 | 1,31 | ±14,55 | | МН-23 | 2 | 16-17 | ±11,20 | 1,28 | ±14,34 | | МН-23 | 3 | 27-28 | ±8,99 | 1,39 | ±12,50 | | МН-23 | 4 | 38-39 | ±6,88 | 1,53 | ±10,53 | МН-23 | | | | |
| | | 10-11 | ±11,03 | ±14,45 | | 17-18 | | | | ±11,10 | ±14,21 | | 28-29 | | | | ±8,88 | ±12,34 | | 39-40 | | | | ±6,76 | ±10,34 | | | | | | | |
| | | 6-10 | ±23,11 | ±30,27 | | 13-17 | | | | ±23,29 | ±29,81 | | 20-28 | | | | ±18,65 | ±25,92 | | 31-39 | | | | ±14,24 | ±21,79 | | МН-19 | | | | | |
| | | 7-10 | ±23,11 | ±30,27 | | 14-17 | | | | ±23,29 | ±29,81 | | 21-28 | | | | ±18,65 | ±25,92 | | 32-39 | | | | ±14,24 | ±21,79 | | | | | | | |
| | 11,0 | 6 | 60-61 | ±2,07 | 1,12 | ±2,32 | | МН-24 | 14,5 | 1 | 9-10 | ±11,11 | 1,37 | | ±15,22 | МН-23 | 18,0 | 2 | 16-17 | ±11,20 | | 1,41 | ±15,79 | МН-28 | 18,0 | 3 | 27-28 | ±8,99 | 1,57 | ±15,01 | МН-23 | |
| | | | 61-62 | ±2,00 | | ±2,24 | | | | | 10-11 | ±11,03 | | | ±15,11 | | | | 17-18 | ±11,10 | | | ±15,65 | | | | 28-29 | ±8,88 | | ±14,83 | | |
| | | | 53-61 | ±4,25 | | ±4,76 | | | | | 6-10 | ±23,11 | | | ±31,66 | | | | 13-17 | ±23,29 | | | ±32,84 | | | | 20-28 | ±18,65 | | ±31,15 | | МН-18 |
| | | | 54-61 | ±4,25 | | ±4,76 | | | | | 7-10 | ±23,11 | | | ±31,66 | | | | 14-17 | ±23,29 | | | ±32,84 | | | | 21-28 | ±18,65 | | ±31,15 | | |
| 5 | | 49-50 | ±4,48 | ±5,06 | 1,13 | ±5,06 | МН-24 | 6 | | 60-61 | ±2,07 | 1,12 | ±2,32 | МН-24 | 1 | 9-10 | | ±11,11 | 1,54 | ±17,11 | МН-22 | 2 | 16-17 | ±11,20 | | 1,72 | ±19,26 | МН-22 | | | | |
| | | 50-51 | ±4,35 | ±4,92 | | 61-62 | | | | ±2,00 | ±2,24 | | 10-11 | | | ±11,03 | | ±16,99 | | 17-18 | | | ±11,10 | ±19,09 | | | | | | | | |
| | | 42-50 | ±9,23 | ±10,43 | | 53-61 | | | | ±4,25 | ±4,76 | | 6-10 | | | ±23,11 | | ±35,59 | | 13-17 | | | ±23,29 | ±40,06 | | | МН-18 | | | | | |
| | | 43-50 | ±9,23 | ±10,43 | | 54-61 | | | | ±4,25 | ±4,76 | | 7-10 | | | ±23,11 | | ±35,59 | | 14-17 | | | ±23,29 | ±40,06 | | | | | | | | |
| 4 | | 38-39 | ±6,88 | ±8,32 | 1,21 | ±8,32 | МН-24 | 5 | | 49-50 | ±4,48 | 1,18 | ±5,29 | МН-24 | 6 | 60-61 | | ±2,07 | 1,12 | ±2,32 | МН-24 | 1 | 9-10 | ±11,11 | | 1,87 | ±20,78 | МН-22 | | | | |
| | | 39-40 | ±6,76 | ±8,18 | | 50-51 | | | | ±4,35 | ±5,13 | | 61-62 | | | ±2,00 | | ±2,24 | | 10-11 | | | ±11,03 | ±20,63 | | | | | | | | |
| | | 31-39 | ±14,24 | ±17,23 | | 42-50 | | | | ±9,23 | ±10,89 | | 53-61 | | | ±4,25 | | ±4,76 | | 6-10 | | | ±23,11 | ±43,22 | | | МН-17 | | | | | |
| | | 32-39 | ±14,24 | ±17,23 | | 43-50 | | | | ±9,23 | ±10,89 | | 54-61 | | | ±4,25 | | ±4,76 | | 7-10 | | | ±23,11 | ±43,22 | | | | | | | | |

Исполнитель:
 Проверка:
 Дата:

1.020.1-4.0-1 134 1007
20

Взвешивание



| Марка закладного изделия | Размеры, мм | | | | Гол-60 анкеры | Марка (класс) бетона колонны | Несущие способности [P], тс | Масса кг | Примечание |
|--------------------------|-------------|-----|----|--------|---------------|------------------------------|-----------------------------|----------|------------|
| | H | B | δ | Сем | | | | | |
| MK-15 | 500 | 240 | 16 | 20A II | 15 | 300(22.5) | 52,1 | 45,05 | |
| | | | | | | 400(30) | 57,0 | | |
| | | | | | | 500(40) | 60,5 | | |
| | | | | | | 600(45) | 63,0 | | |
| MK-17 | 500 | 240 | 14 | 18A II | 15 | 300(22.5) | 45,2 | 32,10 | |
| | | | | | | 400(30) | 49,1 | | |
| | | | | | | 500(40) | 52,0 | | |
| | | | | | | 600(45) | 54,8 | | |
| MK-18 | 500 | 160 | 16 | 20A II | 10 | 300(22.5) | 35,0 | 30,1 | |
| | | | | | | 400(30) | 38,3 | | |
| | | | | | | 500(40) | 40,7 | | |
| | | | | | | 600(45) | 42,3 | | |
| MK-19 | 500 | 160 | 12 | 18A II | 10 | 300(22.5) | 25,0 | 21,3 | |
| | | | | | | 400(30) | 27,4 | | |
| | | | | | | 500(40) | 28,9 | | |
| | | | | | | 600(45) | 30,4 | | |
| MK-20 | 500 | 160 | 8 | 12A II | 10 | 300(22.5) | 15,7 | 12,5 | |
| | | | | | | 400(30) | 16,8 | | |
| | | | | | | 500(40) | 17,9 | | |
| | | | | | | 600(45) | 18,8 | | |

Примечание:

Несущие способности [P] соответствуют высоте плиты 1,2 м.

При высоте этажа меньше 1,2 м, т.е. при уменьшении угла наклона любого свеса.

[P] может быть увеличена по расчету.

Конструкция MK-15... MK-20 - см. вып. 2-2

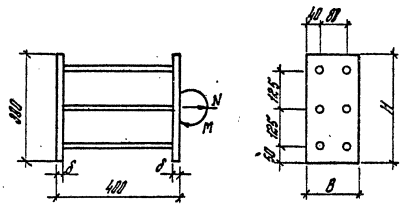
1.020.1-4.0-1 135

| | | | | |
|-----------|----------------|--------|---|----------------------|
| Исполн. | Проверен. | Спр. 1 | Закладные изделия колонн для крепления профильных связей. Несущие способности. | Листов 7 Листов 2 |
| МШП | Разработ. | Кол. 1 | | |
| Ст. инж. | Инж. А. В. Вич | Сек. 1 | | |
| Разработ. | Инженерина | Сек. 1 | | |

ЦНИИПРОЕЗДАНИИ

Исполн. Проверен. Спр. 1

Схема



| Марка защитного изделия | Размеры, мм | | | | Кон-во анкеров | Несущие способности | | Масса кг | Примечание |
|-------------------------------|-------------|-----|----|---------|-------------------|------------------------|---------|-------------|------------|
| | Н | В | δ | диан | | [N] тс | [M] тсм | | |
| МН-21 | 350 | 160 | 10 | 82 А II | 6 | 45.0 | 2.4 | 23.0 | |
| МН-22 | 350 | 160 | 14 | 10 А II | 6 | 22.4 | 2.1 | 17.1 | |
| МН-23 | 350 | 160 | 12 | 14 А II | 6 | 16.6 | 1.2 | 14.5 | |
| МН-24 | 350 | 160 | 8 | 10 А II | 6 | 8.4 | 0.5 | 8.5 | |
| | | | | | | | | | |

Примечание:
 Несущие способности защитных изделий соответствуют
 диапазону марок (классов) бетона колонн от М300 до М 500 (от 822.5 до 845)
 Конструкцию МН-21...МН24 - см. вып. 2-2.

Шифр докум. - 1020.1-4.0-1.135

| Шифр рамы | Нагрузка на ригель тс/м | Тип судоподвеса | N_{\max}^{φ} | | M_{\max}^{φ} | | Q_{\max}^{φ} | | N_x^w (тс) | M_x^w (тсм) | Q_x^w (т) | N_y^w | | M_y^w | | Q_y^w | |
|--------------|-------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------|------------------|----------------|---------|--------|---------|-------|---------|--------|
| | | | (тс) | N_{\min}^{φ} | (тсм) | M_{\min}^{φ} | (тс) | Q_{\min}^{φ} | | | | (тс) | N_y | (тсм) | M_y | (тс) | Q_y |
| П-6-3 (3,6) | 7,0 | рядовой крайний | 68,7 | - | 2,8 | - | 2,6 | - | ±1,67 | ±2,01 | ±1,17 | ±0,00 | ±1,19 | - | ±0,36 | - | - |
| | | связевой крайний | 68,7 | 53,8 | 2,8 | 2,0 | 2,6 | 1,9 | ±1,67 | ±2,01 | ±1,17 | - | ±22,11 | - | ±0,87 | - | ±6,53 |
| | | рядовой средний | 142,9 | - | 0,0 | - | 0,0 | - | ±0,00 | ±2,72 | ±1,68 | ±0,00 | - | ±1,19 | - | ±0,36 | - |
| | | связевой средний | 142,9 | 108,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±2,72 | ±1,68 | - | ±22,11 | - | ±0,87 | - | ±6,53 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 92,6 | - | 4,2 | - | 4,1 | - | ±1,68 | ±2,13 | ±1,23 | ±0,00 | - | ±1,23 | - | ±0,37 | - |
| | | связевой крайний | 92,6 | 65,9 | 4,2 | 2,8 | 4,1 | 2,6 | ±1,68 | ±2,13 | ±1,23 | - | ±23,25 | - | ±0,92 | - | ±6,87 |
| | | рядовой средний | 192,4 | - | 0,0 | - | 0,0 | - | ±0,00 | ±2,49 | ±1,56 | ±0,00 | - | ±1,23 | - | ±0,37 | - |
| | | связевой средний | 192,4 | 133,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±2,49 | ±1,56 | - | ±23,25 | - | ±0,92 | - | ±6,87 |
| | 18,0 | рядовой крайний | 133,4 | - | 7,0 | - | 6,8 | - | ±1,66 | ±2,17 | ±1,22 | ±0,00 | - | ±1,29 | - | ±0,39 | - |
| | | связевой крайний | 133,4 | 87,4 | 7,0 | 4,2 | 6,8 | 4,1 | ±1,66 | ±2,17 | ±1,22 | - | ±25,54 | - | ±1,00 | - | ±7,54 |
| | | рядовой средний | 281,2 | - | 0,0 | - | 0,0 | - | ±0,00 | ±2,53 | ±1,57 | ±0,00 | - | ±1,29 | - | ±0,39 | - |
| | | связевой средний | 281,2 | 180,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±2,53 | ±1,57 | - | ±25,54 | - | ±1,00 | - | ±7,54 |
| П-6-4 (3,6) | 7,0 | рядовой крайний | 114,8 | - | 3,1 | - | 2,9 | - | ±3,20 | ±3,04 | ±1,70 | ±0,00 | - | ±1,55 | - | ±0,43 | - |
| | | связевой крайний | 114,8 | 93,6 | 3,1 | 2,3 | 2,9 | 2,1 | ±3,20 | ±3,04 | ±1,70 | - | ±47,05 | - | ±2,00 | - | ±11,29 |
| | | рядовой средний | 189,0 | - | 0,0 | - | 0,0 | - | ±0,00 | ±3,58 | ±2,21 | ±0,00 | - | ±1,55 | - | ±0,43 | - |
| | | связевой средний | 189,0 | 143,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±3,58 | ±2,21 | - | ±47,05 | - | ±2,00 | - | ±11,29 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 149,8 | - | 4,6 | - | 4,4 | - | ±3,20 | ±3,03 | ±1,70 | ±0,00 | - | ±1,63 | - | ±0,45 | - |
| | | связевой крайний | 149,8 | 111,0 | 4,6 | 3,1 | 4,4 | 2,9 | ±3,20 | ±3,03 | ±1,70 | - | ±51,53 | - | ±2,19 | - | ±12,36 |
| | | рядовой средний | 254,8 | - | 0,0 | - | 0,0 | - | ±0,00 | ±3,58 | ±2,20 | ±0,00 | - | ±1,63 | - | ±0,45 | - |
| | | связевой средний | 254,8 | 181,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±3,58 | ±2,20 | - | ±51,53 | - | ±2,19 | - | ±12,36 |
| | 18,0 | рядовой крайний | 211,3 | - | 7,4 | - | 7,1 | - | ±3,20 | ±3,04 | ±1,70 | ±0,00 | - | ±1,75 | - | ±0,49 | - |
| | | связевой крайний | 211,3 | 143,3 | 7,4 | 4,5 | 7,1 | 4,3 | ±3,20 | ±3,04 | ±1,70 | - | ±54,22 | - | ±2,73 | - | ±16,41 |
| | | рядовой средний | 395,5 | - | 0,0 | - | 0,0 | - | ±0,00 | ±3,58 | ±2,20 | ±0,00 | - | ±1,75 | - | ±0,49 | - |
| | | связевой средний | 395,5 | 250,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±3,58 | ±2,20 | - | ±54,22 | - | ±2,73 | - | ±16,41 |

1.020.1-4.0-1 136

22220-02

44

Лист

2

| Шифр рапы | Нагрузка на ригель тс/м | Тип фундамента | N_{max} | | M_{max} | | Q_{max} | | N_x^w (тс) | M_x^w (тсм) | Q_x^w (тс) | N_y^w | | M_y^w | | Q_y^w | | | |
|--------------|-------------------------------|---------------------|--|--------------------------|---|---------------------------|--|--------------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|---|---|
| | | | N_{max} N_{min} (тс) | N_{min} (тс) | M_{max} M_{min} (тсм) | M_{min} (тсм) | Q_{max} Q_{min} (тс) | Q_{min} (тс) | | | | N_y^w (тс) | N_y^w (тс) | M_y^w (тсм) | M_y^w (тсм) | Q_y^w (тс) | Q_y^w (тс) | | |
| п-б-5 (3,6) | 7,0 | рядовой крайний | 147,5 | 3,2 | 3,1 | — | ±5,36 | ±4,02 | ±2,20 | ±0,00 | ±1,30 | ±0,51 | — | — | — | — | — | — | |
| | | связевой крайний | 147,5 | 3,2 | 3,1 | 2,2 | ±5,36 | ±4,02 | ±2,20 | — | ±64,34 | ±2,28 | — | — | ±12,73 | — | — | — | |
| | | рядовой средний | 236,0 | 0,0 | 0,0 | — | ±0,00 | ±4,79 | ±2,91 | ±0,00 | ±1,90 | ±0,51 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | связевой средний | 236,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±4,79 | ±2,91 | — | ±64,34 | ±2,28 | — | — | ±12,73 | — | — | — | |
| | 11,0 | рядовой крайний | 194,8 | 4,7 | 4,5 | — | ±5,37 | ±3,97 | ±2,21 | ±0,00 | ±2,01 | ±0,54 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | связевой крайний | 194,8 | 4,7 | 4,5 | 2,9 | ±5,37 | ±3,97 | ±2,21 | — | ±72,33 | ±2,57 | — | — | ±14,31 | — | — | — | — |
| | | рядовой средний | 334,9 | 0,0 | 0,0 | — | ±0,00 | ±4,71 | ±2,89 | ±0,00 | ±2,01 | ±0,54 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | связевой средний | 334,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±4,71 | ±2,89 | — | ±72,33 | ±2,57 | — | — | ±14,31 | — | — | — | — |
| | 18,0 | рядовой крайний | 278,0 | 7,7 | 7,6 | — | ±5,36 | ±4,01 | ±2,00 | ±0,00 | ±2,24 | ±0,61 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | связевой крайний | 278,0 | 7,7 | 7,6 | 4,5 | ±5,36 | ±4,01 | ±2,00 | — | ±97,78 | ±3,47 | — | — | ±19,34 | — | — | — | — |
| | | рядовой средний | 506,4 | 0,0 | 0,0 | — | ±0,00 | ±4,75 | ±2,90 | ±0,00 | ±2,24 | ±0,61 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | связевой средний | 506,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±4,75 | ±2,90 | — | ±97,78 | ±3,47 | — | — | ±19,34 | — | — | — | — |
| п-б-6 (3,6) | 7,0 | рядовой крайний | 180,7 | 3,4 | 3,3 | — | ±8,23 | ±5,14 | ±2,75 | ±0,00 | ±2,07 | ±0,55 | — | — | — | — | — | — | |
| | | связевой крайний | 180,7 | 3,4 | 3,3 | 2,4 | ±8,23 | ±5,14 | ±2,75 | — | ±59,40 | ±1,84 | — | — | ±10,27 | — | — | — | |
| | | рядовой средний | 281,7 | 0,0 | 0,0 | — | ±0,00 | ±6,14 | ±3,68 | ±0,00 | ±2,07 | ±0,55 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | связевой средний | 281,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±6,14 | ±3,68 | — | ±59,40 | ±1,84 | — | — | ±10,27 | — | — | — | — |
| | 11,0 | рядовой крайний | 240,9 | 4,9 | 4,7 | — | ±8,25 | ±5,06 | ±2,76 | ±0,00 | ±2,22 | ±0,58 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | связевой крайний | 240,9 | 4,9 | 4,7 | 3,1 | ±8,25 | ±5,06 | ±2,76 | — | ±62,29 | ±1,94 | — | — | ±10,77 | — | — | — | — |
| | | рядовой средний | 402,5 | 0,0 | 0,0 | — | ±0,00 | ±6,03 | ±3,66 | ±0,00 | ±2,22 | ±0,58 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | связевой средний | 402,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±6,03 | ±3,66 | — | ±62,29 | ±1,94 | — | — | ±10,77 | — | — | — | — |

1.020.1-4.0-1 136

22220-02

лист
3

Изм. № посл. Подпись и дата: _____

| Шифр рамы | Нагрузка на рагель тс/м | Тип фундамента | N ^{max} | | M ^{max} | | Q _x ^{max} | | N _x ^w | M _x ^w | Q _x ^w | N _y ^w | | M _y ^w | | Q _y ^w | |
|-------------|-------------------------|------------------|------------------|-------------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | (тс) | N _{min} ⁹ | (тсм) | M _{min} ⁹ | (тс) | Q _x ^{min} | | | | (тс) | N _y ^w | (тсм) | M _y ^w | (тс) | Q _y ^w |
| П-9-3 (4,2) | 7,0 | рядовой крайний | 100,1 | — | 7,0 | — | 5,6 | — | ± 1,48 | ± 3,09 | ± 1,42 | ± 0,00 | — | ± 1,46 | — | ± 0,40 | — |
| | | связевой крайний | 100,1 | — | 7,0 | — | 5,6 | — | ± 1,48 | ± 3,09 | ± 1,42 | — | ± 31,33 | — | ± 1,67 | — | ± 9,19 |
| | | рядовой средний | 210,5 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ± 0,00 | ± 3,62 | ± 1,83 | ± 0,00 | — | ± 1,46 | — | ± 0,40 | — |
| | | связевой средний | 210,5 | 160,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ± 0,00 | ± 3,62 | ± 1,83 | — | ± 31,33 | — | ± 1,67 | — | ± 9,19 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 134,1 | — | 10,2 | — | 8,2 | — | ± 1,49 | ± 2,93 | ± 1,37 | ± 0,00 | — | ± 1,51 | — | ± 0,42 | — |
| | | связевой крайний | 134,1 | — | 10,2 | — | 8,2 | — | ± 1,49 | ± 2,93 | ± 1,37 | — | ± 33,68 | — | ± 1,79 | — | ± 9,88 |
| | | рядовой средний | 289,5 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ± 0,00 | ± 3,81 | ± 1,93 | ± 0,00 | — | ± 1,51 | — | ± 0,42 | — |
| | | связевой средний | 289,5 | 200,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ± 0,00 | ± 3,81 | ± 1,93 | — | ± 33,68 | — | ± 1,79 | — | ± 9,88 |
| П-9-4 (4,2) | 7,0 | рядовой крайний | 160,2 | — | 7,4 | — | 6,0 | — | ± 2,90 | ± 4,48 | ± 2,00 | ± 0,00 | — | ± 1,57 | — | ± 0,42 | — |
| | | связевой крайний | 160,2 | — | 7,4 | — | 6,0 | — | ± 2,90 | ± 4,48 | ± 2,00 | — | ± 52,55 | — | ± 2,80 | — | ± 12,67 |
| | | рядовой средний | 284,2 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ± 0,00 | ± 5,29 | ± 2,53 | ± 0,00 | — | ± 1,57 | — | ± 0,42 | — |
| | | связевой средний | 284,2 | 215,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ± 0,00 | ± 5,29 | ± 2,53 | — | ± 52,55 | — | ± 2,80 | — | ± 12,67 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 212,1 | — | 10,7 | — | 8,8 | — | ± 2,92 | ± 4,40 | ± 2,00 | ± 0,00 | — | ± 1,63 | — | ± 0,43 | — |
| | | связевой крайний | 212,1 | — | 10,7 | — | 8,8 | — | ± 2,92 | ± 4,40 | ± 2,00 | — | ± 57,65 | — | ± 3,07 | — | ± 13,90 |
| | | рядовой средний | 400,1 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ± 0,00 | ± 5,20 | ± 2,62 | ± 0,00 | — | ± 1,63 | — | ± 0,43 | — |
| | | связевой средний | 400,1 | 273,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ± 0,00 | ± 5,20 | ± 2,62 | — | ± 57,65 | — | ± 3,07 | — | ± 13,90 |
| П-9-5 (4,2) | 7,0 | рядовой крайний | 205,0 | — | 7,5 | — | 6,0 | — | ± 4,94 | ± 5,93 | ± 2,62 | ± 0,00 | — | ± 1,54 | — | ± 0,41 | — |
| | | связевой крайний | 205,0 | — | 7,5 | — | 6,0 | — | ± 4,94 | ± 5,93 | ± 2,62 | — | ± 54,39 | — | ± 2,53 | — | ± 11,42 |
| | | рядовой средний | 357,3 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ± 0,00 | ± 7,04 | ± 3,48 | ± 0,00 | — | ± 1,54 | — | ± 0,41 | — |
| | | связевой средний | 357,3 | 289,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ± 0,00 | ± 7,04 | ± 3,48 | — | ± 54,39 | — | ± 2,53 | — | ± 11,42 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 275,2 | — | 11,0 | — | 9,0 | — | ± 4,95 | ± 5,88 | ± 2,62 | ± 0,00 | — | ± 1,62 | — | ± 0,44 | — |
| | | связевой крайний | 275,2 | — | 11,0 | — | 9,0 | — | ± 4,95 | ± 5,88 | ± 2,62 | — | ± 60,86 | — | ± 2,83 | — | ± 12,77 |
| | | рядовой средний | 508,7 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ± 0,00 | ± 6,98 | ± 3,47 | ± 0,00 | — | ± 1,62 | — | ± 0,44 | — |
| | | связевой средний | 508,7 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ± 0,00 | ± 6,98 | ± 3,47 | — | ± 60,86 | — | ± 2,83 | — | ± 12,77 |

1.020.14. 0-1 136

22220-02

45

Лист 4

| Ширф раты | Нагрузка на ригель то/м | Тип фундамента | $N_{x \max}^p$ | | $N_{x \max}^p$ | | $Q_{x \max}^p$ | | N_x^w (тс) | M_x^w (тсм) | Q_x^w (тс) | N_y^w | | M_y^w | | Q_y^w | |
|---------------------|-------------------------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | (тс) | $N_{x \min}^p$ | (тс) | $N_{x \min}^p$ | (тс) | $Q_{x \min}^p$ | | | | (тс) | N_y^w | (тсм) | M_y^w | (тс) | Q_y^w |
| п-6-3 (4,8) | 7,0 | рядовой крайний | 70,6 | — | 2,5 | — | 1,8 | — | ±2,96 | ±3,90 | ±1,64 | ±0,00 | — | ±1,46 | — | ±0,35 | — |
| | | связевой крайний | 70,6 | — | 2,5 | — | 1,8 | — | ±2,96 | ±3,90 | ±1,64 | — | ±47,30 | — | ±3,00 | — | ±11,98 |
| | | рядовой средний | 145,0 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±4,51 | ±2,05 | ±0,00 | — | ±1,46 | — | ±0,35 | — |
| | | связевой средний | 145,0 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±4,51 | ±2,05 | — | ±47,30 | — | ±3,00 | — | ±11,98 |
| | | | | 102,9 | | 0,0 | | 0,0 | | | | | | | | | |
| | 11,0 | рядовой крайний | 93,6 | — | 3,6 | — | 2,6 | — | ±2,97 | ±3,88 | ±1,64 | ±0,00 | — | ±1,51 | — | ±0,36 | — |
| | | связевой крайний | 93,6 | — | 3,6 | — | 2,6 | — | ±2,97 | ±3,88 | ±1,64 | — | ±51,46 | — | ±3,26 | — | ±13,03 |
| | | рядовой средний | 197,2 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±4,45 | ±2,03 | ±0,00 | — | ±1,51 | — | ±0,36 | — |
| | | связевой средний | 197,2 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±4,45 | ±2,03 | — | ±51,46 | — | ±3,26 | — | ±13,03 |
| | | | | 137,0 | | 0,0 | | 0,0 | | | | | | | | | |
| | 16,0 | рядовой крайний | 133,8 | — | 6,1 | — | 4,4 | — | ±2,97 | ±3,91 | ±1,64 | ±0,00 | — | ±1,59 | — | ±0,38 | — |
| | | связевой крайний | 133,8 | — | 6,1 | — | 4,4 | — | ±2,97 | ±3,91 | ±1,64 | — | ±62,06 | — | ±3,94 | — | ±16,71 |
| рядовой средний | | 287,8 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±4,51 | ±2,05 | ±0,00 | — | ±1,59 | — | ±0,38 | — | |
| связевой средний | | 287,8 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±4,51 | ±2,05 | — | ±62,06 | — | ±3,94 | — | ±16,71 | |
| | | | 184,9 | | 0,0 | | 0,0 | | | | | | | | | | |
| п-9-3 (4,8) | 7,0 | рядовой крайний | 100,4 | — | 6,6 | — | 4,6 | — | ±1,95 | ±4,04 | ±1,62 | ±0,00 | — | ±1,50 | — | ±0,37 | — |
| | | связевой крайний | 100,4 | — | 6,6 | — | 4,6 | — | ±1,95 | ±4,04 | ±1,62 | — | ±44,69 | — | ±3,00 | — | ±12,09 |
| | | рядовой средний | 193,3 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±3,76 | ±5,18 | ±0,00 | — | ±1,50 | — | ±0,37 | — |
| | | связевой средний | 193,3 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±3,76 | ±5,18 | — | ±44,69 | — | ±3,00 | — | ±12,09 |
| | | | | 152,4 | | 0,0 | | 0,0 | | | | | | | | | |
| | 11,0 | рядовой крайний | 134,2 | — | 9,6 | — | 6,7 | — | ±1,96 | ±3,83 | ±1,57 | ±0,00 | — | ±1,56 | — | ±0,39 | — |
| | | связевой крайний | 134,2 | — | 9,6 | — | 6,7 | — | ±1,96 | ±3,83 | ±1,57 | — | ±48,62 | — | ±3,26 | — | ±13,15 |
| | | рядовой средний | 293,1 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±4,98 | ±2,19 | ±0,00 | — | ±1,56 | — | ±0,39 | — |
| связевой средний | | 293,1 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±4,98 | ±2,19 | — | ±48,62 | — | ±3,26 | — | ±13,15 | |
| | | | 202,7 | | 0,0 | | 0,0 | | | | | | | | | | |

1.020.1-4.0-1 136

22220-02

Лист

5

| Шифр рамы | Нагрузка на ригель тс/м | Тип фундамента | $N_{max}^{\#}$ | | $Q_x^{\#}$ | | N_x^w | M_x^w | Q_x^w | N_y^w | | M_y^w | | Q_y^w | | | |
|--------------|-------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|---------|---------|---------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-------|--------|
| | | | $N_{min}^{\#}$ (тс) | $N_{max}^{\#}$ (тс) | $Q_{x\ min}^{\#}$ | $Q_{x\ max}^{\#}$ | | | | N_y^w (тс) | N_y^w (тс) | M_y^w (тс/м) | M_y^w (тс/м) | Q_y^w (тс) | Q_y^w (тс) | | |
| II-6-4 (4,8) | 7,0 | рядовой крайний | 123,7 | — | 2,5 | — | 1,8 | — | ±5,91 | ±5,63 | ±2,35 | ±0,00 | — | ±1,59 | — | ±0,37 | |
| | | связевой крайний | 123,7 | 102,6 | 2,5 | 2,0 | 1,8 | 1,3 | ±5,91 | ±5,63 | ±2,35 | — | ±61,35 | — | ±3,39 | — | ±12,91 |
| | | рядовой средний | 194,0 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±6,54 | ±2,96 | ±0,00 | — | ±1,59 | — | ±0,37 | |
| | | связевой средний | 194,0 | 148,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±6,54 | ±2,96 | — | ±61,35 | — | ±3,39 | — | ±12,91 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 158,4 | — | 4,0 | — | 2,8 | — | ±5,90 | ±5,63 | ±2,34 | ±0,00 | — | ±1,59 | — | ±0,34 | |
| | | связевой крайний | 158,4 | 119,9 | 4,0 | 2,6 | 2,8 | 1,8 | ±5,90 | ±5,63 | ±2,34 | — | ±66,38 | — | ±3,67 | — | ±13,96 |
| | | рядовой средний | 271,1 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±6,54 | ±2,96 | ±0,00 | — | ±1,59 | — | ±0,34 | |
| | | связевой средний | 271,1 | 186,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±6,54 | ±2,96 | — | ±66,38 | — | ±3,67 | — | ±13,96 |
| | 18,0 | рядовой крайний | 218,6 | — | 6,5 | — | 4,5 | — | ±5,90 | ±5,50 | ±2,29 | ±0,00 | — | ±1,59 | — | ±0,37 | |
| | | связевой крайний | 218,6 | 151,3 | 6,5 | 3,9 | 4,5 | 2,7 | ±5,90 | ±5,50 | ±2,29 | — | ±79,46 | — | ±4,39 | — | ±16,72 |
| | | рядовой средний | 407,3 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±6,80 | ±3,06 | ±0,00 | — | ±1,59 | — | ±0,37 | |
| | | связевой средний | 407,3 | 258,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±6,80 | ±3,06 | — | ±79,46 | — | ±4,39 | — | ±16,72 |
| II-9-4 (4,8) | 7,0 | рядовой крайний | 164,3 | — | 7,0 | — | 4,9 | — | ±3,87 | ±5,93 | ±2,31 | ±0,00 | — | ±1,66 | — | ±0,40 | |
| | | связевой крайний | 164,3 | 132,9 | 7,0 | 5,2 | 4,9 | 3,6 | ±3,87 | ±5,93 | ±2,31 | — | ±57,63 | — | ±3,42 | — | ±13,12 |
| | | рядовой средний | 287,6 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±6,98 | ±3,03 | ±0,00 | — | ±1,66 | — | ±0,40 | |
| | | связевой средний | 287,6 | 218,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±6,98 | ±3,03 | — | ±57,63 | — | ±3,42 | — | ±13,12 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 216,1 | — | 10,4 | — | 7,4 | — | ±3,89 | ±5,89 | ±2,32 | ±0,00 | — | ±1,66 | — | ±0,38 | |
| | | связевой крайний | 216,1 | 158,6 | 10,4 | 6,9 | 7,4 | 4,8 | ±3,89 | ±5,89 | ±2,32 | — | ±62,36 | — | ±3,70 | — | ±14,19 |
| | | рядовой средний | 404,1 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±6,93 | ±3,02 | ±0,00 | — | ±1,66 | — | ±0,38 | |
| | | связевой средний | 404,1 | 276,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±6,93 | ±3,02 | — | ±62,36 | — | ±3,70 | — | ±14,19 |

1.020.1-4.0-1 136

22220-02

46

лист

6

| Шифр рамы | Нагрузка на ригель тс/м | Тип фундамента | N_{max} | | $M_{x,max}$ | | $Q_{x,max}$ | | N_x (тс) | M_x (тсм) | Q_x (тс) | N_y^w | | M_y^w | | Q_y^w | |
|--------------|-------------------------------|---------------------|------------------|-----------|-------------------|-----------|------------------|-----------|---------------|----------------|---------------|---------------|-----------|----------------|-----------|---------------|-----------|
| | | | $N_{\%}$ (тс) | N_{min} | $M_{\%}$ (тсм) | M_{min} | $Q_{\%}$ (тс) | Q_{min} | | | | N_y (тс) | N_{y^w} | M_y (тсм) | M_{y^w} | Q_y (тс) | Q_{y^w} |
| П-6-5 (4,8) | 7,0 | рядовой крайний | 132,2 | — | 2,8 | — | 2,0 | — | ±10,12 | ±7,58 | ±3,10 | ±0,00 | — | ±1,74 | — | ±0,38 | — |
| | | связевой крайний | 132,2 | 131,9 | 2,8 | 2,1 | 2,0 | 1,4 | ±10,12 | ±7,58 | ±3,10 | — | ±10,83 | — | ±3,75 | — | ±14,17 |
| | | рядовой средний | 242,2 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±8,90 | ±3,99 | ±0,00 | — | ±1,74 | — | ±0,38 | — |
| | | связевой средний | 242,2 | 184,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±8,90 | ±3,99 | — | ±10,83 | — | ±3,75 | — | ±14,17 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 206,3 | — | 4,2 | — | 3,0 | — | ±10,12 | ±7,55 | ±3,11 | ±0,00 | — | ±1,62 | — | ±0,40 | — |
| | | связевой крайний | 206,3 | 153,4 | 4,2 | 2,7 | 3,0 | 1,9 | ±10,12 | ±7,55 | ±3,11 | — | ±8,23 | — | ±4,15 | — | ±15,67 |
| | | рядовой средний | 341,8 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±8,84 | ±3,98 | ±0,00 | — | ±1,82 | — | ±0,40 | — |
| | | связевой средний | 341,8 | 234,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±8,84 | ±3,98 | — | ±8,23 | — | ±4,15 | — | ±15,67 |
| | 18,0 | рядовой крайний | 288,0 | — | 6,8 | — | 4,8 | — | ±10,13 | ±7,44 | ±3,08 | ±0,00 | — | ±1,99 | — | ±0,44 | — |
| | | связевой крайний | 288,0 | 198,0 | 6,8 | 4,1 | 4,8 | 2,8 | ±10,13 | ±7,44 | ±3,08 | — | ±10,78 | — | ±5,12 | — | ±19,35 |
| | | рядовой средний | 517,8 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±9,03 | ±4,05 | ±0,00 | — | ±1,99 | — | ±0,44 | — |
| | | связевой средний | 517,8 | 321,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±9,03 | ±4,05 | — | ±10,78 | — | ±5,12 | — | ±19,35 |
| П-9-5 (4,8) | 7,0 | рядовой крайний | 211,0 | — | 7,2 | — | 5,0 | — | ±6,67 | ±8,00 | ±3,07 | ±0,00 | — | ±1,67 | — | ±0,38 | — |
| | | связевой крайний | 211,0 | 170,5 | 7,2 | 5,4 | 5,0 | 3,7 | ±6,67 | ±8,00 | ±3,07 | — | ±7,20 | — | ±3,54 | — | ±13,49 |
| | | рядовой средний | 351,2 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±9,47 | ±4,06 | ±0,00 | — | ±1,67 | — | ±0,38 | — |
| | | связевой средний | 351,2 | 273,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±9,47 | ±4,06 | — | ±7,20 | — | ±3,54 | — | ±13,49 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 280,1 | — | 10,5 | — | 7,4 | — | ±6,69 | ±7,77 | ±3,04 | ±0,00 | — | ±1,75 | — | ±0,40 | — |
| | | связевой крайний | 280,1 | 204,8 | 10,5 | 6,9 | 7,4 | 4,8 | ±6,69 | ±7,77 | ±3,04 | — | ±7,83 | — | ±3,92 | — | ±14,92 |
| | | рядовой средний | 515,6 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±9,50 | ±4,11 | ±0,00 | — | ±1,75 | — | ±0,40 | — |
| | | связевой средний | 515,6 | 351,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±9,50 | ±4,11 | — | ±7,83 | — | ±3,92 | — | ±14,92 |

1.020.1-4.0-1 136

22220-02

Лист

7

| Шифр рамы | Нагрузка на ригель тс/м | Тип фундамента | N ^у max | | N ^у min | | Q _x ^у max | | Q _y ^у min | | N _x ^у (тс) | N _y ^у (тс) | Q _x ^у (тс) | N _y ^у (тс) | N _y ^у (тс) | Q _y ^у (тс) | |
|-------------|-------------------------|------------------|--------------------|------|--------------------|------|---------------------------------|------|---------------------------------|--------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------|
| | | | (тс) | (тс) | (тс) | (тс) | (тс) | (тс) | | | | | | | | | |
| П-6-6 (4,0) | 7,0 | рядовой крайний | 194,8 | — | 2,9 | — | 2,0 | — | ±15,88 | ±9,62 | ±3,90 | ±0,00 | — | ±1,65 | — | ±0,36 | — |
| | | связевой крайний | 194,8 | — | 2,9 | — | 2,0 | — | ±15,88 | ±9,62 | ±3,90 | — | ±38,76 | — | ±3,68 | — | ±13,88 |
| | | рядовой средний | 290,2 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±11,75 | ±5,21 | ±0,00 | — | ±1,65 | — | ±0,36 | — |
| | | связевой средний | 290,2 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±11,75 | ±5,21 | — | ±38,76 | — | ±3,68 | — | ±13,88 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 255,2 | — | 4,3 | — | 3,0 | — | ±15,91 | ±9,67 | ±3,95 | ±0,00 | — | ±1,76 | — | ±0,38 | — |
| | | связевой крайний | 255,2 | — | 4,3 | — | 3,0 | — | ±15,91 | ±9,67 | ±3,95 | — | ±38,11 | — | ±4,02 | — | ±15,17 |
| | | рядовой средний | 410,6 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±11,38 | ±5,10 | ±0,00 | — | ±1,76 | — | ±0,38 | — |
| | | связевой средний | 410,6 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±11,38 | ±5,10 | — | ±38,11 | — | ±4,02 | — | ±15,17 |
| П-6-3 (6,0) | 7,0 | рядовой крайний | 72,2 | — | 2,2 | — | 1,2 | — | ±4,82 | ±6,37 | ±2,13 | ±0,00 | — | ±1,08 | — | ±0,22 | — |
| | | связевой крайний | 72,2 | — | 2,2 | — | 1,2 | — | ±4,82 | ±6,37 | ±2,13 | — | ±47,14 | — | ±3,66 | — | ±10,74 |
| | | рядовой средний | 147,6 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±7,25 | ±2,60 | ±0,00 | — | ±1,08 | — | ±0,22 | — |
| | | связевой средний | 147,6 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±7,25 | ±2,60 | — | ±47,14 | — | ±3,66 | — | ±10,74 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 94,9 | — | 3,2 | — | 1,8 | — | ±4,83 | ±6,34 | ±2,13 | ±0,00 | — | ±1,10 | — | ±0,22 | — |
| | | связевой крайний | 94,9 | — | 3,2 | — | 1,8 | — | ±4,83 | ±6,34 | ±2,13 | — | ±49,96 | — | ±3,88 | — | ±11,38 |
| | | рядовой средний | 200,8 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±7,16 | ±2,58 | ±0,00 | — | ±1,10 | — | ±0,22 | — |
| | | связевой средний | 200,8 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±7,16 | ±2,58 | — | ±49,96 | — | ±3,88 | — | ±11,38 |
| | 18,0 | рядовой крайний | 134,9 | — | 5,3 | — | 3,0 | — | ±4,82 | ±6,37 | ±2,13 | ±0,00 | — | ±1,14 | — | ±0,23 | — |
| | | связевой крайний | 134,9 | — | 5,3 | — | 3,0 | — | ±4,82 | ±6,37 | ±2,13 | — | ±56,00 | — | ±4,35 | — | ±12,76 |
| | | рядовой средний | 292,6 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±7,25 | ±2,60 | ±0,00 | — | ±1,14 | — | ±0,23 | — |
| | | связевой средний | 292,6 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±7,25 | ±2,60 | — | ±56,00 | — | ±4,35 | — | ±12,76 |

1.020.1-4.0-1 136

Инв. № подл. Подпись и дата. Исполнитель

| Шифр рамы | Нагрузка на ригель тс/м | Тип соединения | N_{max}^w | N_{min}^w | M_{max}^w | M_{min}^w | $Q_{x,max}^w$ | $Q_{x,min}^w$ | N_x^w | M_x^w | Q_x^w | N_y^w | N_y^w | M_y^w | M_y^w | Q_y^w | Q_y^w |
|--------------|-------------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | (тс) | (тс) | (тс/м) | (тс/м) | (тс) | (тс) | (тс) | (тс) | (тс) | (тс) | (тс) | (тс) | (тс) | (тс) | (тс) |
| П-9-3 (60) | 7,0 | рядовой крайний | 101,0 | — | 5,8 | — | 3,2 | — | ±3,17 | ±6,26 | ±2,02 | ±0,00 | — | ±1,20 | — | ±0,25 | — |
| | | связевой крайний | 101,0 | 78,7 | 5,8 | 4,2 | 3,2 | 2,3 | ±3,17 | ±6,26 | ±2,02 | — | ±4,85 | — | ±3,97 | — | ±11,69 |
| | | рядовой средний | 218,4 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±8,11 | ±2,81 | ±0,00 | — | ±1,20 | — | ±0,25 | — |
| | | связевой средний | 218,4 | 156,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±8,11 | ±2,81 | — | ±4,85 | — | ±3,97 | — | ±11,69 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 135,4 | — | 8,8 | — | 5,0 | — | ±3,18 | ±6,53 | ±2,10 | ±0,00 | — | ±1,22 | — | ±0,26 | — |
| | | связевой крайний | 135,4 | 96,0 | 8,8 | 5,8 | 5,0 | 3,2 | ±3,18 | ±6,53 | ±2,10 | — | ±5,77 | — | ±4,20 | — | ±12,39 |
| | | рядовой средний | 296,9 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±7,56 | ±2,65 | ±0,00 | — | ±1,22 | — | ±0,26 | — |
| | | связевой средний | 296,9 | 205,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±7,56 | ±2,65 | — | ±5,77 | — | ±4,20 | — | ±12,39 |
| П-8-4 (60) | 7,0 | рядовой крайний | 132,8 | — | 2,5 | — | 1,4 | — | ±9,64 | ±9,31 | ±3,06 | ±0,00 | — | ±1,23 | — | ±0,24 | — |
| | | связевой крайний | 132,8 | 111,9 | 2,5 | 1,8 | 1,4 | 1,0 | ±9,64 | ±9,31 | ±3,06 | — | ±60,31 | — | ±3,63 | — | ±11,14 |
| | | рядовой средний | 198,5 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±10,74 | ±3,82 | ±0,00 | — | ±1,23 | — | ±0,24 | — |
| | | связевой средний | 198,5 | 152,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±10,74 | ±3,82 | — | ±60,31 | — | ±3,63 | — | ±11,14 |
| | 11,0 | рядовой крайний | 167,3 | — | 3,7 | — | 2,2 | — | ±9,47 | ±8,90 | ±3,05 | ±0,00 | — | ±1,25 | — | ±0,24 | — |
| | | связевой крайний | 167,3 | 128,8 | 3,7 | 2,4 | 2,2 | 1,4 | ±9,47 | ±8,90 | ±3,05 | — | ±63,95 | — | ±3,85 | — | ±11,81 |
| | | рядовой средний | 277,8 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±10,80 | ±3,95 | ±0,00 | — | ±1,25 | — | ±0,24 | — |
| | | связевой средний | 277,8 | 192,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±10,80 | ±3,95 | — | ±63,95 | — | ±3,85 | — | ±11,81 |
| | 18,0 | рядовой крайний | 227,8 | — | 5,9 | — | 3,3 | — | ±9,65 | ±9,28 | ±3,06 | ±0,00 | — | ±1,32 | — | ±0,26 | — |
| | | связевой крайний | 227,8 | 160,7 | 5,9 | 3,5 | 3,3 | 2,0 | ±9,65 | ±9,28 | ±3,06 | — | ±71,75 | — | ±4,32 | — | ±13,25 |
| | | рядовой средний | 411,8 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±10,68 | ±3,81 | ±0,00 | — | ±1,32 | — | ±0,26 | — |
| | | связевой средний | 411,8 | 262,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±10,68 | ±3,81 | — | ±71,75 | — | ±4,32 | — | ±13,25 |

1.020.1-4.0-1 136

22220-02

Иуст

9

| Шифр рамы | Нагрузка на ригель тс/м | Тип фундамента | N_{max}^{φ} | | M_x^{φ} | | Q_x^{φ} | | N_x^w | M_x^w | Q_x^w | N_y^w | | M_y^w | | Q_y^w | |
|--------------|-------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-----------------|----------------|-----------------|---------------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|-------|---------|---|
| | | | N_{max} (тс) | N_{min} (тс) | M_x (тсм) | M_y (тсм) | Q_x (тс) | Q_y (тс) | | | | (тс) | (тсм) | (тс) | (тс) | (тс) | |
| п-9-4 (6.0) | 7.0 | рядовой крайний | 172,8 | — | 6,6 | — | 3,6 | — | ±6,35 | ±9,56 | ±2,99 | ±0,00 | ±1,28 | — | ±0,25 | — | — |
| | | связевой крайний | 172,8 | 141,6 | 6,6 | 4,9 | 3,6 | 2,7 | ±6,35 | ±9,56 | ±2,99 | ±60,89 | — | ±3,74 | — | ±11,45 | — |
| | | рядовой средний | 293,9 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±11,61 | ±3,98 | ±0,00 | ±1,28 | — | ±0,25 | — | — |
| | | связевой средний | 293,9 | 223,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±11,61 | ±3,98 | ±60,89 | — | ±3,74 | — | ±11,45 | — |
| | 11.0 | рядовой крайний | 224,3 | — | 9,5 | — | 5,4 | — | ±6,37 | ±9,59 | ±3,02 | ±0,00 | ±1,30 | — | ±0,26 | — | — |
| | | связевой крайний | 224,3 | 167,2 | 9,5 | 6,3 | 5,4 | 3,5 | ±6,37 | ±9,59 | ±3,02 | ±64,55 | — | ±3,96 | — | ±12,14 | — |
| | | рядовой средний | 411,7 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±11,23 | ±3,89 | ±0,00 | ±1,30 | — | ±0,26 | — | — |
| | | связевой средний | 411,7 | 222,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±11,23 | ±3,89 | ±64,55 | — | ±3,96 | — | ±12,14 | — |
| п-6-5 (6.0) | 7.0 | рядовой крайний | 171,2 | — | 2,6 | — | 1,4 | — | ±16,49 | ±12,51 | ±4,06 | ±0,00 | ±1,31 | — | ±0,24 | — | — |
| | | связевой крайний | 171,2 | 144,0 | 2,6 | 1,9 | 1,4 | 1,0 | ±16,49 | ±12,51 | ±4,06 | ±72,47 | — | ±3,67 | — | ±11,16 | — |
| | | рядовой средний | 247,6 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±14,54 | ±5,14 | ±0,00 | ±1,31 | — | ±0,24 | — | — |
| | | связевой средний | 247,6 | 189,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±14,54 | ±5,14 | ±72,47 | — | ±3,67 | — | ±11,16 | — |
| | 11.0 | рядовой крайний | 217,4 | — | 3,8 | — | 2,1 | — | ±16,53 | ±12,25 | ±4,04 | ±0,00 | ±1,86 | — | ±0,25 | — | — |
| | | связевой крайний | 217,4 | 166,8 | 3,8 | 2,4 | 2,1 | 1,3 | ±16,53 | ±12,25 | ±4,04 | ±76,19 | — | ±3,86 | — | ±14,73 | — |
| | | рядовой средний | 349,6 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±14,66 | ±5,20 | ±0,00 | ±1,36 | — | ±0,25 | — | — |
| | | связевой средний | 349,6 | 241,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±14,66 | ±5,20 | ±76,19 | — | ±3,86 | — | ±14,75 | — |
| | 18.0 | рядовой крайний | 299,8 | — | 6,1 | — | 3,4 | — | ±16,52 | ±12,44 | ±4,08 | ±0,00 | ±1,44 | — | ±0,26 | — | — |
| | | связевой крайний | 299,8 | 210,1 | 6,1 | 3,7 | 3,4 | 2,0 | ±16,52 | ±12,44 | ±4,08 | ±86,10 | — | ±4,36 | — | ±13,26 | — |
| | | рядовой средний | 524,3 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | ±0,00 | ±14,40 | ±5,11 | ±0,00 | ±1,36 | — | ±0,25 | — | — |
| | | связевой средний | 524,3 | 332,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ±0,00 | ±14,40 | ±5,11 | ±86,10 | — | ±4,36 | — | ±13,26 | — |

1.020.1-4.0-1 136

22220-02

48

Илет
10

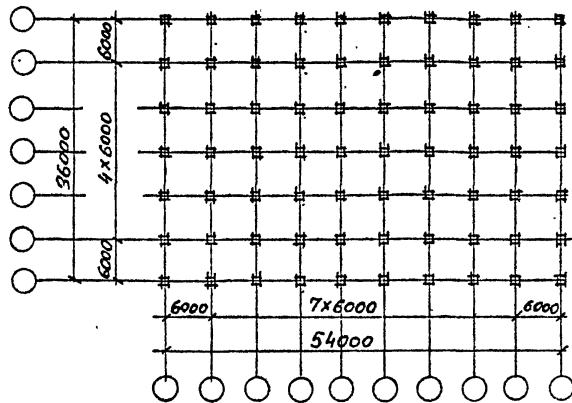
См. чертежи, таблицы и данные к ним.

| Шифр рамы | Нагрузка на ригель тс/м | Тип фундамента | $N_{x, \max}^{\varphi}$ | | $M_{x, \max}^{\varphi}$ | | $Q_{x, \max}^{\varphi}$ | | N_x^w (тс) | M_x^w (тсм) | Q_x^w (тс) | N_y^w | | M_y^w | | Q_y^w | |
|--------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------|--------------|------------|------------|------------|-------------|
| | | | (тс) | N_{min}^{φ} | (тсм) | M_{min}^{φ} | (тс) | Q_{min}^{φ} | | | | (тс) | N_y^w | (тсм) | M_y^w | (тс) | Q_y^w |
| п-9-5/60) | 7,0 | рядовой крайний | 222,0 | — | 6,6 | — | 3,6 | — | $\pm 10,91$ | $\pm 12,79$ | $\pm 3,98$ | $\pm 0,00$ | — | $\pm 1,20$ | — | $\pm 0,22$ | — |
| | | связевой крайний | 222,0 | 181,9 | 6,6 | 4,9 | 3,6 | 2,7 | $\pm 10,91$ | $\pm 12,79$ | $\pm 3,98$ | — | $\pm 65,30$ | — | $\pm 3,36$ | — | $\pm 10,19$ |
| | | рядовой средний | 369,5 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | $\pm 0,00$ | $\pm 15,61$ | $\pm 5,33$ | $\pm 0,00$ | $\pm 1,20$ | — | $\pm 0,22$ | — | — |
| | | связевой средний | 369,5 | 280,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | $\pm 0,00$ | $\pm 15,61$ | $\pm 5,33$ | — | $\pm 65,30$ | — | $\pm 3,36$ | — | $\pm 10,19$ |
| | 11,0 | рядовой крайний | 291,2 | — | 9,6 | — | 5,4 | — | $\pm 10,93$ | $\pm 12,84$ | $\pm 4,02$ | $\pm 0,00$ | — | $\pm 1,24$ | — | $\pm 0,23$ | — |
| | | связевой крайний | 291,2 | 216,3 | 9,6 | 6,4 | 5,4 | 3,5 | $\pm 10,93$ | $\pm 12,84$ | $\pm 4,02$ | — | $\pm 68,65$ | — | $\pm 3,53$ | — | $\pm 10,71$ |
| | | рядовой средний | 524,4 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | $\pm 0,00$ | $\pm 15,10$ | $\pm 5,22$ | $\pm 0,00$ | $\pm 1,24$ | — | $\pm 0,23$ | — | — |
| | | связевой средний | 524,4 | 358,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | $\pm 0,00$ | $\pm 15,10$ | $\pm 5,22$ | — | $\pm 68,65$ | — | $\pm 3,53$ | — | $\pm 10,71$ |
| п-9-6/60) | 7,0 | рядовой крайний | 209,4 | — | 2,5 | — | 1,4 | — | $\pm 25,62$ | $\pm 15,69$ | $\pm 5,09$ | $\pm 0,00$ | — | $\pm 1,48$ | — | $\pm 0,26$ | — |
| | | связевой крайний | 209,4 | 175,9 | 2,5 | 1,9 | 1,4 | 1,0 | $\pm 25,62$ | $\pm 15,69$ | $\pm 5,09$ | — | $\pm 98,58$ | — | $\pm 4,30$ | — | $\pm 12,95$ |
| | | рядовой средний | 297,1 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | $\pm 0,00$ | $\pm 18,93$ | $\pm 6,66$ | $\pm 0,00$ | $\pm 1,48$ | — | $\pm 0,26$ | — | — |
| | | связевой средний | 297,1 | 228,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | $\pm 0,00$ | $\pm 18,93$ | $\pm 6,66$ | — | $\pm 98,58$ | — | $\pm 4,30$ | — | $\pm 12,95$ |
| | 11,0 | рядовой крайний | 269,7 | — | 3,9 | — | 2,2 | — | $\pm 25,64$ | $\pm 15,81$ | $\pm 5,16$ | $\pm 0,00$ | — | $\pm 1,56$ | — | $\pm 0,27$ | — |
| | | связевой крайний | 269,7 | 208,1 | 3,9 | 2,5 | 2,2 | 1,4 | $\pm 25,64$ | $\pm 15,81$ | $\pm 5,16$ | — | $\pm 100,21$ | — | $\pm 4,37$ | — | $\pm 13,16$ |
| | | рядовой средний | 418,1 | — | 0,0 | — | 0,0 | — | $\pm 0,00$ | $\pm 18,34$ | $\pm 6,50$ | $\pm 0,00$ | $\pm 1,56$ | — | $\pm 0,27$ | — | — |
| | | связевой средний | 418,1 | 288,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | $\pm 0,00$ | $\pm 18,34$ | $\pm 6,50$ | — | $\pm 98,58$ | — | $\pm 4,30$ | — | $\pm 13,16$ |

Пример подбора подошвы фундамента

Для примера рассматриваем здание с сеткой колонн 6 x 6 м размерами в плане: длиной 54 м и шириной 36 м. Здание имеет пять этажей с высотами: первого - 6,0 м, всех последующих - по 4,8 м. Каркас рассчитан на нагрузку 16,5 тс/м (161,81 кН/м) ригеля и возводится в ветровом районе ША (рис. 1).

Рис. 1

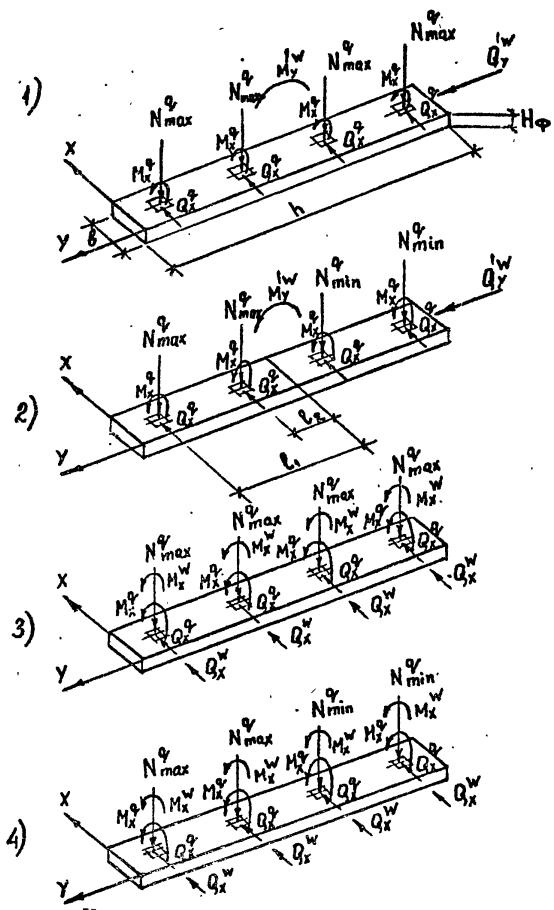


Подбираем подошву фундамента под связевую панель по крайнему ряду колонн (фундамент типа IV, см. стр. 223, докум. 136), при расчетном давлении на основание $R = 20$ тс/м² (см. СНиП 2.02.01-83 п. 2.41).

Шифр рамы 1-6-5 (6,0 + 4,8) - q - ША.

Возможны четыре варианта нагружения фундамента под связевую панель (см. рис. 2).

Рис. 2



Информация о проекте и состоянии строительства

| | | | | | | |
|----------|-------------|--------------------|-----------------------------------|---------------|--------|---|
| | | | 1.020. 1-4. 0-1 137 | | | |
| НАЧ. ОТД | КОДЫШ | <i>[Signature]</i> | ПРИМЕР ПОДБОРА ПОДОШВЫ ФУНДАМЕНТА | Исполн | Листов | |
| ТИП | КЛЕВАНОВ | <i>[Signature]</i> | | Р | 1 | 4 |
| РУК. ГР. | СКВОРЦОВ | <i>[Signature]</i> | | ЦНИПРОМЗДАНИИ | | |
| СТ. ИНЖ. | ЗВАГЕЛЬСКАЯ | <i>[Signature]</i> | | | | |

Находим N_{max}^q и N_{min}^q при нагрузке на ригель 16,5 тс/м.

$$N_{max}^q = (N_{max}^{q=18,0} - N_{c.v.}) \frac{q_i^{полез.}}{q_{полез.}} + N_{c.v.}$$

$$N_{c.v.} = 108,14 \text{ тс (см. стр. 65, докум. 016)} \quad N_{max}^{q=18,0} \text{ и } N_{min}^{q=18,0} \text{ (см. стр. 229, докум. 136, л. 7)}$$

$$q_i^{полез.} = q - q_{c.v.} = 16,5 - 3,67 = 12,83 \text{ тс/м;}$$

$$N_{max}^q = (288,0 - 108,14) \times \frac{12,83}{14,76} + 108,14 = 264,48 \text{ тс;}$$

$$N_{min}^q = (198,0 - 108,14) \frac{12,83}{14,76} + 108,14 = 186,25 \text{ тс;}$$

$$N_y^w = \bar{N}_y^w \cdot Z, \text{ где } Z - \text{ шаг поперечных рам.}$$

$$N_y^w = K_n N \frac{B_1}{B}, \text{ где } K_n = \frac{H_1 + (n-1)H_2}{n \cdot H_2};$$

n - количество этажей в здании.

По табл. на стр. 34, докум. 004, для пятиэтажного здания при его ширине 36 м количество связевых панелей равно 4.

$$\text{На одну панель нагрузка собирается с фронта } B_I = \frac{36}{4} = 9 \text{ м;}$$

N - находим по табл. на стр. 191, докум. 132, л. II, для фронта ветровой нагрузки $B = 13,5$ м; $N = N_{2-5} = 64,14$ тс.

$$K_n = \frac{6,0 + 4 \times 4,8}{5 \times 4,8} = 1,05$$

$$\bar{N}_y^w = 1,05 \times 64,14 \times \frac{9,0}{13,5} = 44,90 \text{ тс;}$$

$$Z_{cp} = \frac{2,37 + 1,93 + 1,65 + 1,34 + 1,09}{5} = 1,676 \text{ (см. стр. 198, докум. 133, л. 3)}$$

Задаемся размерами фундамента b , h и $H_{ф}$ (см. рис. 2).

$$\text{Площадь подошвы фундамента } F_{ф} = b \cdot h = 2,7 (18,0 + 2,0) = 54,0 \text{ м}^2.$$

$$\text{Высота фундамента } H_{ф} = 1,5 \text{ м.}$$

$$\text{Принимаем } \gamma_{ф} = 2,0 \text{ тс/м}^3;$$

$$\text{Тогда вес фундамента } G_{ф} = F_{ф} \times H_{ф} \times \gamma_{ф} = 54,0 \times 1,5 \times 2,0 = 162,0 \text{ т.}$$

Для получения усилий от нормативных нагрузок, усилия от расчетных нагрузок делим на коэффициенты: 1,15 и 1,40.

По табл. 4 стр. 31, докум. 002, находим значение расчетных ветровых нагрузок на поперечные рамы.

$$Q^w = \sum W = 2,61 + 2,19 + 2,39 + 2,64 + 2,03 = 11,86 \text{ тс.}$$

В табл. 4 стр. 31, докум. 002, ветровые нагрузки даны с фронта 6 м.

При фронте ветровой нагрузки 9 м:

$$Q_y^w = K_n \cdot Q^w \cdot \frac{B_1}{6,0} = 1,05 \times 11,86 \times \frac{9,0}{6,0} = 18,68 \text{ тс;}$$

При колонне нижних этажей марки 2КНО 48,60 - 5,36.32 свободная длина колонны первого этажа

$$l_{0x} = 0,9H_I \text{ эт.} = 0,9 \times 5,71 = 5,139 \text{ м} = 514,0 \text{ см.}$$

(см. стр. 8 п. 7.5). По вып. 0-2 стр. 90, докум. 002, л. 76), η_x определяется по интерполяции.

$$\text{При } N_{max}^q = 264,48 \text{ тс; } l_{0x} = 486 \text{ см и } K = 1,0 \quad \eta_x = 1,31.$$

$$\text{При } N_{max}^q = 264,48 \text{ тс; } l_{0x} = 540 \text{ см и } K = 1,0 \quad \eta_x = 1,40.$$

$$\text{При } l_{0x} = 514 \text{ см. } \eta_x = 1,36.$$

$$\text{Аналогично при } N_{min}^q = 186,25 \text{ тс } \eta_x = 1,25.$$

По схеме I рис. 2 при $N^q = \sum N_{max}^q = 4 N_{max}^q$ и действии ветра вдоль здания:

$$\sigma_{\min}^2 = \frac{\sum N_{\max}^q + \gamma_{\Phi}}{1,15 F_{\Phi}} + \left[\frac{(M_y^w z_{cp} + Q_y z_{cp} H_{\Phi})_6}{1,48 h^2} + \frac{M_y^N \cdot 6}{1,156 h^2} \right] +$$

$$+ \frac{\sum (M_x^q z_x + Q_x z_x H_{\Phi})_6}{1,156 h^2} = \begin{cases} < 1,5 R \\ \geq 0 \end{cases}$$

$$Q_y^w \cdot z_{cp} \cdot H_{\Phi} = 18,68 \times 1,676 \times 1,5 = 46,96 \text{ тсм};$$

$$M_y^w = 44,90 \times 6,0 = 269,4 \text{ тсм};$$

$$M_y^w \cdot z_{cp} = 269,4 \times 1,676 = 451,5 \text{ тсм};$$

$$M_y^N = 0,00;$$

$$\text{При } q = 16,5 \text{ тс/м};$$

$$M_x^q = (M_{x_{\max}}^{q=18,0} - M_{c.v.}) \frac{q_i^{\text{полез.}}}{q_{\text{полез.}}} + M_{c.v.} = (6,80 - 1,38) \frac{12,83}{14,76} + 1,38 = 6,09 \text{ тсм};$$

$$Q_x^q = (Q_{x_{\max}}^{q=18,0} - Q_{c.v.}) \frac{q_i^{\text{полез.}}}{q_{\text{полез.}}} + Q_{c.v.} = (4,80 - 0,92) \frac{12,83}{14,76} + 0,92 = 4,29 \text{ тс};$$

где $M_{c.v.}$ и $Q_{c.v.}$ - см. стр. 65, докум. 016.

$$M_x^q = 18,0 \quad \text{и} \quad Q_x^q = 18,0 \quad \text{см. стр. 229, докум. 136, л. 7}$$

$$Q_x^q \cdot H_{\Phi} = 4,29 \times 1,5 = 6,435 \text{ тсм};$$

$$\sigma_{\min}^2 = \frac{264,48 \times 4 + 162,0}{1,15 \times 54,0} + \left[\frac{(451,5 + 46,96) \cdot 6}{1,4 \times 2,7 \times 20^2} + 0 \right] +$$

$$+ \frac{(6,09 \times 4 \times 1,36 + 6,435 \times 4 \times 1,36) \cdot 6}{1,15 \times 2,7^2 \times 20,0} = 19,64 \pm 1,98 \pm 2,44 =$$

$$= \begin{cases} 24,6 < 1,5 R \\ 15,22 > 0 \end{cases} = 1,5 \times 20,0 = 30,0 \text{ тс/м}^2;$$

см. СНиП 2.02.01-83 п. 2.49.

По схеме 2 рис. 2, при $N^q = \sum N_{\max}^q + \sum N_{\min}^q = 2N_{\max}^q + 2N_{\min}^q$

и действии ветра вдоль здания:

$$\frac{\sum (N_{\max}^q + N_{\min}^q) + \gamma_{\Phi}}{1,15 F_{\Phi}} + \left[\frac{(M_y^w z_{cp} + Q_y z_{cp} H_{\Phi})_6}{1,48 h^2} + \frac{M_y^N \cdot 6}{1,156 h^2} \right] +$$

$$+ \frac{\sum (M_x^q z_x + Q_x z_x H_{\Phi})_6}{1,156 h^2} = \begin{cases} < 1,5 R \\ \geq 0 \end{cases}$$

$$\text{По рис. 2 } M_y^N = (N_{\max}^q - N_{\min}^q) l_1 + (N_{\max}^q - N_{\min}^q) l_2 =$$

$$= (264,48 - 186,25) \times 9 + (264,48 - 186,25) \times 3 = 938,76 \text{ тсм};$$

$$= (M_{x_{\min}}^{q=18,0} - M_{c.v.}) \cdot \frac{q_i^{\text{полез.}}}{q_{\text{полез.}}} + M_{c.v.} = (4,10 - 1,38) \frac{12,83}{14,76} + 1,38 = 3,74 \text{ тсм};$$

$$Q_x^q = (Q_{x_{\max}}^{q=18,0} - Q_{c.v.}) \frac{q_i^{\text{полез.}}}{q_{\text{полез.}}} + Q_{c.v.} = (2,80 - 0,92) \frac{12,83}{14,76} +$$

$$0,92 = 2,55 \text{ тс};$$

$$\sigma_{\min}^2 = \frac{(264,48 \times 2 + 186,25 \times 2) + 162,0}{1,15 \times 54,0} + \left[\frac{(451,5 + 46,96) \cdot 6}{1,4 \times 2,7 \times 20^2} + \right.$$

$$+ \frac{938,76 \times 6}{1,15 \times 2,7 \times 20^2} \left. \right] + \frac{(6,09 \times 2 \times 1,36 + 6,435 \times 2 \times 1,36) \cdot 6}{1,15 \times 2,7^2 \times 20,0}$$

$$+ \frac{(3,74 \times 2 \times 1,25 + 2,55 \times 2 \times 1,25) \cdot 6}{1,15 \times 2,7^2 \times 20,0} = 17,12 \pm 6,55 \pm 1,78 =$$

$$= \begin{cases} 25,45 < 1,5 R \\ 8,79 > 0 \end{cases} = 1,5 \times 20,0 = 30,0 \text{ тс/м}^2.$$

По схеме 3 рис. 2, при $N^q = \sum N_{\max}^q = 4N_{\max}^q$

и действии ветра поперек здания (в плоскости рамы):

$$\sigma_{\min}^q = \frac{\sum N_{\max}^q + \gamma_{\Phi}}{1,15 F_{\Phi}} + \left[\frac{\sum (M_x^q \cdot z_x + Q_x^q \cdot z_x \cdot H_{\Phi}) \cdot 6}{1,15 b^2 h} + \frac{\sum (M_x^w \cdot z_x + Q_x^w \cdot z_x \cdot H_{\Phi}) \cdot 6}{1,4 \cdot b^2 h} \right] = \begin{cases} < 1,2 R \\ \geq 0 \end{cases}$$

$$M_x^w = 7,44 \text{ кН} = 7,44 \times 1,05 = 7,81 \text{ тсм};$$

$$Q_x^w = 3,08 \text{ кН} = 3,08 \times 1,05 = 3,23 \text{ (см. стр. 229, докум. 136)}$$

$$Q_x^w \cdot H_{\Phi} = 3,23 \times 1,5 = 4,845 \text{ тсм}$$

$$\sigma_{\min}^q = \frac{264,48 \times 4 + 162,0}{1,15 \times 54,0} + \left[\frac{(6,09 \times 4 \times 1,36 + 6,435 \times 4 \times 1,36) \cdot 6}{1,15 \times 2,7^2 \times 20,0} + \frac{(7,81 \times 4 \times 1,36 + 4,845 \times 4 \times 1,36) \cdot 6}{1,4 \times 2,7^2 \times 20,0} \right] = 19,64 \pm 4,46 = \begin{cases} 24,1 > 1,2 R = 1,2 \times 20,0 = 24,0 \text{ тс/м}^2 \\ 15,18 > 0 \end{cases}$$

По схеме 4 рис. 2 при $N^q = \sum N_{\max}^q + \sum N_{\min}^q = 2N_{\max}^q + 2N_{\min}^q$

и действии ветра поперек здания (в плоскости рамы):

$$\sigma_{\min}^q = \frac{\sum (N_{\max}^q + N_{\min}^q) + \gamma_{\Phi}}{1,15 F_{\Phi}} + \frac{M_y^N \cdot 6}{1,15 b h^2} + \left[\frac{\sum (M_x^q \cdot z_x + Q_x^q \cdot z_x \cdot H_{\Phi}) \cdot 6}{1,15 b^2 h} + \frac{\sum (M_x^w \cdot z_x + Q_x^w \cdot z_x \cdot H_{\Phi}) \cdot 6}{1,4} \right] = \begin{cases} < 1,5 R \\ \geq 0 \end{cases}$$

$$\sigma_{\min}^q = \frac{(264,48 \times 2 + 186,25 \times 2) + 162,0}{1,15 \times 54,0} + \frac{938,76 \times 6}{1,15 \times 2,7 \times 20^2} \pm$$

$$\pm \left[\frac{(6,09 \times 2 \times 1,36 + 6,435 \times 2 \times 1,36) \cdot 6 + (3,74 \times 2 \times 1,25 + 2,55 \times 2 \times 1,25) \cdot 6}{1,15 \times 2,7^2 \times 20,0} + \frac{(7,81 \times 2 \times 1,36 + 4,845 \times 2 \times 1,36) \cdot 6 + (7,81 \times 2 \times 1,25 + 4,845 \times 2 \times 1,25) \cdot 6}{1,4 \times 2,7^2 \times 20,0} \right]$$

$$= 17,12 \pm 4,54 \pm 3,72 = \begin{cases} 25,38 \leq 1,5 R = 1,5 \times 20,0 = 30,0 \text{ тс/м}^2 \\ 8,86 > 0 \end{cases}$$

Расчетной оказалась схема 3 по рис. 2.

Принимаем окончательно размеры подошвы фундамента $b \times h = 2,7 \times 20,1 \text{ м}$.

Аналогично может быть подобрана подошва фундамента типа III (см. стр. 223, докум. 136, л. I).

При подборе подошв фундаментов типов I, II, V, VI, VII и VIII рекомендуется пользоваться серией I.412-3/79, вып. I "Материалы для проектирования".

Схемы раскладки ребристых и многоспустатных плит перекрытия и покрытия
Для средних пролетов Для крайних пролетов

Вариант I

Вариант II

Вариант I

Вариант II

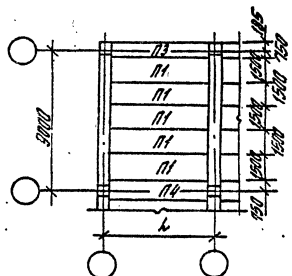
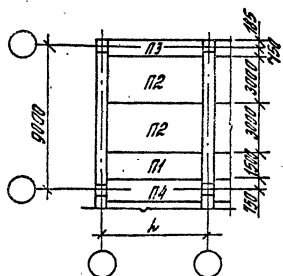
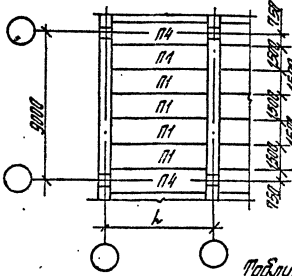
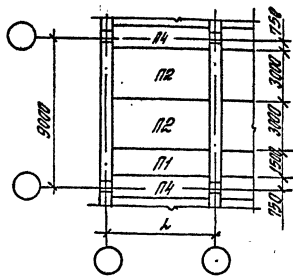
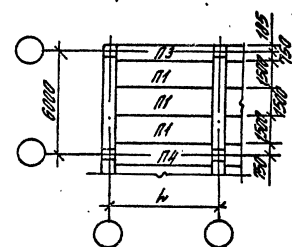
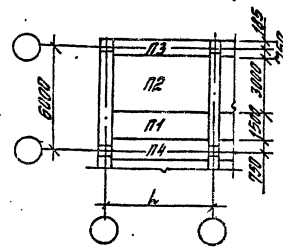
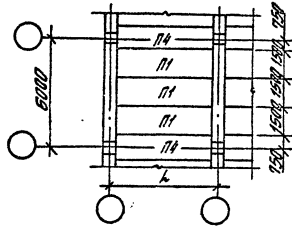
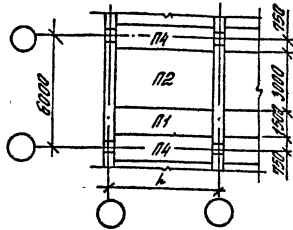


Таблица 8

| Место-положение плит | Условные марки плит | Рабочие марки ребристых плит | | Рабочие марки многоспустатных плит | |
|----------------------|---------------------|------------------------------|----------|------------------------------------|-----|
| | | пролет l, m | | пролет l, m | |
| | | 6,0 | 5,5 | 6,0 | 5,5 |
| рядовые | П1 | П2 - ... | П4 - ... | ПК 56.15 - ... | - |
| | П2 | П1 - ... | - | ПК 56.30 - ... | - |
| прстенные | П3 | П3 - ... | П5 - ... | ПК 56.9 - ... | - |
| связевые | П4 | П2 - ... | П4 - ... | ПК 56.15; ПК 56.15 | - |

1. Марки плит на схемах условные. Рабочие марки плит по сериям 1.042.1-4 и 1.041.1-2 приведены в таблице 8.
2. Рабочие марки плит перекрытия в таблице даны без указания undercut по несущей поверхности, классу рабочей арматуры, диаметру и наличию закладных изделий.

| | | | | | | |
|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------|------------------------------------|--|--------|
| | | | | 1.020.1-4.0-1 138 | | |
| Изм. лист И.Колтун 1978 | Коррекц. Зубриков 1978 | Рис. 10 Разработ. Кукушкина | Лист 32 | Схемы раскладки плит перекрытия | | Листов |
| | | | | | | Листов |
| | | | | ЦНИИПРОЕКТДНИИ | | |

3. Плиты $l=5.5m$ могут быть использованы в пролетах у температурного шва.

Лист № 10 из 12. Подпись и дата. 1978 г.

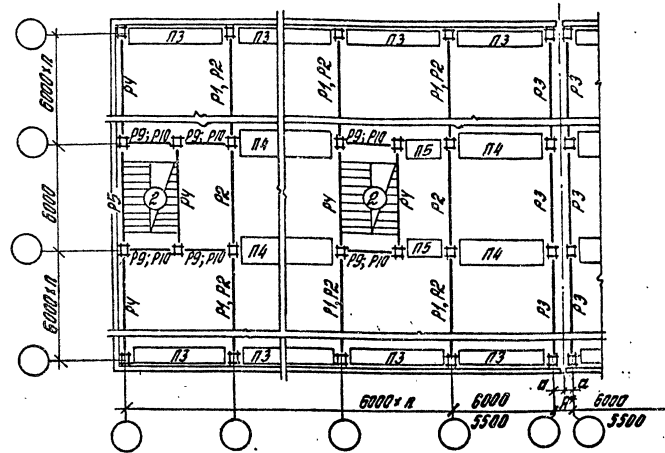
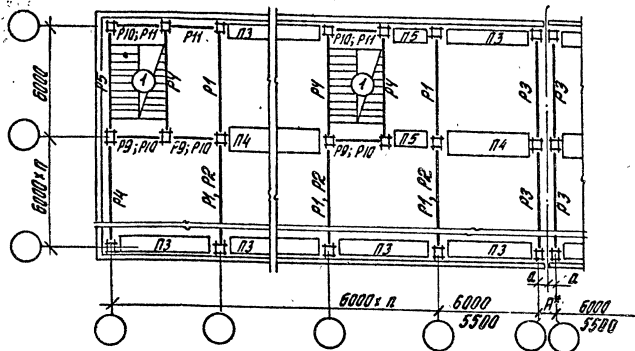


Таблица 9

| Наименование ригелей | Условная марка ригелей | Рабочие марки (серия 1.020.1-4 вып. 3-1; 3-3 и серия 1.020-1/03 вып. 3-1) | | Серия |
|----------------------|------------------------|---|--------------------------|------------------------------|
| | | под радистые плиты | под многопустотные плиты | |
| рядовые | P1 | 10Д0 в. 56- ... К | 10ДП в. 56- ... К | 1.020.1-4 вып. 3-1а, б, в |
| | P2 | 10ДР в. 56- ... С | 10ДП в. 56- ... С | |
| ударостойч. и впа | P3 | 10ДР в. 56- ... В | 10ДП в. 56- ... В | |
| маршевые | P4 | 10Р0Р в. 56- ... | 10РП в. 56- ... | |
| лестничные | P5 | 10РР в. 56- ... | 10РП в. 56- ... | |
| | P9 | 10П4. 25- ... | | |
| | P10 | 10П4. 26- ... | | |
| | P11 | P3, P5 | | |

1. На схемах расположения элементов каркаса даны условные марки плит и ригелей. Рабочие марки ригелей даны в табл. 9. Рабочие марки плит П3, П4 даны в табл. 8.
2. Монтажные узлы каркаса даны в выпуске 6-1.
3. Работ с лестницей предусмотрено применение многопустотных плит на пролет 3м или монолитного перекрытия.
4. Условная марки плиты P5 соответствует рабочей марке ПК20.9- по серии 1.041. 1-2.
5. ① и ② - тип лестницы по местоположению в плане.
- * Размеры „А“ и „а“ уточняются в зависимости от конструкции стен

1.020.1-4. 0-1 139

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|
| Исполн. | Карпов | Инж. | Зверев | Инж. | Зверев | Инж. | Зверев | Инж. | Зверев |
| Провер. | Зверев | Инж. | Зверев | Инж. | Зверев | Инж. | Зверев | Инж. | Зверев |
| Сек. за. | Иванов | Инж. | Иванов | Инж. | Иванов | Инж. | Иванов | Инж. | Иванов |
| Разработ. | Ильин | Инж. | Ильин | Инж. | Ильин | Инж. | Ильин | Инж. | Ильин |

Схемы расположения элементов каркаса и лестниц

| | | | |
|-----------------|---|---|---|
| Итого | Р | 1 | 0 |
| | Л | 1 | 0 |
| ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ | | | |

Шифр по табл. 101, 102 и 103

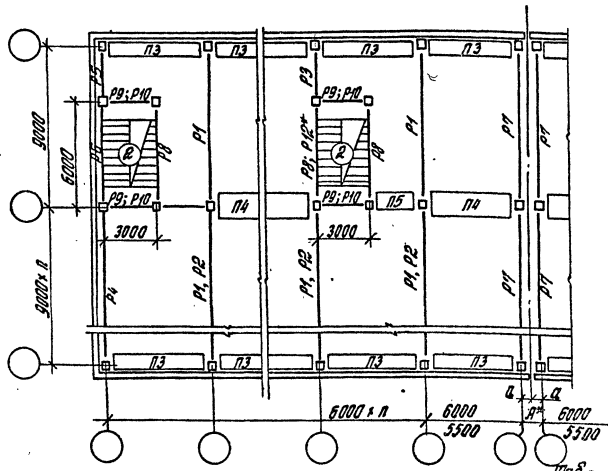
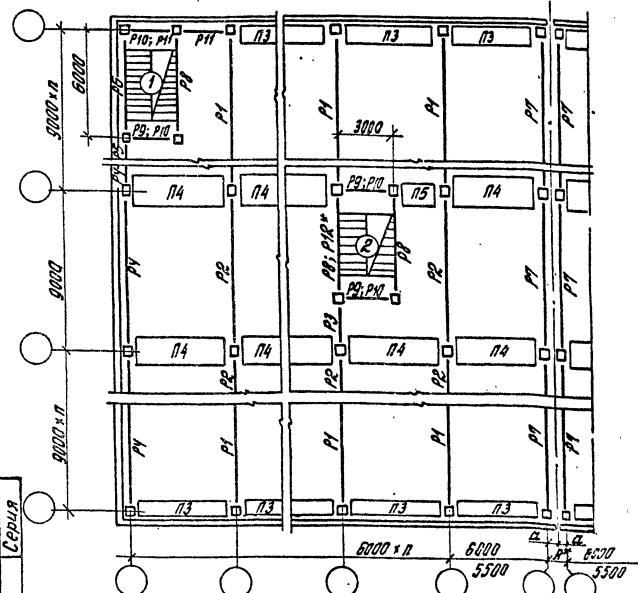


Таблица 10.

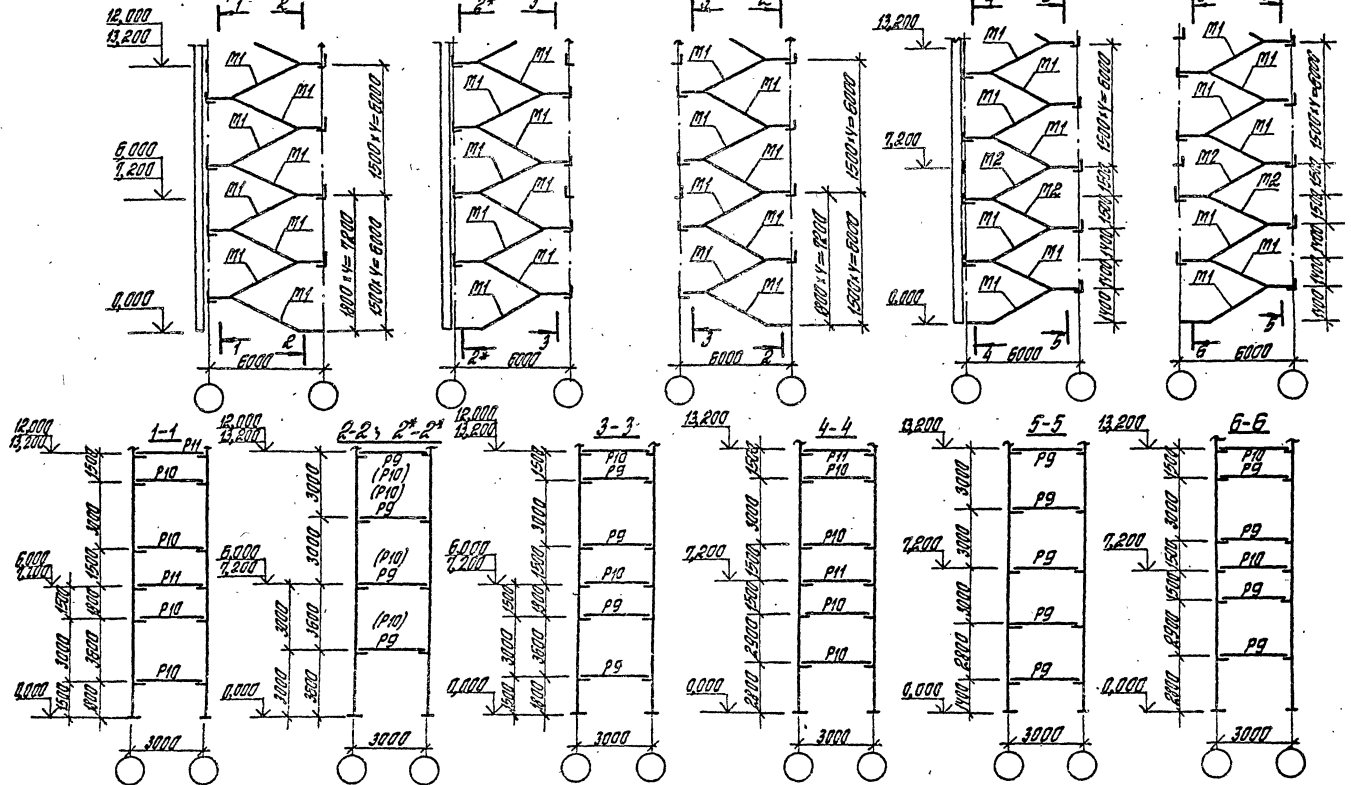


| Местоположение ригелей | Условная тарка ригелей | Рабочие тарки (серия 1.020.1-У вып 3-4, 3-3и серия 1.020-1/РЗ вып. 3-1) | | Серия | | |
|------------------------|------------------------|---|------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------|
| | | под ребристые плиты | под многослойные плиты | | | |
| рабочие | P1 | 1РДРБ.8Б-...К | 1РДПБ.8Б-...К | 1.020-1/РЗ вып. 3-1, 3-3 | | |
| | P2 | 1РДРБ.8Б-...С | 1РДПБ.8Б-...С | | | |
| | P3 | 1РДРБ.2Б-... | 1РДПБ.2Б-... | | | |
| торцевые | | без фахверка | с фахверком | | | |
| | P4 | 1РОРБ.8Б-... | 1РОРБ.8Б-60-Ф(ФК) | | 1РДПБ.8Б | 1РДПБ.8Б-60-Ф(ФК) |
| | P5 | 1РОРБ.2Б-60 | 1РОРБ.2Б-50-Ф | | 1РДПБ.2Б-60 | 1РДПБ.2Б-50-Ф |
| | P6 | 1РДРБ.5Б | 1РДРБ.5Б-Ф | | 1РДПБ.5Б | 1РДПБ.5Б-Ф |
| | P7 | 1РДРБ.5Б-...Д | 1РДРБ.5Б-...Д | | 1РДПБ.5Б-...Д | 1РДПБ.5Б-...Д |
| легатичные | P8 | 1РОРБ.5Б-... | 1РДПБ.5Б-... | | | |
| | P12* | 1РДРБ.5Б-60-Л | 1РДПБ.5Б-60-Л | | | |
| | P10 | | РДП 4.2Б | | | |
| | P11 | | РЗ. 2Б | | | |
| | P9 | | РОП 4.2Б | | | |

- *) Размеры „А“ и „д“ уточняются в зависимости от конструкции стлн.
1. На схемах расположения элементов каркаса бани условные тарки плит и ригелей даны в табл. 10. Рабочие тарки плит П3; П4 даны в табл. 8.
 2. Монтажные узлы каркаса бани в выпуске Б-1.
 3. Работ с лестницей предусмотрено применение многослойных панелей на пролет 3м или монолитного перекрытия.
 4. Условная тарка плиты П5 соответствует рабочей тарке ПК 27.9... по серии 1.041. 1-2.
 5. P12* применяется при нагрузке q = 11тс/м
 6. ① ② тип лестницы по местоположению в плане

| | | |
|---------------|-----|------|
| 1.020.1-4.0-1 | 139 | лист |
| | | 2 |

Схемы расположения элементов лестничной клетки для зданий с высотой этажей $H_{\text{эт}} = 7,2 + 6,0 \text{ м}$



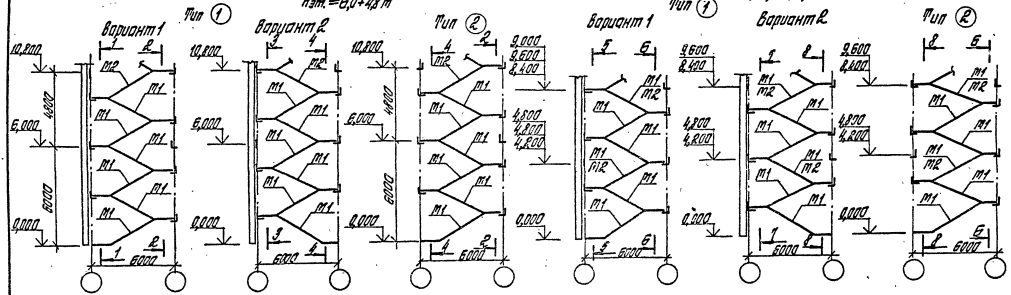
1. Вокругх указаны ригели для разреза 2*-2*
 2. Тип лестниц 1 и 2 - см. л. 1 и 2

Шифр проекта, название и дата издан. черт. л.

Схемы расположения элементов лестничной клетки для зданий с высотами этажей

Нэт = 6,0 + 4,8 м

Нэт = 4,8 м; 4,8 м;



1-1

2-2

3-3

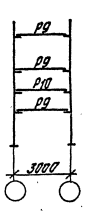
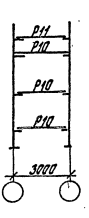
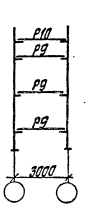
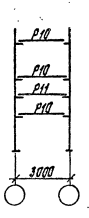
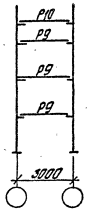
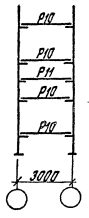
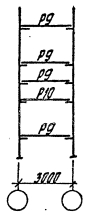
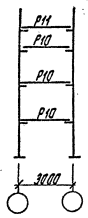
4-4

5-5

6-6

7-7

8-8



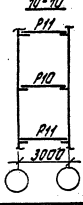
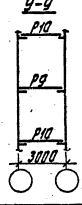
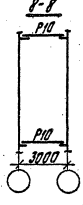
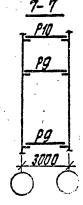
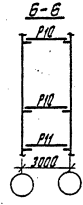
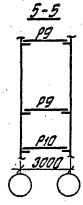
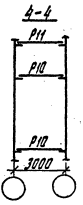
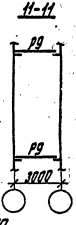
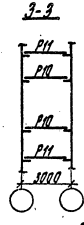
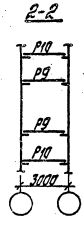
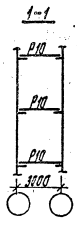
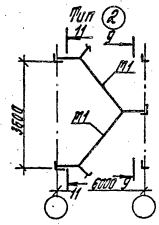
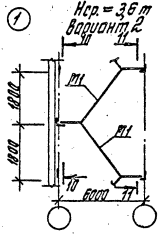
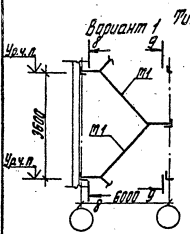
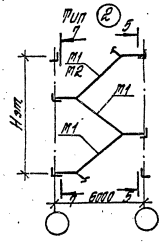
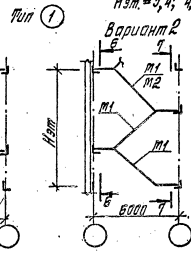
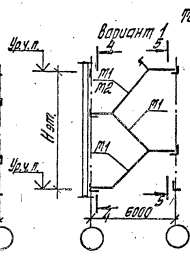
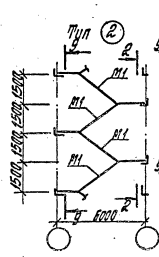
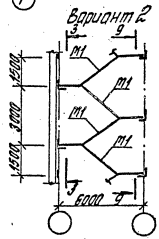
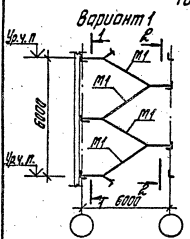
Шкала: 1:1000. Чертёж выполнен в соответствии с ГОСТ 2135-80.

1.020.1-4.0-1 139

Схемы расположения элементов лестничной клетки для зданий с высотой этажей

Тип 1

Нэт = 6,0 м



Шифр по плану, Вид сверху и сбоку, Высота этажа, м

Схемы расположения элементов лестничной клетки для зданий с высотами этажей

Нэт = 4,2 м; 4,8 + 3,6 м

Нэт = 3,6 м

вариант 1 Тип 1

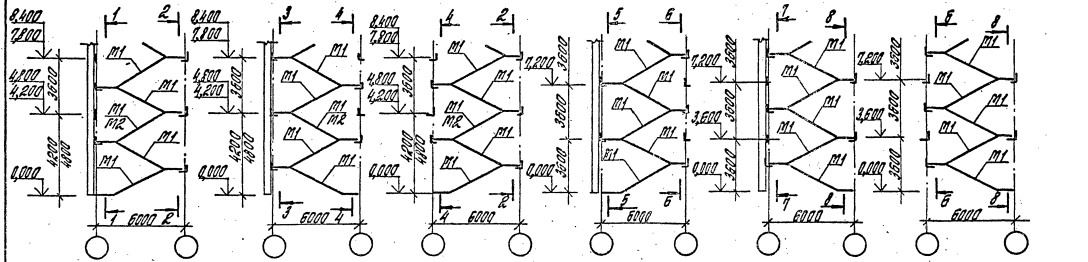
вариант 2

Тип 2

вариант 1 Тип 1

вариант 2

Тип 2



1-1

2-2

3-3

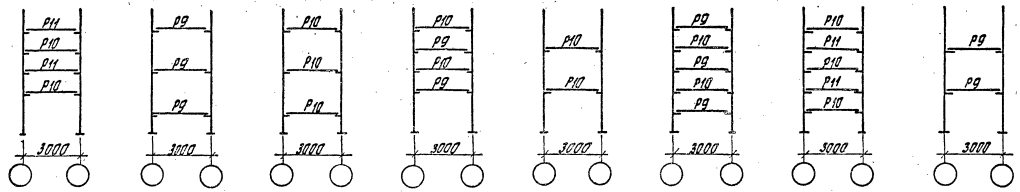
4-4

5-5

6-6

7-7

8-8



Шаб. 10-2021. Собственн. и автор. Эксп. инст.

1.02.01-40-1 139

Лист
6

Схема 1

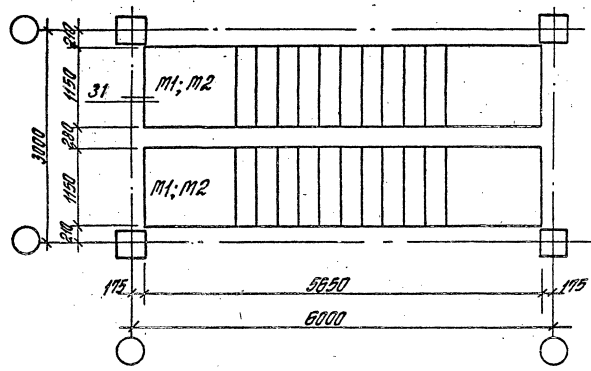


Схема 2

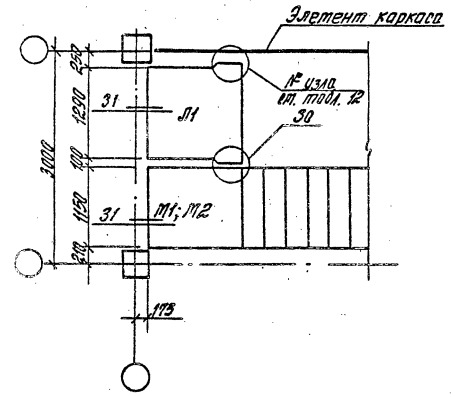


Таблица 11

| Нэт. m | Условные марки лестничных маршей и площадок | | |
|-----------|--|----------------|------------|
| | M1 | M2 | M1 |
| | Рабочие марки лестничных маршей и площадок по серии 1.050.1-2 вып. 1 | | |
| 3,6 | ЛМП 57.11.10-5 | — | ЛПП 14.12Б |
| 4,2 | ЛМП 57.11.14-5 | — | ЛПП 14.15Б |
| 4,8 | ЛМП 57.11.14-5 | ЛМП 57.11.15-5 | ЛПП 14.15Б |
| 5,4 | ЛМП 57.11.10-5 | — | ЛПП 14.12Б |
| 6,0 | ЛМП 57.11.15-5 | — | ЛПП 14.15Б |
| 7,2 | ЛМП 57.11.10-5 | — | ЛПП 14.12Б |
| 7,2 | ЛМП 57.11.14-5 | ЛМП 57.11.15-5 | ЛПП 14.15Б |

Таблица 12

| Элемент каркаса | № узла |
|------------------|--------|
| ЛРПБ.56; ЛРПБ.56 | 32 |
| ЛРПБ.56 | 33 |

Монтажные узлы 30-33-ст. выпуск 6-1

Шпр. 14-гоода. Металлес и. Дотма. Ветеринар. 12

Схема 1

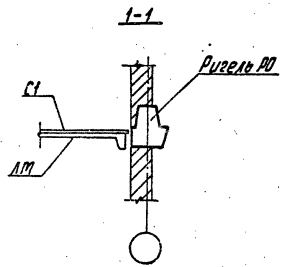
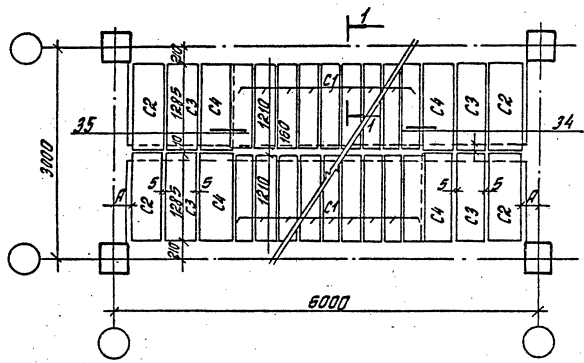


Схема 2

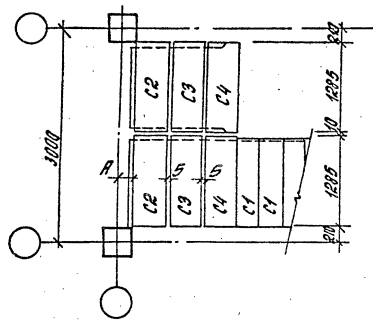


Таблица 13

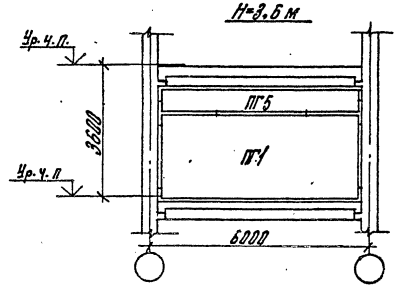
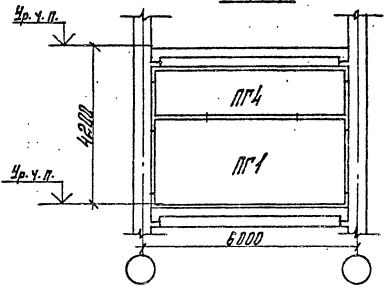
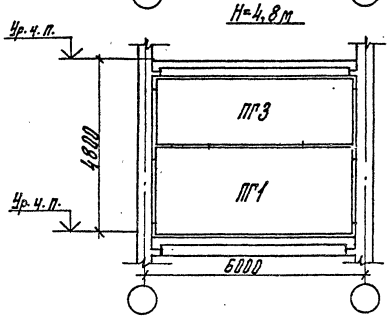
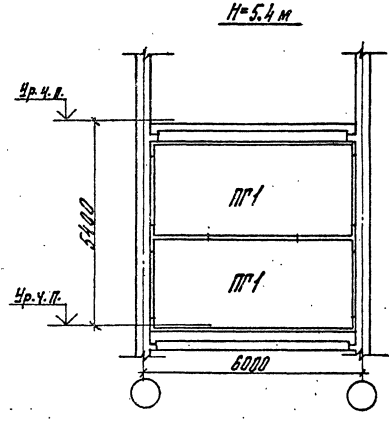
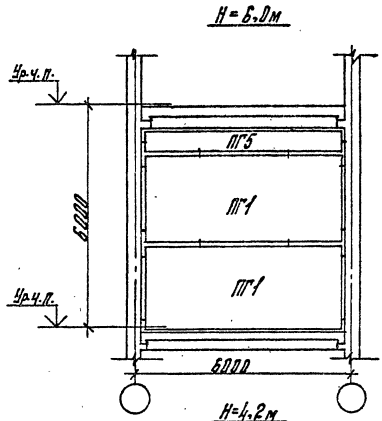
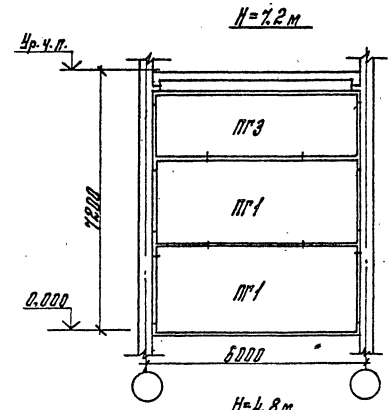
| № п/п | Рабочие марки легатичных маршей и площадок по серии 1.050.1-2 | H мм | Условные марки проступей | | | |
|-------|---|------|--|---------|---------|----------|
| | | | Ширина проступи 1210 мм | | | |
| | | | С1 | С2 | С3 | С4 |
| | | | Рабочие марки проступей по серии 1.050.1-2 Б.1 | | | |
| 1 | ЛП 57. Н. 14-5 | 230 | ЛН 12.3 | ЛН 12.5 | ЛН 12.5 | ЛН 12.5Б |
| 2 | ЛП 57. Н. 15-5 | 230 | ЛН 12.3 | ЛН 12.5 | ЛН 12.5 | ЛН 12.5Б |
| 3 | ЛП 57. Н. 17-5 | 220 | ЛН 12.3 | ЛН 12.5 | ЛН 12.5 | ЛН 12.3Б |
| 4 | ЛП 57. Н. 17-5-1 | 205 | ЛН 12.3 | ЛН 12.5 | ЛН 12.5 | ЛН 12.5Б |
| 5 | ЛП 57. Н. 17-5-2 | 235 | ЛН 12.3 | ЛН 12.3 | ЛН 12.5 | ЛН 12.3Б |
| 6 | ЛП 57. Н. 18-5 | 210 | ЛН 12.3 | ЛН 12.3 | ЛН 12.5 | ЛН 12.3Б |
| 7 | ЛП 57. Н. 18-5-1 | 205 | ЛН 12.3 | ЛН 12.5 | ЛН 12.5 | ЛН 12.5Б |
| 8 | ЛП 57. Н. 18-5-2 | 255 | ЛН 12.3 | — | ЛН 12.5 | ЛН 12.3Б |
| 9 | ЛП 14. 12Б | 235 | — | ЛН 12.3 | ЛН 12.5 | ЛН 12.3 |
| 10 | ЛП 14. 13Б | 220 | — | ЛН 12.5 | ЛН 12.5 | ЛН 12.3 |
| 11 | ЛП 14. 15Б | 230 | — | ЛН 12.5 | ЛН 12.5 | ЛН 12.5 |

Монтажные узлы 34, 35 см. выпуск 6-1.

1.020.1-4.0-1 139

Шифр-код Лестничная система Внутр. шаг 12

Схемы компоновки панелей глухих продольных стен лестничных клеток

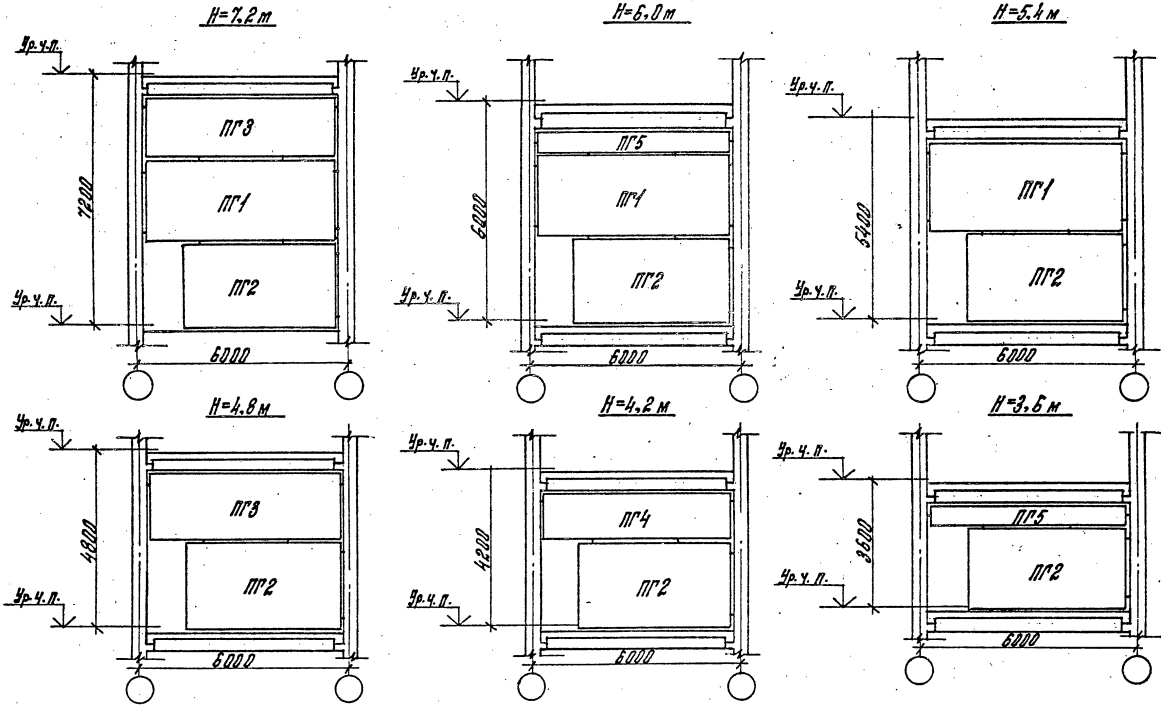


1. Маркировку узлов и узлы см. вып. 6-1.
2. Рабочие марш - см. табл. 15, л. 5.

| | | | | | | |
|-----------|--------|------|--|----------------|------|--------|
| | | | 1.020.1-4.0-1 140 | | | |
| Нач. отд. | Борисы | С.С. | Схемы компоновки панелей стен лестничных клеток | Старая | Лист | Листов |
| И. пр. | С.С. | С.С. | | 6 | 1 | 5 |
| Г.И. | С.С. | С.С. | | ЦНИИПРОМЗДАНИЙ | | |
| Р.С. | С.С. | С.С. | | | | |
| Розр. | С.С. | С.С. | | | | |

Шк. 19-001. Листов и листов. 19-001-001

Схемы компоновки панелей продольных стел лестничных клеток в проемы



1. Маркировку узлов и узлы см. вып. 6-1.
2. Рабочие марш - см. табл. 15, л. 5.

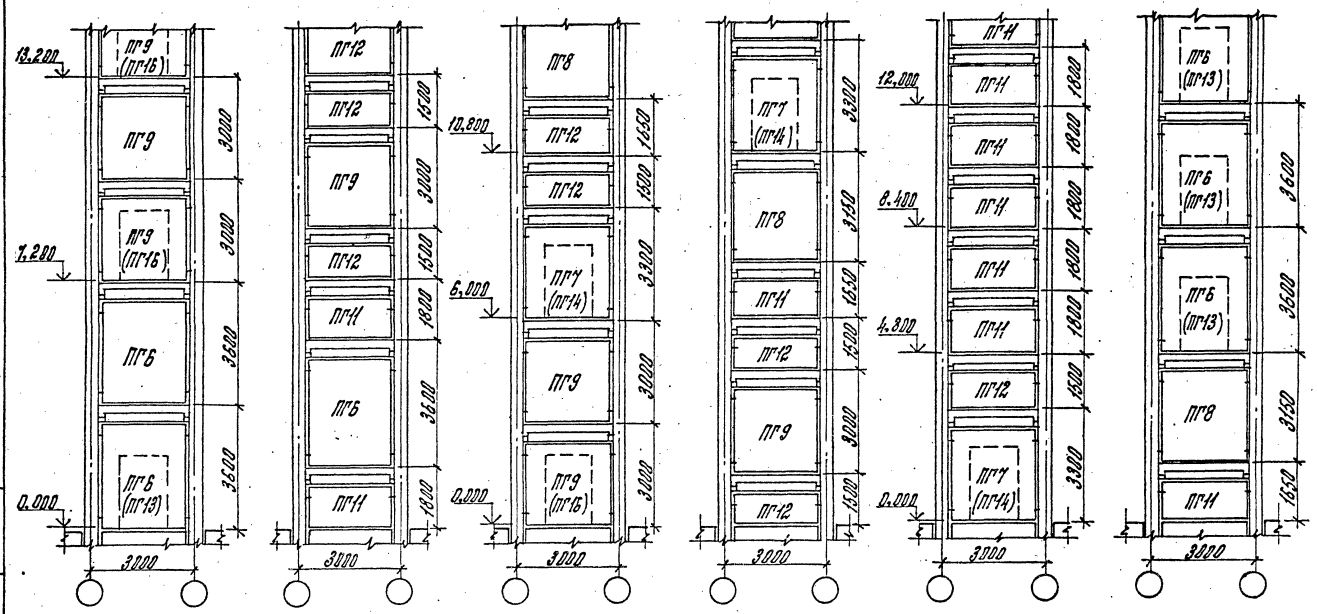
Шкала 1:100. 1:200. 1:300. 1:400. 1:500. 1:600. 1:700. 1:800. 1:900. 1:1000.

Схемы компоновки панелей торцевых стен лестничных клеток

Нэт = 7,2 + 6,0 м

Нэт = 6,0 + 4,8 м

Нэт = 4,8 + 3,6 м



1. В углах указаны панели с обратными проемами.
2. Маркировку углов и узлов см. вып. Б-1.
3. Рабочие марки - см. табл. 15, л. 5.

1.020.1-4.0-1 140

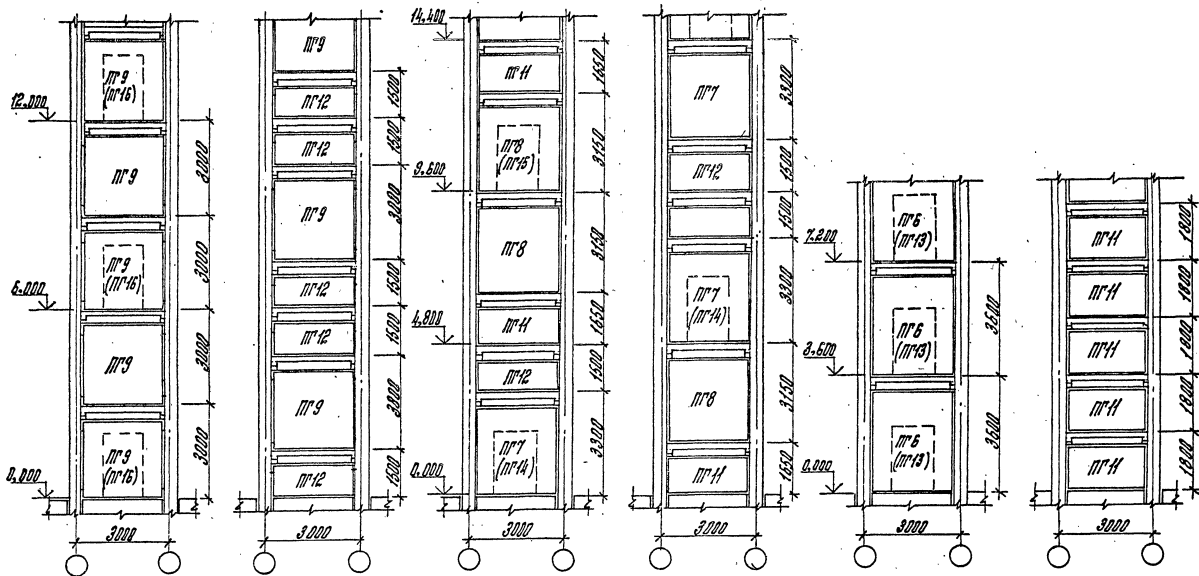
Шкала 1:50. Вид с торца. Показана обрешетка.

Схемы компоновки панелей торцевых стен лестничных клеток

Нэт = 6,0 м

Нэт = 4,8 м

Нэт = 3,6 м



1. В схемах даны панели с двёрными проемами.
2. Маркировку узлов и узлы см. был. 6-1.
3. Рабочие марки - см. табл. 15, л. 5.

1.020.1-4 0-1 140

22220-02

Лист
4

Схемы компоновки панелей торцевых стен лестничных клеток

Нэт = 4,2 м

Нэт = 5,4 м

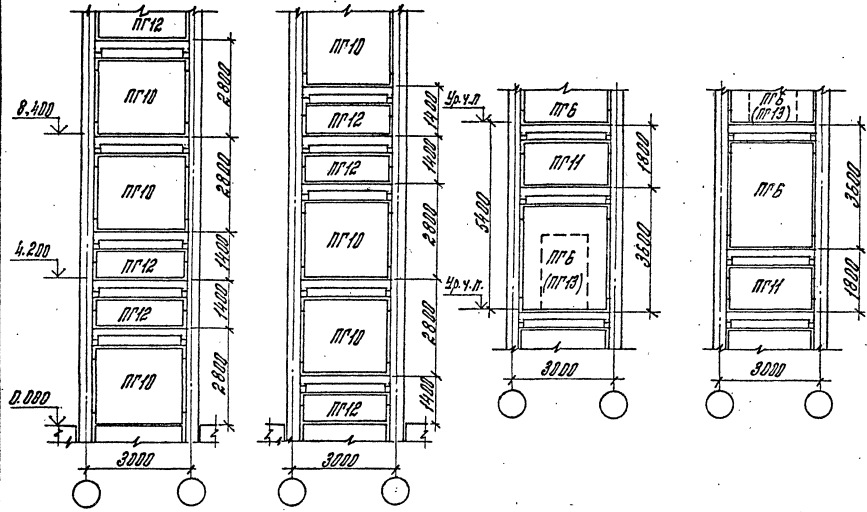
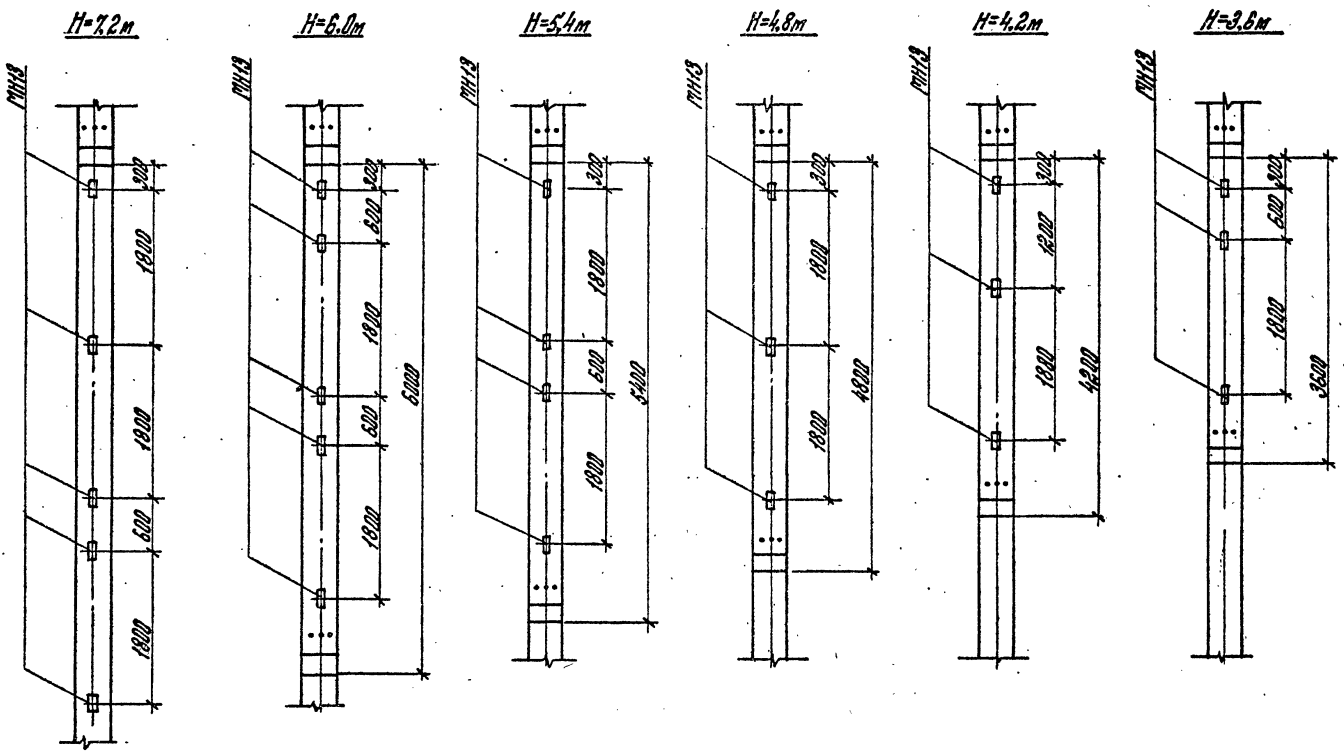


Табл. 15

| Марки перегородок | | | |
|-------------------|-----------------------|---------|-----------------------|
| Узелов. | Различные по выш. 5-1 | Узелов. | Различные по выш. 5-1 |
| ПГ1 | ПГ56.24 | ПГ9 | ПГ26.25 |
| ПГ2 | ПГ46.24 | ПГ10 | ПГ26.23 |
| ПГ3 | ПГ56.18 | ПГ11 | ПГ26.12 |
| ПГ4 | ПГ56.12 | ПГ12 | ПГ26.9 |
| ПГ5 | ПГ56.6 | ПГ13 | ПГ26.31-А |
| ПГ6 | ПГ26.31 | ПГ14 | ПГ26.28-А |
| ПГ7 | ПГ26.28 | ПГ15 | ПГ26.27-А |
| ПГ8 | ПГ26.27 | ПГ16 | ПГ26.25-А |
| | | | |
| | | | |

1. Маркировку узлов и узлы см. вып. 6-1.
2. В узлах указаны панели в обрешеченных проемах.

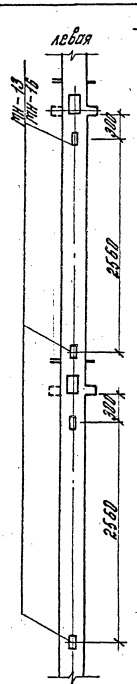


Закладные детали см. серия 1.020-1/83, вып. 2-15.

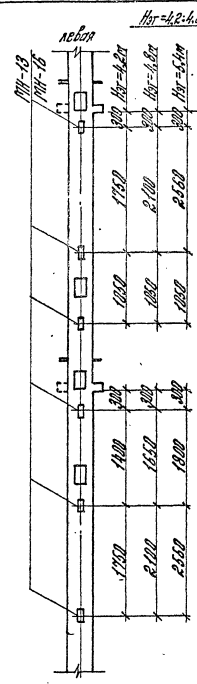
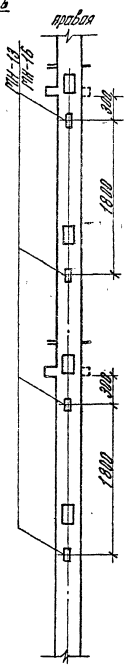
Лист № 001. Подпись и штамп Мастера

| | | | | | | |
|-----------|----------|------|---|-----------------|------|--------|
| | | | 1.020.1-4.0-1 142 | | | |
| Иж.отд. | Корыш | В.В. | Примеры расположения доп.узловых закладных изделий в крайних для крепления продольных стк. легочных вставок | Вставка | Лист | Листов |
| Иж.контр. | Зверев | В.В. | | р | | |
| Иж.д. | Зверев | В.В. | | ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ | | |
| Иж.гр. | Дубровин | В.В. | | | | |
| Иж.пр. | Рыбачин | В.В. | | | | |

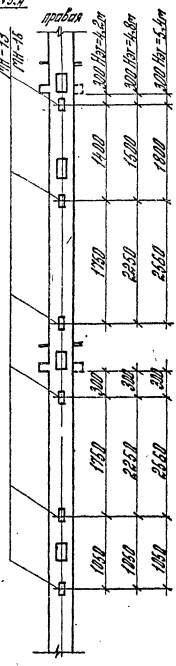
Лист № 1000. Подпись и штамп бюро чертежа



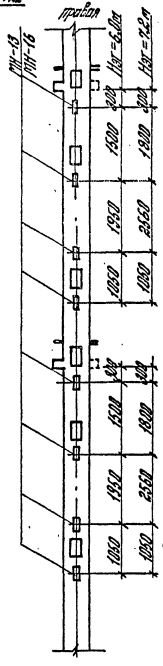
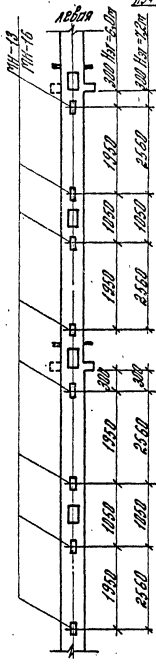
Нат-2.6



Нат-2.2-4.8:5.1

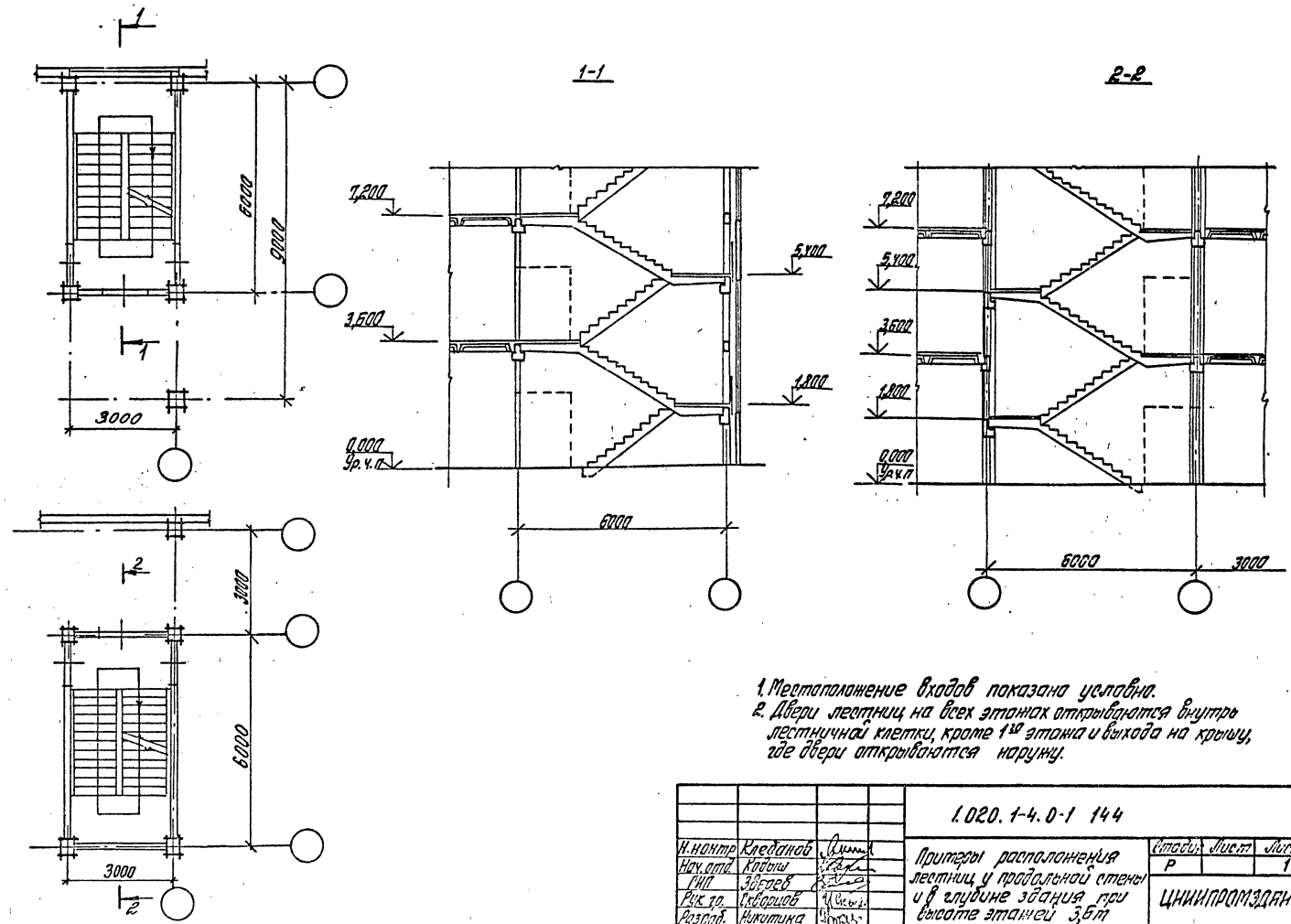


Нат-5.0:7.2



Затяжные детали см. черт. 1.020-1/03, вым. 2-15

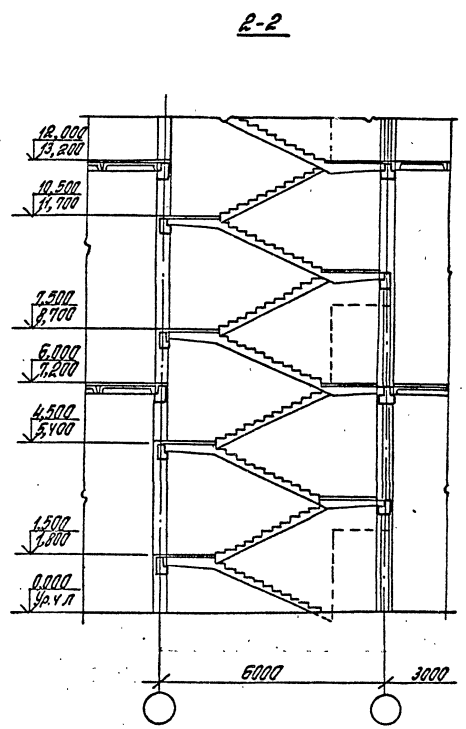
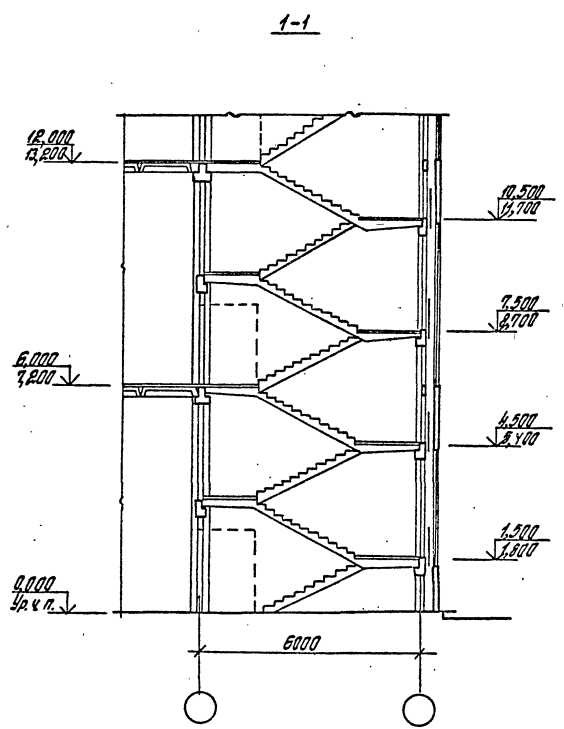
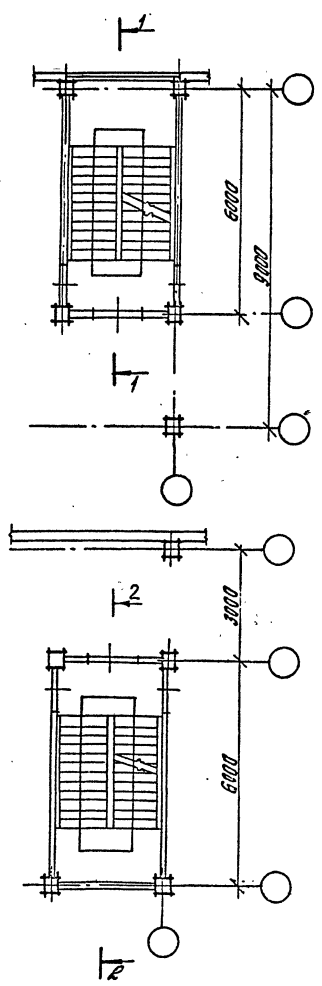
| | | | | | | | | |
|----------|---------|---------|---|--|--|---------|------------|--------|
| | | | 1.020.1-4.0-1 143 | | | Лист | Лист | Листов |
| Имя инж. | Подпись | Дата | Примеры регулирования горизонтальных закладных изделий в условиях для крепления поперечных стержней лестничных катков | | | И.И.ИИИ | ПРОМЗДАНИЙ | |
| И.И.ИИИ | И.И.ИИИ | И.И.ИИИ | | | | | | |
| И.И.ИИИ | И.И.ИИИ | И.И.ИИИ | | | | | | |
| И.И.ИИИ | И.И.ИИИ | И.И.ИИИ | | | | | | |
| | | | 2220-02 | | | | | |



1. Местоположение входов показано условно.
 2. Двери лестниц на всех этажах открываются внутрь лестничной клетки, кроме 1^{го} этажа и выхода на крышу, где двери открываются наружу.

Шифр по табл. Лестницы и входы. Станок шифров.

| | | | | | | |
|-----------|----------|--------|---|----------------|--------|--|
| | | | 1.020.1-4.0-1 144 | | | |
| И.номер | Кладовая | Двери | Притеры расположения лестниц у продольной стены и в глубине здания при высоте этажей 3,5м | Лист | Листов | |
| Нач.этаж | Клотов | Клотов | | Р | Т | |
| Г/м | Забавов | Клотов | | ЦНИИПРОМЗДАНИИ | | |
| Рис.др. | Клотов | Клотов | | | | |
| Разработ. | Никитина | Клотов | | | | |



1 Местоположение входов показано условно.
 2 Двери лестницы на всех этажах открываются внутрь лестничной клетки, кроме 1-го этажа и выхода на крышу, где двери открываются наружу.

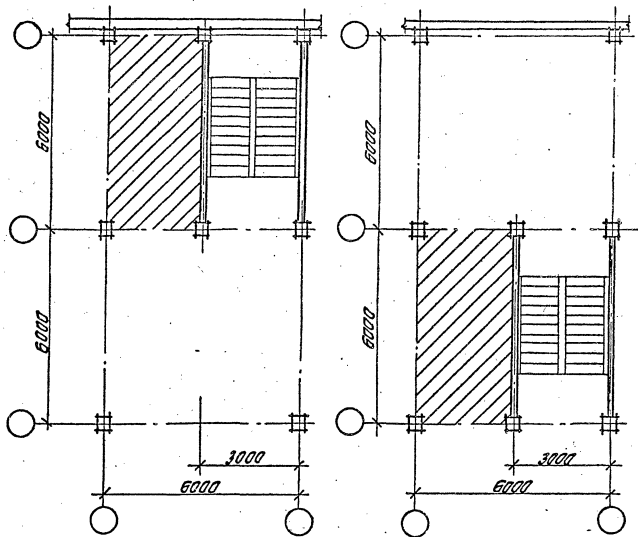
| | | | | | |
|----------|----------|---------|--|----------------|--------|
| | | | 1.020.1-4 0-1 146 | | |
| И.контр. | И.дверей | И.лест. | Примеры расположения лестниц у продольной стены и в глубине здания при высотах этажей 6 и 12+6 м | Листов | Листов |
| Нах.эта | Крыши | Этаж | | Р | Т |
| Грип | Зеркал | Этаж | | ЦНИИПРОТЗДАНИЙ | |
| Чис.эр. | Складов | Этаж | | | |
| Раздел | Кухонина | Этаж | | | |

22220-02

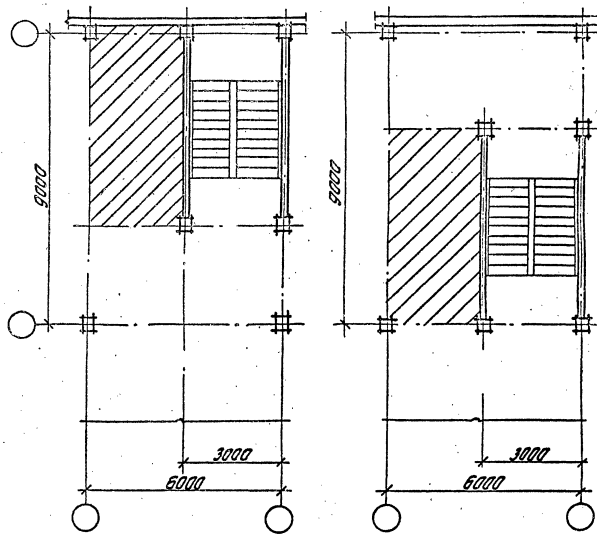
61

Шифр по плану. Местоположение входов условно.

Сетка колонн 6x6 м



Сетка колонн 9x6 м



 - зона размещения лифтов

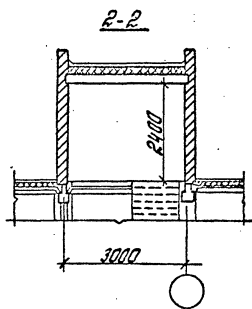
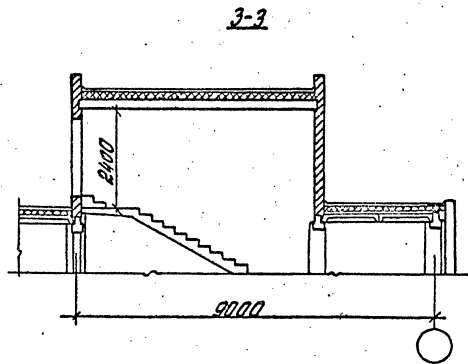
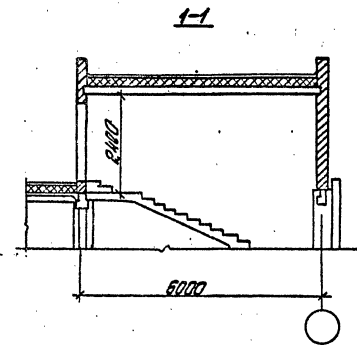
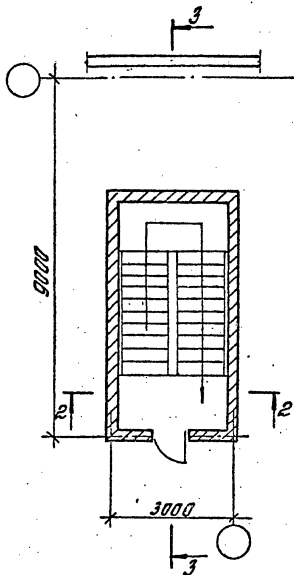
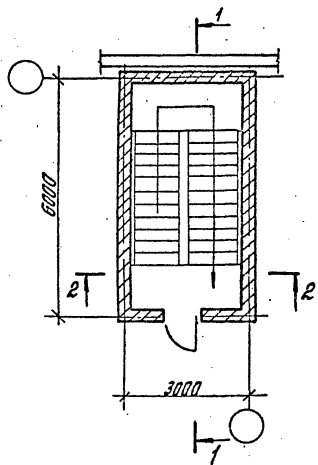
| | | | |
|----------|-----------|---|--|
| | | | |
| Исполн. | Кодовый | № | |
| И.контр. | Зверев | | |
| Г.И.П. | Зверев | | |
| Рис. за. | Скворцова | | |
| Разраб. | Никитина | | |

1.020.1-4.0-1 147

Примерные схемы
размещения лифтов

| | | |
|----------------|------|--------|
| Стр. | Лист | Листов |
| Р | | 1 |
| ЦНИИПРОМЗДАНИИ | | |

22220-02



Имя, № уч. и дата выдачи учеб. б.

| | | | | | | | | |
|----------|---------|--|-------------------------------------|-------------------|----------------|-------|------|--------|
| | | | | 1.020.1-4.0-1 148 | | | | |
| Имя атт. | Крайны | | Примеры решений выходов на крышу | | | Итого | Лист | Листов |
| И.контр. | Дерев | | | | | Р | 1 | 1 |
| Тип | Дерев | | | | | | | |
| Разр. | Октябрь | | | | | | | |
| Разр. | Июль | | | | ЦНИИПРОЕЗДАНИИ | | | |

22220-02

62
ч. 9. 87г Шко