

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И ЧАСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ З.501.2-123

МАЧТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ВЫСОТОЙ 21,28,35,45 м

выпуск I

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И УКАЗАНИЯ ПО ИХ ПРИМЕНЕНИЮ

АЛЬБОМ 1

КОНСТРУКТИВНАЯ ЧАСТЬ

Разработаны
Проектным институтом
"Мостгипротранс"

Главный инженер института: А. Бураков
Главный инженер проекта: Г. В. Симонов
Главный инженер проекта: Г. В. Симонов

А. Е. Кузнецов
Б. Н. Симонов
Г. А. Викторов

ТЕХ. БИБЛИОТЕКА
ЗАО ТАФ "Уфаэрхпроект"
10
2004 г.

Утверждены МПС
Приказ № П-30817 от 16.09.79 и
распространены в действие с 01.01.81 (Планка № П-33009 от 04.10.80)

- 1245/1

№ п/п	Наименование чертежей	Н/я листов	Н/я страниц
1	Питуажный лист	1	1
2	Перечень чертежей	2	2
3	Пояснительная записка	3-4	3-4
4	Мачты обестопливные высотой 21 и 28 м Монтажные арки. Падающие элементы.	5	5
5	Мачты обестопливные высотой 21 и 28 м Комплект побочная борта с консолями элементами опорных узлов и стыковых нахлесток	6	6
6	Мачты обестопливные высотой 28 м Монтажные скамьи. Падающие элементы.	7	7
7	Мачты обестопливные высотой 25 м Комплект побочная борта с консолями элементами опорных узлов и стыковых нахлесток	8	8
8	Мачты обестопливные высотой 25 м Монтажные скамьи. Падающие элементы.	9	9
9	Мачты обестопливные высотой 45 м Комплект побочная борта с консолями элементами опорных узлов и стыковых нахлесток	10	10
10	Цепи прикрепления промежуточных плащадок к мачтам	11	11

1	3	4	5
11	Мачты обестопливные высотой 21, 28, 35 и 45 м Стилобалы залож блоком тянут на сбраска	12	12
12	Мачты обестопливные высотой 21, 28, 35 и 45 м Стилобалы залож блоком тянут на болтах	13	13
13	Мачты обестопливные высотой 21, 28, 35 и 45 м Стилобалы залож блоком тянут на болтах (продолжение)	14	14
14	Мачты обестопливные высотой 21, 28 и 35 м Реконструкция тяги сбрасывания тянут	15	15
15	Мачты обестопливные высотой 45 м Реконструкция тяги сбрасывания тянут	16	16
16	Мачты обестопливные высотой 35 и 45 м Реконструкция тяги сбрасывания тянут	17	17
17	Мачты обестопливные высотой 21 и 28 м Указания по монтажу тянут	18	18
18	Мачты обестопливные высотой 35 м Указания по монтажу тянут	19	19
19	Мачты обестопливные высотой 45 м Указания по монтажу тянут	20	20
20	Мачты обестопливные высотой 21, 28, 35 и 45 м Падающие башни тянут	21	21

З. 501.2-123 245/1 2	
Мачты обестопливные высотой 21, 28, 35 и 45 м Стилобалы залож блоком тянут на сбраска	Лист 1 Лист 2
Вывеска I Перечень чертежей	Масштаб 1:1000 Масштаб 1:500

Направление ветра

Формат A4

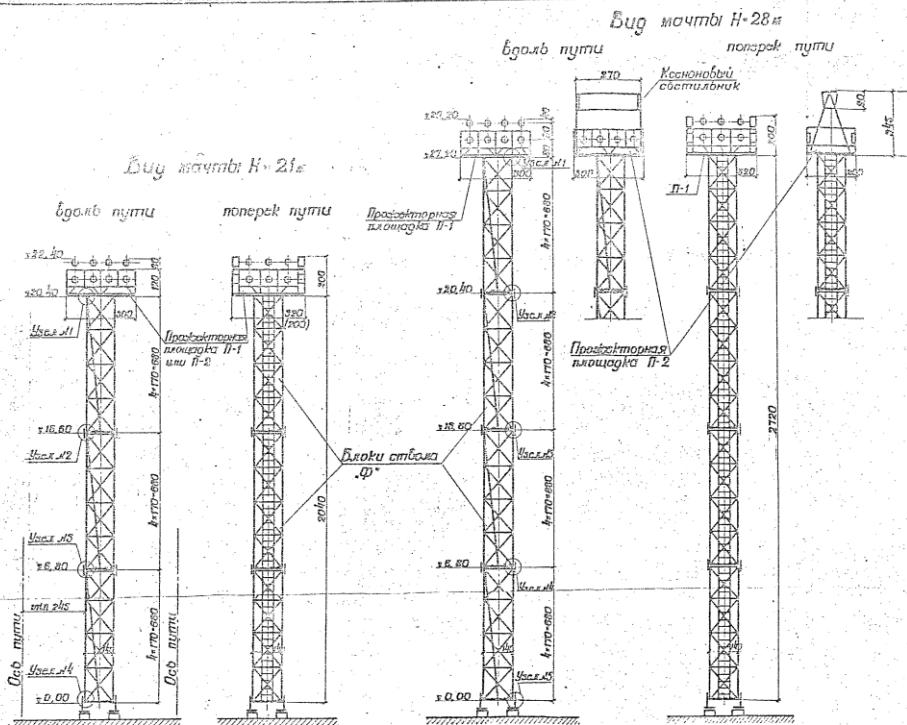


Таблица элементов структура началь-
ного и конечного состояния

На путях, расположенных
рядом с начальными узлами симметрии
контрольные на длину 50 м.

Биг мачтой №2

бъдълъ путь *попълък* путь

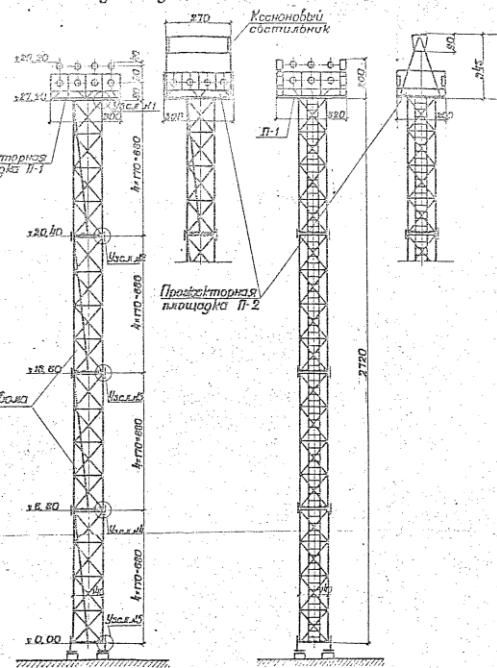


Таблица злементів структури точок №28и її змін

Номенклатурные закончительные	Номера бирок с именами исполнителей по баштамбам, выбраным						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Продолжительность планируемой П-2/Баштамба	П-2 700						
Лицо отвечающее за выполнение	Ф-1 400	Ф-1 400	Ф-1 400	Ф-1 400	Ф-1 400	Ф-2 488	Ф-2 488
+ 10,40 = 27,20	Ф-2 488	Ф-2 488	Ф-2 488	Ф-2 488	Ф-2 488	Ф-3 597	Ф-3 597
+ 15,60 = + 20,40	Ф-2 488	Ф-3 597					
+ 15,60 = + 15,60	Ф-2 488	Ф-3 597					
+ 0,00 = + 6,80	Ф-3 707	Ф-3 707	Ф-3 707	Ф-3 707	Ф-3 707	Ф-4 125	Ф-4 125
Исполнитель: часы, сроки подтверждения	442,3	442,4	442,4	442,4	442,4	525,1	525,1
Лестницы	308,0	308,0	308,0	308,0	308,0	308,0	308,0
Всего на началь	2592,5	2592,5	2592,5	2592,5	2592,5	3463,1	3463,1
Продолжительность планируемой П-2/Баштамба	П-2 509						
Лицо отвечающее за выполнение	Ф-1 400	Ф-1 400	Ф-2 488	Ф-2 488	Ф-2 488	Ф-3 597	Ф-3 597
+ 10,40 = 27,20	Ф-2 488	Ф-2 488	Ф-3 597				
+ 15,60 = + 20,40	Ф-3 597	Ф-3 597	Ф-3 597	Ф-3 597	Ф-3 597	Ф-4 125	Ф-4 125
+ 15,60 = + 15,60	Ф-3 597	Ф-3 597	Ф-3 597	Ф-3 597	Ф-3 597	Ф-3 597	Ф-3 597
+ 0,00 = + 6,80	Ф-3 707	Ф-3 707	Ф-3 707	Ф-3 707	Ф-3 707	Ф-4 125	Ф-4 125
Исполнитель: часы, сроки подтверждения	460,4	460,4	517,7	525,1	525,1	544,5	544,5
Лестницы	308,0	308,0	308,0	308,0	308,0	308,0	308,0
Всего на началь	2670,4	2670,4	2670,4	2670,4	2670,4	3463,5	3463,5

- Масса жетапта оторніх үзледін және сиптілдіктердің нақарлары дағы до комплексподжетиң өзгерістене мониторингінде зерттеуден барлық оторніх үзледін және сиптілдердің нақарлары, прибірденеңде на листе жаңошың ဉындағы ဉындағы сұйықтама мен калыптанғанда жетапталып және оторніх үзледін блоклардың өзгөріліктерінің жаңошың ဉындағы ဉындағы нақарларынан анықтайды.

- Перед подъёмкой в бартике можно подогревание почты отложить.

- В таблице 6 численные указанные блоки, пояса которых изображаются на плане Схема 6, заменяются на

- значеннях - из стали С88/23.

- Конструкция узла №1 приведена на листе №II данного бояла
Конструкция узлов №2-5 приведены на листах Выпуска 1

Комплектовочная способность монтажных элементов опорных узлов и стыковых накладок

3.501.2-123 | 1246/1 | 5

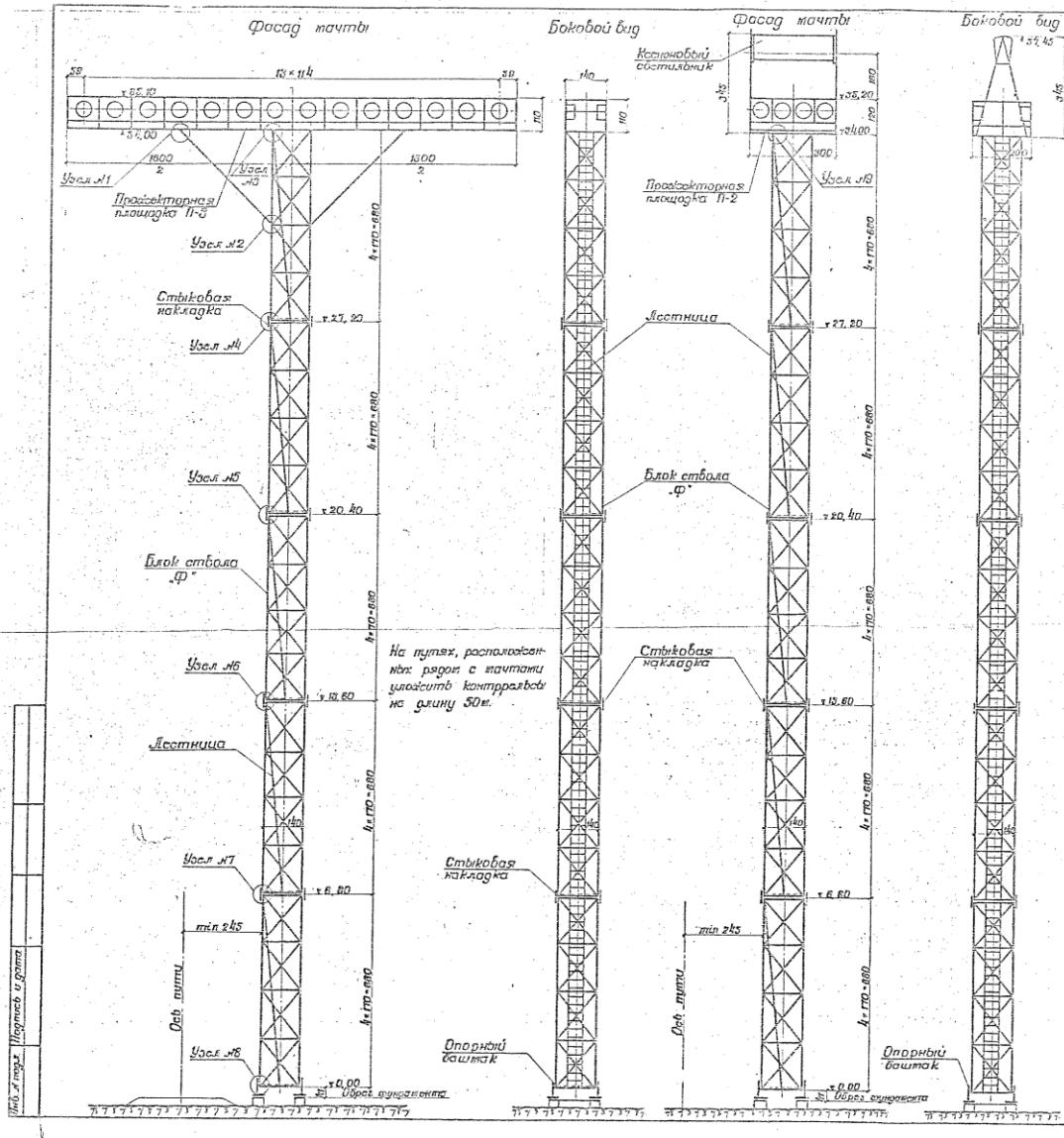


Таблица элементов ствола машины массажной

- 1 Масся істота опорних і стільбових наскрізок по країністю булоюсті вимірюється відповідно до залежності від опорних узгод в стільбових наскрізках, при-
веденого на листе Данного вимірювання з умовою
поплавкового методу.
 - 2 Відповідь розподіл ССРР є відповідю на вимірювання для
расчесу почуття призначеної на СНиП IЛ-6-74.
 - 3 Почуття усунута вимірювання що функціонує погоди зафік-
суваних побічних.
 - 4 Перед подєємкою є бертикальное положеніе почуття
відносити.
 - 5 В падінні в числовому вказаних блоках, пояса, котирою
всегда падається відповідно до стати С 28/28, їх нанесеніся - від-
повідно С 28/28, при суточніх залежностях відповідно до стати С 28/28.
 - 6 Конструкція узгод літ-6-9 працює на листе М/ІI данного
вимірювання.
 - 7 Конструкція узгод літ-6-9 працює на листах вимірювання ІІ.
 - 8 Розмір в сантиметрах, отримані (усадіннями) в метріах.

Комплектовочная беформостъ монтажніх злемонтоб опорніх узлоб и стопкобіх накладок

Б е с т р о б ё с														р с ё с н ё		и	
I		II		III		IV		V		VI		VII					
Номер	надо	Номер	надо	Номер	надо	Номер	надо	Номер	надо	Номер	надо	Номер	надо				
Больше с каждым и меньше (комплект к пп-26, пп-27, пп-28)	1	K 0,27	12 3,24	K 0,27	8 0,27	K 0,27	12 3,24										
Фасонка	2	пн-21 0,75	к 15	пн-21 3,75	к 15	пн-21 0,75	4 3,75	пн-21 0,75	к 15								
Больше с каждым и меньше (комплект к пп-26, пп-27, пп-28)	3	K 0,27	12 3,24														
Молниеносная распирка	4	пн-6 4	к 8	пн-6 4	2 k	пн-6 4	2 k										
Погон	5	пн-24 61	к 244	пн-24 61	4 244	пн-24 61	4 244										
Больше с каждым и меньше (комплект к пп-26, пп-27, пп-28)	6	K 0,27	к 6,48														
Фасонка	7	пн-20 4	к 15	пн-20 4	4 15	пн-20 4	4 15										
Наперсток с витой обвязкой	8	пн-20 4,37	к 15,5	пн-20 4,37	4 15,5	пн-20 4,37	4 15,5										
Опорный башмак с широким и тонким краем шнуром	9	пн-20 4,37	к 15,5	пн-20 4,37	4 15,5	пн-20 4,37	4 15,5										
Больше с каждым и меньше (комплект к пп-26, пп-27, пп-28)	10	пн-20 4,37	к 15,5	пн-20 4,37	4 15,5	пн-20 4,37	4 15,5										
Опорные башмаки	11	пн-20 4,37	к 15,5	пн-20 4,37	4 15,5	пн-20 4,37	4 15,5										
Фасонки для шнурковых пачек	12	— 5,75	— 25														
Модель направляющая	13	пн-20 4,37	к 15,5	пн-20 4,37	4 15,5	пн-20 4,37	4 15,5										
Модель направляющая	14	пн-20 4,37	к 15,5	пн-20 4,37	4 15,5	пн-20 4,37	4 15,5										
Модель направляющая	15	пн-20 4,37	к 15,5	пн-20 4,37	4 15,5	пн-20 4,37	4 15,5										

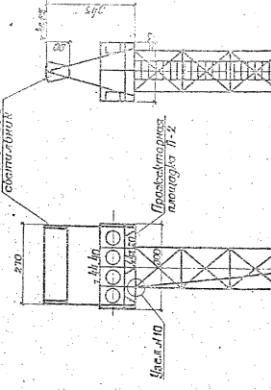
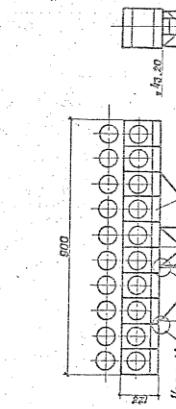
35	П-5	Износ сопротивления износу износ сопротивления износу	400,4	872,2	911,2	1150,1	1233,6	1401,7	1404,5
	П-2	Все износы сопротивления износу	505,6	544,2	580,5	588,5	876,7	982,5	1005,5

Блок матриц:

Блоки пульта
настройки пульта

Блок пульта

Блоки пульта
настройки пульта



Монтажная схема блоков пульта

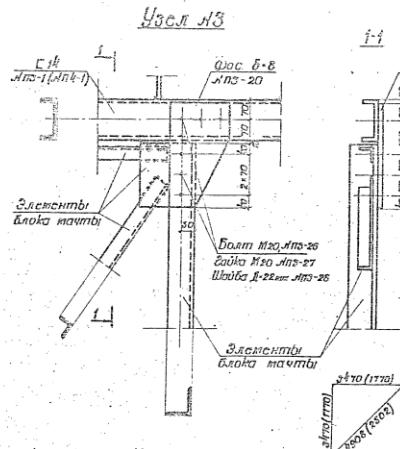
Номер монтажного блока пульта	Монтаж блоков пульта на блоке пульта									
	I	II	III	IV	V	VII	VIII	VIX	VII	VII
Приборы управления пультом	П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	П-6	П-7	П-8	П-9	П-10
+ 36,40 ± 0,20	Ф-2	Ф-3	Ф-4	Ф-5	Ф-6	Ф-7	Ф-8	Ф-9	Ф-10	Ф-11
+ 30,80 ± 0,20	Ф-3	Ф-7	Ф-1	Ф-2	Ф-5	Ф-6	Ф-8	Ф-9	Ф-10	Ф-11
+ 22,80 ± 0,20	Ф-5	Ф-6	Ф-7	Ф-8	Ф-9	Ф-10	Ф-11	Ф-12	Ф-13	Ф-14
+ 40,00 ± 2,20	Ф-8	Ф-9	Ф-10	Ф-11	Ф-12	Ф-13	Ф-14	Ф-15	Ф-16	Ф-17
+ 36,40 ± 1,00	Ф-20	Ф-21	Ф-22	Ф-23	Ф-24	Ф-25	Ф-26	Ф-27	Ф-28	Ф-29
+ 30,80 ± 1,00	Ф-21	Ф-22	Ф-23	Ф-24	Ф-25	Ф-26	Ф-27	Ф-28	Ф-29	Ф-30
+ 22,80 ± 1,00	Ф-25	Ф-26	Ф-27	Ф-28	Ф-29	Ф-30	Ф-31	Ф-32	Ф-33	Ф-34
+ 40,00 ± 1,00	Ф-35	Ф-36	Ф-37	Ф-38	Ф-39	Ф-40	Ф-41	Ф-42	Ф-43	Ф-44
+ 36,40 ± 1,00	Ф-36	Ф-37	Ф-38	Ф-39	Ф-40	Ф-41	Ф-42	Ф-43	Ф-44	Ф-45
+ 30,80 ± 1,00	Ф-37	Ф-38	Ф-39	Ф-40	Ф-41	Ф-42	Ф-43	Ф-44	Ф-45	Ф-46
+ 22,80 ± 1,00	Ф-42	Ф-43	Ф-44	Ф-45	Ф-46	Ф-47	Ф-48	Ф-49	Ф-50	Ф-51
+ 40,00 ± 1,00	Ф-55	Ф-56	Ф-57	Ф-58	Ф-59	Ф-60	Ф-61	Ф-62	Ф-63	Ф-64
+ 36,40 ± 1,00	Ф-56	Ф-57	Ф-58	Ф-59	Ф-60	Ф-61	Ф-62	Ф-63	Ф-64	Ф-65
+ 30,80 ± 1,00	Ф-57	Ф-58	Ф-59	Ф-60	Ф-61	Ф-62	Ф-63	Ф-64	Ф-65	Ф-66
+ 22,80 ± 1,00	Ф-62	Ф-63	Ф-64	Ф-65	Ф-66	Ф-67	Ф-68	Ф-69	Ф-70	Ф-71
+ 40,00 ± 1,00	Ф-75	Ф-76	Ф-77	Ф-78	Ф-79	Ф-80	Ф-81	Ф-82	Ф-83	Ф-84
+ 36,40 ± 1,00	Ф-76	Ф-77	Ф-78	Ф-79	Ф-80	Ф-81	Ф-82	Ф-83	Ф-84	Ф-85
+ 30,80 ± 1,00	Ф-77	Ф-78	Ф-79	Ф-80	Ф-81	Ф-82	Ф-83	Ф-84	Ф-85	Ф-86
+ 22,80 ± 1,00	Ф-82	Ф-83	Ф-84	Ф-85	Ф-86	Ф-87	Ф-88	Ф-89	Ф-90	Ф-91
+ 40,00 ± 1,00	Ф-95	Ф-96	Ф-97	Ф-98	Ф-99	Ф-100	Ф-101	Ф-102	Ф-103	Ф-104
+ 36,40 ± 1,00	Ф-96	Ф-97	Ф-98	Ф-99	Ф-100	Ф-101	Ф-102	Ф-103	Ф-104	Ф-105
+ 30,80 ± 1,00	Ф-97	Ф-98	Ф-99	Ф-100	Ф-101	Ф-102	Ф-103	Ф-104	Ф-105	Ф-106
+ 22,80 ± 1,00	Ф-102	Ф-103	Ф-104	Ф-105	Ф-106	Ф-107	Ф-108	Ф-109	Ф-110	Ф-111
+ 40,00 ± 1,00	Ф-115	Ф-116	Ф-117	Ф-118	Ф-119	Ф-120	Ф-121	Ф-122	Ф-123	Ф-124
+ 36,40 ± 1,00	Ф-116	Ф-117	Ф-118	Ф-119	Ф-120	Ф-121	Ф-122	Ф-123	Ф-124	Ф-125
+ 30,80 ± 1,00	Ф-117	Ф-118	Ф-119	Ф-120	Ф-121	Ф-122	Ф-123	Ф-124	Ф-125	Ф-126
+ 22,80 ± 1,00	Ф-122	Ф-123	Ф-124	Ф-125	Ф-126	Ф-127	Ф-128	Ф-129	Ф-130	Ф-131
+ 40,00 ± 1,00	Ф-135	Ф-136	Ф-137	Ф-138	Ф-139	Ф-140	Ф-141	Ф-142	Ф-143	Ф-144
+ 36,40 ± 1,00	Ф-136	Ф-137	Ф-138	Ф-139	Ф-140	Ф-141	Ф-142	Ф-143	Ф-144	Ф-145
+ 30,80 ± 1,00	Ф-137	Ф-138	Ф-139	Ф-140	Ф-141	Ф-142	Ф-143	Ф-144	Ф-145	Ф-146
+ 22,80 ± 1,00	Ф-142	Ф-143	Ф-144	Ф-145	Ф-146	Ф-147	Ф-148	Ф-149	Ф-150	Ф-151
+ 40,00 ± 1,00	Ф-155	Ф-156	Ф-157	Ф-158	Ф-159	Ф-160	Ф-161	Ф-162	Ф-163	Ф-164
+ 36,40 ± 1,00	Ф-156	Ф-157	Ф-158	Ф-159	Ф-160	Ф-161	Ф-162	Ф-163	Ф-164	Ф-165
+ 30,80 ± 1,00	Ф-157	Ф-158	Ф-159	Ф-160	Ф-161	Ф-162	Ф-163	Ф-164	Ф-165	Ф-166
+ 22,80 ± 1,00	Ф-162	Ф-163	Ф-164	Ф-165	Ф-166	Ф-167	Ф-168	Ф-169	Ф-170	Ф-171
+ 40,00 ± 1,00	Ф-175	Ф-176	Ф-177	Ф-178	Ф-179	Ф-180	Ф-181	Ф-182	Ф-183	Ф-184
+ 36,40 ± 1,00	Ф-176	Ф-177	Ф-178	Ф-179	Ф-180	Ф-181	Ф-182	Ф-183	Ф-184	Ф-185
+ 30,80 ± 1,00	Ф-177	Ф-178	Ф-179	Ф-180	Ф-181	Ф-182	Ф-183	Ф-184	Ф-185	Ф-186
+ 22,80 ± 1,00	Ф-182	Ф-183	Ф-184	Ф-185	Ф-186	Ф-187	Ф-188	Ф-189	Ф-190	Ф-191
+ 40,00 ± 1,00	Ф-195	Ф-196	Ф-197	Ф-198	Ф-199	Ф-200	Ф-201	Ф-202	Ф-203	Ф-204
+ 36,40 ± 1,00	Ф-196	Ф-197	Ф-198	Ф-199	Ф-200	Ф-201	Ф-202	Ф-203	Ф-204	Ф-205
+ 30,80 ± 1,00	Ф-197	Ф-198	Ф-199	Ф-200	Ф-201	Ф-202	Ф-203	Ф-204	Ф-205	Ф-206
+ 22,80 ± 1,00	Ф-202	Ф-203	Ф-204	Ф-205	Ф-206	Ф-207	Ф-208	Ф-209	Ф-210	Ф-211
+ 40,00 ± 1,00	Ф-215	Ф-216	Ф-217	Ф-218	Ф-219	Ф-220	Ф-221	Ф-222	Ф-223	Ф-224
+ 36,40 ± 1,00	Ф-216	Ф-217	Ф-218	Ф-219	Ф-220	Ф-221	Ф-222	Ф-223	Ф-224	Ф-225
+ 30,80 ± 1,00	Ф-217	Ф-218	Ф-219	Ф-220	Ф-221	Ф-222	Ф-223	Ф-224	Ф-225	Ф-226
+ 22,80 ± 1,00	Ф-222	Ф-223	Ф-224	Ф-225	Ф-226	Ф-227	Ф-228	Ф-229	Ф-230	Ф-231
+ 40,00 ± 1,00	Ф-235	Ф-236	Ф-237	Ф-238	Ф-239	Ф-240	Ф-241	Ф-242	Ф-243	Ф-244
+ 36,40 ± 1,00	Ф-236	Ф-237	Ф-238	Ф-239	Ф-240	Ф-241	Ф-242	Ф-243	Ф-244	Ф-245
+ 30,80 ± 1,00	Ф-237	Ф-238	Ф-239	Ф-240	Ф-241	Ф-242	Ф-243	Ф-244	Ф-245	Ф-246
+ 22,80 ± 1,00	Ф-242	Ф-243	Ф-244	Ф-245	Ф-246	Ф-247	Ф-248	Ф-249	Ф-250	Ф-251
+ 40,00 ± 1,00	Ф-255	Ф-256	Ф-257	Ф-258	Ф-259	Ф-260	Ф-261	Ф-262	Ф-263	Ф-264
+ 36,40 ± 1,00	Ф-256	Ф-257	Ф-258	Ф-259	Ф-260	Ф-261	Ф-262	Ф-263	Ф-264	Ф-265
+ 30,80 ± 1,00	Ф-257	Ф-258	Ф-259	Ф-260	Ф-261	Ф-262	Ф-263	Ф-264	Ф-265	Ф-266
+ 22,80 ± 1,00	Ф-262	Ф-263	Ф-264	Ф-265	Ф-266	Ф-267	Ф-268	Ф-269	Ф-270	Ф-271
+ 40,00 ± 1,00	Ф-275	Ф-276	Ф-277	Ф-278	Ф-279	Ф-280	Ф-281	Ф-282	Ф-283	Ф-284
+ 36,40 ± 1,00	Ф-276	Ф-277	Ф-278	Ф-279	Ф-280	Ф-281	Ф-282	Ф-283	Ф-284	Ф-285
+ 30,80 ± 1,00	Ф-277	Ф-278	Ф-279	Ф-280	Ф-281	Ф-282	Ф-283	Ф-284	Ф-285	Ф-286
+ 22,80 ± 1,00	Ф-282	Ф-283	Ф-284	Ф-285	Ф-286	Ф-287	Ф-288	Ф-289	Ф-290	Ф-291
+ 40,00 ± 1,00	Ф-295	Ф-296	Ф-297	Ф-298	Ф-299	Ф-300	Ф-301	Ф-302	Ф-303	Ф-304
+ 36,40 ± 1,00	Ф-296	Ф-297	Ф-298	Ф-299	Ф-300	Ф-301	Ф-302	Ф-303	Ф-304	Ф-305
+ 30,80 ± 1,00	Ф-297	Ф-298	Ф-299	Ф-300	Ф-301	Ф-302	Ф-303	Ф-304	Ф-305	Ф-306
+ 22,80 ± 1,00	Ф-302	Ф-303	Ф-304	Ф-305	Ф-306	Ф-307	Ф-308	Ф-309	Ф-310	Ф-311
+ 40,00 ± 1,00	Ф-315	Ф-316	Ф-317	Ф-318	Ф-319	Ф-320	Ф-321	Ф-322	Ф-323	Ф-324
+ 36,40 ± 1,00	Ф-316	Ф-317	Ф-318	Ф-319	Ф-320	Ф-321	Ф-322	Ф-323	Ф-324	Ф-325
+ 30,80 ± 1,00	Ф-317	Ф-318	Ф-319	Ф-320	Ф-321	Ф-322	Ф-323	Ф-324	Ф-325	Ф-326
+ 22,80 ± 1,00	Ф-322	Ф-323	Ф-324	Ф-325	Ф-326	Ф-327	Ф-328	Ф-329	Ф-330	Ф-331
+ 40,00 ± 1,00	Ф-335	Ф-336	Ф-337	Ф-338	Ф-339	Ф-340	Ф-341	Ф-342	Ф-343	Ф-344
+ 36,40 ± 1,00	Ф-336	Ф-337	Ф-338	Ф-339	Ф-340	Ф-341	Ф-342	Ф-343	Ф-344	Ф-345
+ 30,80 ± 1,00	Ф-337	Ф-338	Ф-339	Ф-340	Ф-341	Ф-342	Ф-343	Ф-344	Ф-345	Ф-346
+ 22,80 ± 1,00	Ф-342	Ф-343	Ф-344	Ф-345	Ф-346	Ф-347	Ф-348	Ф-349	Ф-350	Ф-351
+ 40,00 ± 1,00	Ф-355	Ф-356	Ф-357	Ф-358	Ф-359	Ф-360	Ф-361	Ф-362	Ф-363	Ф-364
+ 36,40 ± 1,00	Ф-356	Ф-357	Ф-358	Ф-359	Ф-360	Ф-361	Ф-362	Ф-363	Ф-364	Ф-365
+ 30,80 ± 1,00	Ф-357	Ф-358	Ф-359	Ф-360	Ф-361	Ф-362	Ф-363	Ф-364	Ф-365	Ф-366
+ 22,80 ± 1,00	Ф-362	Ф-363	Ф-364	Ф-365	Ф-366	Ф-367	Ф-368	Ф-369	Ф-370	Ф-371
+ 40,00 ± 1,00	Ф-375	Ф-376	Ф-377	Ф-378	Ф-379	Ф-380	Ф-381	Ф-382	Ф-383	Ф-384
+ 36,40 ± 1,00	Ф-376	Ф-377	Ф-378	Ф-379	Ф-380	Ф-381	Ф-382	Ф-383	Ф-384	Ф-385
+ 30,80 ± 1,00	Ф-377	Ф-378	Ф-379	Ф-380	Ф-381	Ф-382	Ф-383	Ф-384	Ф-385	Ф-386
+ 22,80 ± 1,00	Ф-382	Ф-383	Ф-384	Ф-385	Ф-386	Ф-387	Ф-388	Ф-389	Ф-390	Ф-391
+ 40,00 ± 1,00	Ф-395	Ф-396	Ф-397	Ф-398	Ф-399	Ф-400	Ф-401	Ф-402	Ф-403	Ф-404
+ 36,40 ± 1,00	Ф-396	Ф-397	Ф-398	Ф-399	Ф-400	Ф-401	Ф-402	Ф-403	Ф-404	Ф-405
+ 30,80 ± 1,00	Ф-397	Ф-398	Ф-399	Ф-400	Ф-401	Ф-402	Ф-403	Ф-404	Ф-405	Ф-406
+ 22,80 ± 1,00	Ф-402	Ф-403	Ф-404	Ф-405	Ф-406	Ф-407	Ф-408	Ф-409	Ф-410	Ф-411
+ 40,00 ± 1,00	Ф-415	Ф-416	Ф-417	Ф-418	Ф-419	Ф-420	Ф-421	Ф-422	Ф-423	Ф-424
+ 36,40 ± 1,00	Ф-416	Ф-417	Ф-418	Ф-419	Ф-420	Ф-421	Ф-422	Ф-423	Ф-424	Ф-425
+ 30,80 ± 1,00	Ф-417	Ф-418	Ф-419	Ф-420	Ф-421	Ф-422	Ф-423	Ф-424	Ф-425	Ф-426
+ 22,80 ± 1,00	Ф-422	Ф-423	Ф-424	Ф-425	Ф-426	Ф-427	Ф-428	Ф-429	Ф-430	Ф-431
+ 40,00 ± 1,00	Ф-435	Ф-436	Ф-437	Ф-438	Ф-439	Ф-440	Ф-441	Ф-442	Ф-443	Ф-444
+ 36,40 ± 1,00	Ф-436	Ф-437	Ф-438	Ф-439	Ф-440	Ф-441	Ф-442	Ф-443	Ф-444	Ф-

Комплект обочин. Особенность монтажных элементов опорных узлов и стыковых накладок

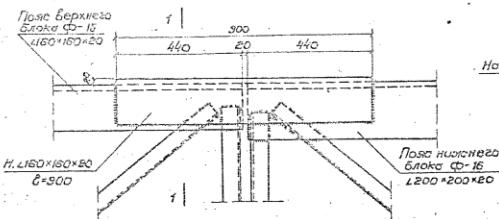
45	Π-4	Μόσχη κατάπληκτη απορρίψιμη επιθέσεως καταδύση	536,5	605,7	643,5	721,4	1038,2	1216,7	1222,7
	Π-2	Σε πειραιώπικης μεγάλης επιθέσεως καταδύση (στα πειραιώπικα βασικά)	784,4	820,7	900,6	1226,5	1381,2	1550,7	1784,2

3.501.2-123 | 1246/1 | 1

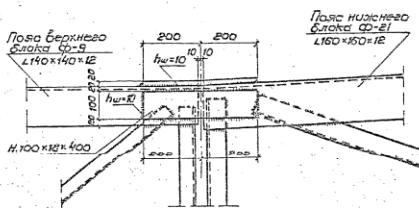
Узлы №1,2,3 прикрепления промстеклорных площадок П-3 и П-4
к верхним блокам пачи балокопой 35 и 45 т



Пример соединения блоков утолковыми накладками



Пример соединения блоков одинарной плоской стыковой накладкой на условной отметке 15,00 для пачи Н-45к



Пример соединения блоков двойными плоскими стыковыми накладками на условной отметке 15,00 для пачи Н-45к

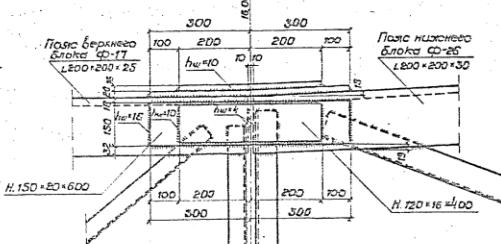


Таблица металлических накладок на стык

Номер ГОСТ	Сечение стыковых накладок	Длина стальной накладки	Масса стальной накладки	Кол-во накладок		Масса накладок на стык	Ширина шва	Угол наклона
				шт.	кг			
Ф-1	170×70×6	250	1,60	4	6,4	6	10	
Ф-2	150×50×7	350	3,37	4	13,5	6	20	
Ф-3	170×110×6	450	6,08	4	24,3	8	30	
Ф-4	1425×125×8	500	7,75	4	31,0	8	45	
Ф-5	1425×125×10	500	9,55	4	38,2	10	47	
Ф-6	140×140×10	600	12,80	4	51,6	10	53	
Ф-7	140×140×12	650	16,56	4	66,3	10	58	
Ф-20	140×140×12	500	12,75	4	51,0	10	160	
Ф-10	160×160×12	700	20,58	4	82,3	10	60	
Ф-21	160×160×14	550	15,17	4	64,7	10	161	
Ф-11	160×160×14	750	25,50	4	102,0	10	62	
Ф-12	160×160×16	600	30,80	4	123,2	10	64	
Ф-13	160×160×16	600	23,10	4	92,4	12	162	
Ф-15	160×160×18	850	36,55	4	146,2	10	66	
Ф-16	160×160×18	500	38,70	4	154,8	10	70	
Ф-17	160×160×20	500	42,66	4	170,6	10	72	
Ф-20	160×160×20	600	28,44	4	113,8	16	163	
Ф-18	1200×200×20	1000	60,1	4	240,4	12	77	
Ф-24	1200×200×20	700	42,07	4	168,3	16	164	
Ф-25	1200×200×25	750	55,5	4	222,0	18	165	
Ф-26	1200×200×30	650	74,46	4	297,8	20	166	

Одинарные пластинчатые стыковые накладки

Ф-5	90×14	400	3,56	8	31,7	8	127
Ф-8	100×15	400	5,02	8	40,2	8	128
Ф-9	100×15	400	5,65	8	45,2	10	129
Ф-11	120×20	400	7,54	8	60,3	10	130

Двойные пластинчатые стыковые накладки

Ф-15	90×12	300	2,54	8	68,7	10	145
Ф-15	110×15	500	6,05	8	—	12	—
—	—	—	—	—	—	—	—
Ф-15	90×12	300	2,54	8	—	10	146
Ф-15	110×15	500	7,77	8	82,5	16	—
Ф-16	110×14	350	4,23	8	105,2	10	147
Ф-16	150×16	500	9,42	8	—	16	—
Ф-17	120×15	400	6,03	8	161,3	10	148
Ф-17	150×20	600	14,13	8	—	16	—

Примечания:

1 Сечение утолщенных накладок в стыках принято рабочим сечением погоды присоединительного верхнего блока.

2 Для приварки утолщенных стыковых накладок блоков обушком стыкуемых уголков на длине накладки срезать.

Стыковые накладки обеими полками должны плотно привинтить к полкам стыкуемых уголков (пояссоб) до приварки.

3 Плоские стыковые накладки блоков из углеродистой отливки 15,00 кг блоками быть плотно привинтить к полкам стыкуемых уголков (пояссоб) до приварки.

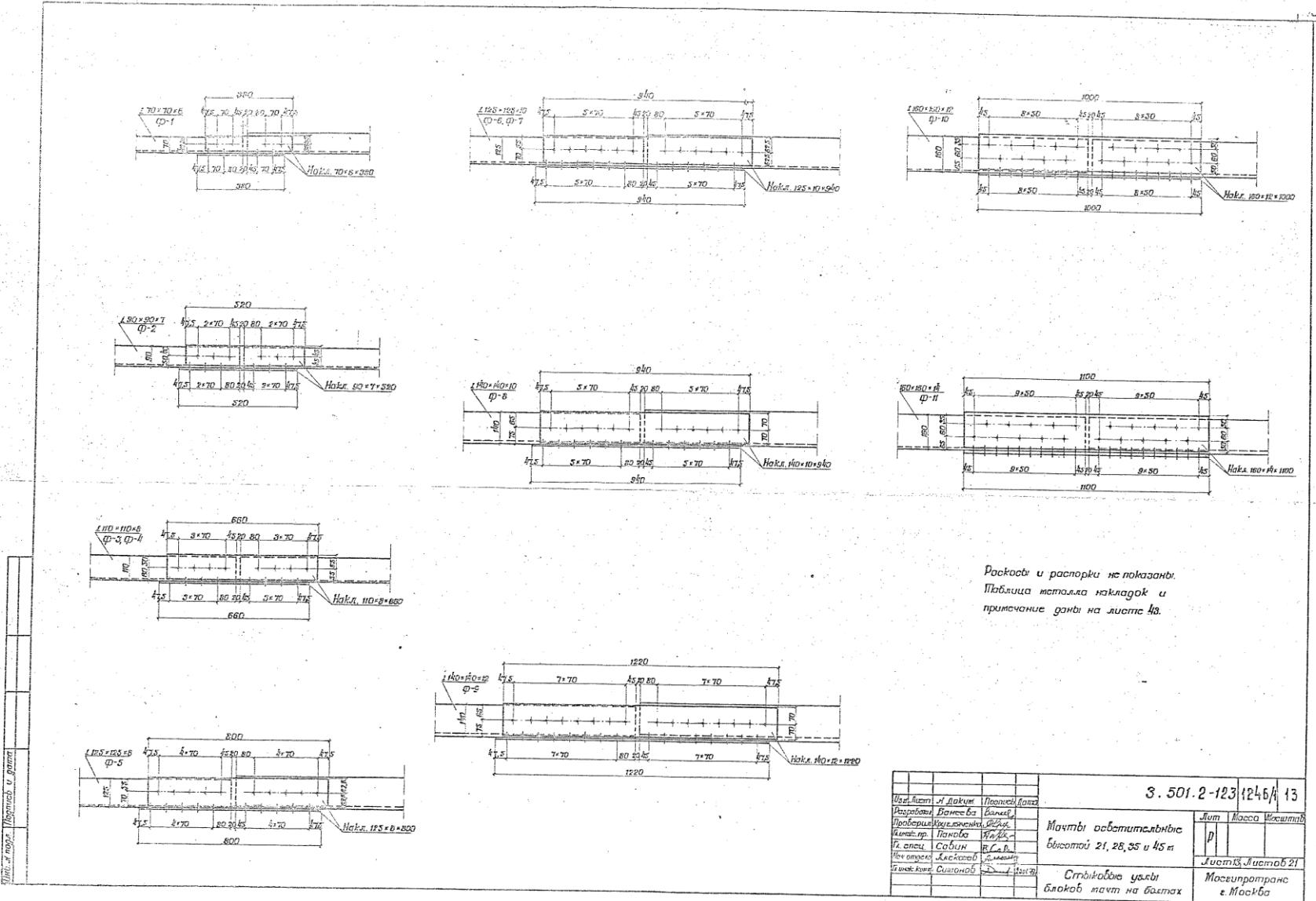
4 Накладки скрутить в середине длины под углом 2°3'.

5 Запрещается приваривать стыковую накладку при наличии заусенец между накладкой и полками стыкуемых уголков (пояссоб).

6 Приварка стыковых накладок осуществляется по конструю при толщине шва указанной в таблице настоящего чертежа.

7 Размеры - в миллиметрах.

Изм.дата	Изм.нум	ГодинаДата	Зам.нума	Зам.нум	Зам.нум
Разработал Кирсанов А.С.	Проверил Бондарев В.И.	Составил Григорьев А.В.	Руководитель Панов В.А.	Лицензия Александров С.С.	Заводской инженер Симонов Е.С.
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Был составлен 21.08.2015					
Лист 121. Документ					

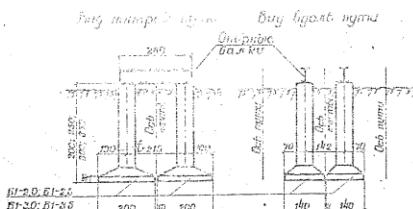


*Раскосы и распорки не показаны.
Таблица местоположения накладок и
примечание даны на листе 48.*

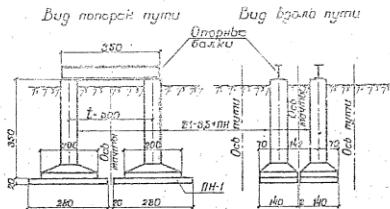
Номер	Листок	Печатка	Листок	Номер	Листок
Разрешение	Бланк	Бланк			
Продовження	Корисність	Корисність			
Ім'я	Папка	Карта			
Г. месц.	Собін	Р. Л. В.			
Номер	Листок	Листок			
Знайдено	Сигнал	Сигнал			

Муки фундаментов на естественном основании

Формулы: $df=20$; $Bl=2,5$; $Bl=30$; $Bl=3,5$



Фундамент B1-3,5+TH+



Характеристики функций

Приказы министерства по ветрофельм районам

Таблица грунтов

СВЯТІЙЩІ ДІЯНИЯ ПІД ЧІСЛЕННЯМ		Наименівськіс та грунтів
1		Посеки кримів із сподійні кримістю, вини гулакіні, а суніко твердію
2		Посеки підакіс, яхни, сугакіні та суніко твердопластичні.
3		Посеки підєвітів, яхни, сугакіні та суніко твердопластичні.

По таблице грунтов по основанию конкретных инженерно-геологических единиц определять группу грунта и принять тип фундамента для соответствующего строительного здания.

При поисках грибодобных борг присяжестии профескую фундаментом с участием ёзёровской геостанции боргов ВСН №1-88 и при исследовании приватных болес поштадиц тихи фундаменты.

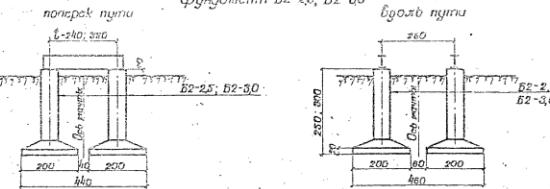
важната тип фундаменти.

Бъсата фундаменти използват се в зависимост от експулни претегления. Една бъсата фундаменти имащо гладки претегления, то, следват практиката тип фундамента с бъсома и обхващащи претегления СНУ ПЕ-15-74.

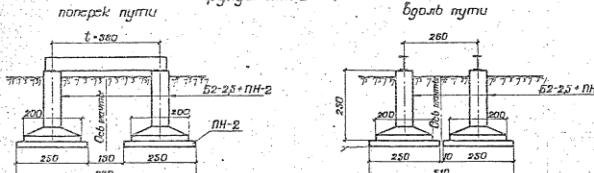
Советские волокна подаются на расчеты на прочность.
Конструирование их прибегают к бывшему в *Металлическим
конструкциям* единого типового проекта.

Штиби фундаментів на самостійному основанні

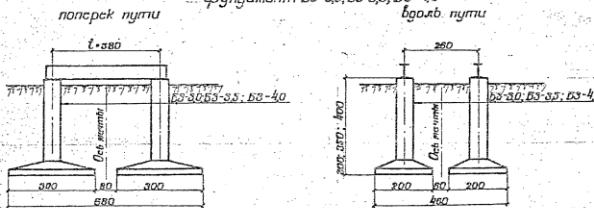
Фундаменти 52-2,5; 52-30



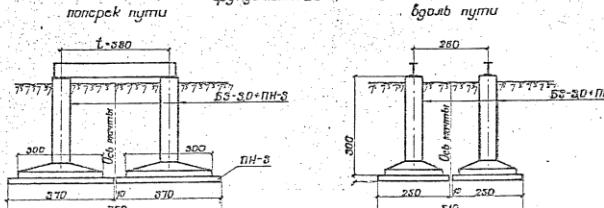
Фундамент 52-2,5+ПН-2



Фундамент 53-3,0; 53-3,5; 53-4,0



Фундамент 58-8,0+ПН-5



Матриця грунтів

Наименование грунтов	
1	Пески крупные и средней крупности. Глины, суглинки и супеси твердые.
2	Пески мелкие, глины, суглинки и супеси тяжелосуглинистые.
3	Пески пыльчатые, глины, суглинки и супеси пылевато-пластичные.

Характеристики фундаментів

Штиби фундаментів		52-2,5			52-3,0			52-2,5+ПН-2			53-3,0			53-3,5+ПН-2					
Общая высота блоков (м)		7,9			8,6			10,9			12,93			16,92					
Расстояние между блоками t (м)		2,4			3,8			2,4			3,8			3,8					
Группы грунтов	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Максимальная способность фундамента к передаче нагрузки на блоки по дну ямы в зависимости от группы грунта	1/6	138	108	234	219	168	189	175	112	269	277	177	280	464	448	301	589	537	315
	180	150	115	180	150	115	203	188	121	205	189	121	166	346	318	206	423	384	215
																316	268	259	265

Штиби фундаментів по ветровому районам

Ветровой район	I			II			III			IV			V			VI			VII			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Группа грунтов по ВСН 141-68				138,2			162,8			236,6			301,7			389,2			485,9			580,9
Расчетный вес блоков				102,5			107,7			178,6			229,2			296,9			376,3			445,6
Декомпенсированный тип фундамента упрощенный	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	53-3,0	53-3,0	53-3,0	53-3,5	53-3,5	53-3,5	53-4,0	53-4,0	53-4,0	
Расстояние между блоками t (м)	2,4	2,4	2,8	2,6	2,8	2,6	2,8	2,8	2,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	—	—	—
Расчетный вес блоков II зон				103,9			107,7			178,6			229,2			296,9			376,3			445,6
Декомпенсированный тип фундамента упрощенный	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	52-2,5	53-3,0	53-3,0	53-3,0	53-3,5	53-3,5	53-3,5	53-4,0	53-4,0	53-4,0	
Расстояние между блоками t (м)	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,8	2,8	2,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	—	—	—

По таблице грунтов на основании конкретных инженерно-геоморфологических данных определяют группу грунта и принимают тип фундамента для соответствующего ветрового района.

При наличии грунтовых вод производят проверку фундамента с учетом бессальникового состояния воды по ВСН 141-68 и при необходимости принимают более тяжелый тип фундамента.

При расстановке блоков II зона неупрощенным типом фундамента на блоки, без исполнительской базы.

Опорные блоки принимают из бутоблоков.

Конструкция их приведена в выпуск II Металлические конструкции, данного типового проекта.

Размеры в сантиметрах.

5. 501.2-123		1245/1	15
Задача № 1	Блоки	Чертежи	Формы
Блоки	Составлено	Утверждено	
Продирки	Башев В.И.	Любимов	
Лит.нр.	Любимов	Любимов	
Исполн.	Сабинин	Сабинин	
Начерт.	Лебедев	Лебедев	
Контрол.	Сипонов	Сипонов	
Рекомендует	штабы	штабы	
			Мосгипропранс
			в Москве

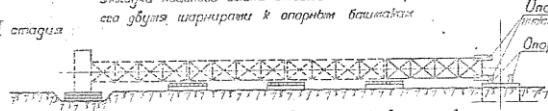
Приложение к Правилам и нормам

Северо-Западный завод металлоконструкций - <http://www.szzmk.ru>

16

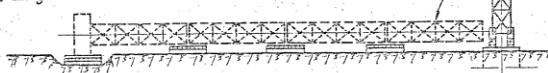
Укладка міжсекційного блока ствола має тільки кріпленням до оболючі шарнірами до опорних башмаків.

I magus



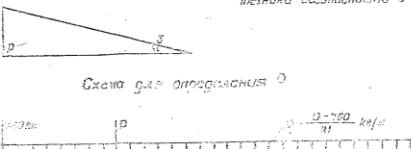
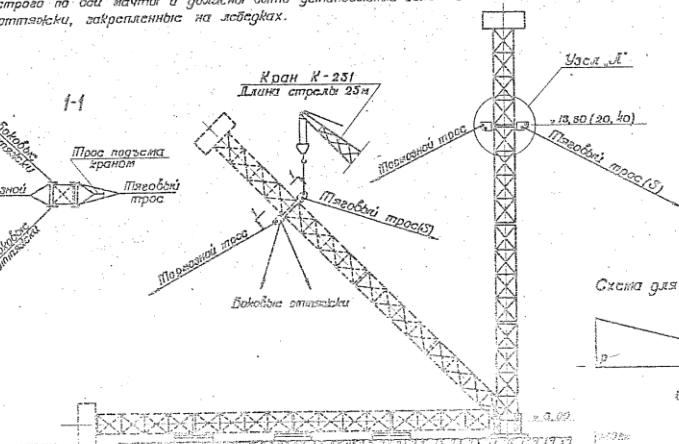
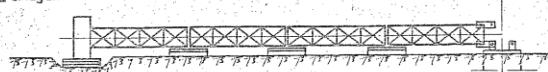
Підсумок міжнародного блока створюється з двох підгруп: відповідних за іншомовність та обсягом джерел, які використовуються для побудови підсумкового блоку.

3 cmcgs



Указатка наискоска блоки отбояла начать обратно в горизонтальном положении и продолжение мониторинга начать в горизонтальном положении.

III *cmaus*



Gaster G. S. *Paracanthus*

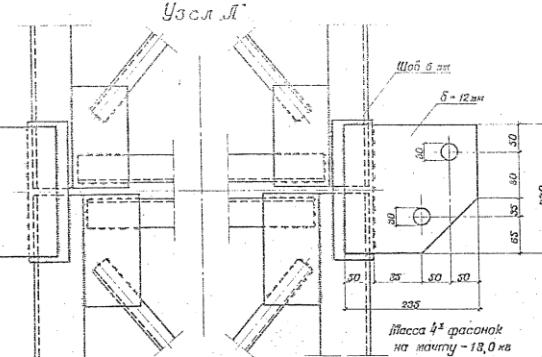
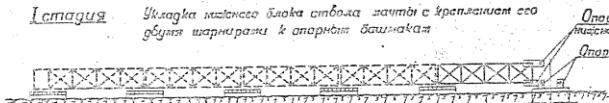


Таблица масс тяг и усилий в тросах

Н	Наименование	Всего по районам						
		I	II	III	IV	V	VI	VII
Мачтоди № 21 а								
1	Монтируемая масса мачтоди (G) кг	1500	2000	2400	2200	2400	2500	2800
2	Частота покоя мачтоди, приходящаяся на крюк крана при работе с каскетой краном (P)	2000	2100	2100	2200	2400	2500	2700
3	Удельные в градусах процессы (S) в начальном состоянии мачтодевства его	$S = \frac{P}{G \cdot L} \cdot 100$ (кг)						
Мачтоди № 28 а								
4	Монтируемая масса мачтоди (G) кг	3500	3800	3900	4200	4700	5500	5800
5	Частота покоя мачтоди, приходящаяся на крюк крана при работе с каскетой краном (P)	2200	2200	2200	2400	2800	4200	4600
6	Удельные в градусах процессы (S) в начальном состоянии мачтодевства его	$S = \frac{P}{G \cdot L} \cdot 100$ (кг)						

1. Маштабъ засигурява се в горизонталното положение на шлагалъцъ **кастакъ** в **надсъупутъ**.
в. Първо то е как ще съществува наименът **дълъг отбивъ** за киткъ, где отбивъ на паклакъ като рогът
засигурява **дълъкъ** оторинъ **дештилъкъ**, употребявано и върху гърлото **шарнири**.
3. Запасъ на искосът **дълъкъ** почиства се върху **държателъкъ** посредствомъ **съдовъ** със **същественъ** отборът
в. дълъкъ **държателъкъ** оторинъ **дештилъкъ** и **наглакъ** със **засигуряващъ** **възъ** **анкеръ** **дълъкъ**.
4. Наглакът **дълъкъ** засигурява се в горизонталното положение и промъръзва **мантълъкъ** **пачътъ** до
кончина на **последуващия** **окрасъ**.
5. Установката **пачътъ** върху **държателъкъ** положение се промъръзва с **слагащия** **последуващата** **окрасъ**:
а) краинъ на **дълъкъ** **пачътъ** почиства се върху **безсъзнателна** **блъскавка** **достъпъ** и **наглакъ** със **тъканъ** **просъ**;
б) засигуряващият **дълъкъ** **пачътъ** по **последуващата** **окрасъ**, после коя лебедката или **трайнъ** **трамъ**
засигуряващият **дълъкъ** **пачътъ** върху **безсъзнателна** **блъскавка** **достъпъ** и **наглакъ** **шарнири**.
6. Запасът от **пачътъ** промъръзва се върху **държателъкъ** **пачътъ** с **поставяното** **дълъкъ** **шарнири**.
7. Запасът от **пачътъ** промъръзва се върху **държателъкъ** **пачътъ** с **поставяното** **дълъкъ** **шарнири**.
8. Запасът от **пачътъ** промъръзва се върху **държателъкъ** **пачътъ** с **поставяното** **дълъкъ** **шарнири**.
Запасът от **пачътъ** засигурява се върху **дълъкъ** **шарнири**.
9. Първите **запасъ** **дълъкъ** **пачътъ** промъръзва се върху **държателъкъ** **пачътъ** при **обвързаните** **съседини** **пътища**.
10. Всички **запасъ** **дълъкъ** **пачътъ** промъръзва се върху **държателъкъ** **пачътъ** при **отворът** **за обвързаните** **съседини** **пътища** **контролъръ**.

Iстадия Укладка пакетного блока ствола зачтві с үреплесненiem єго обумовленого разміру к опорним ділянкам



Опорные накладки

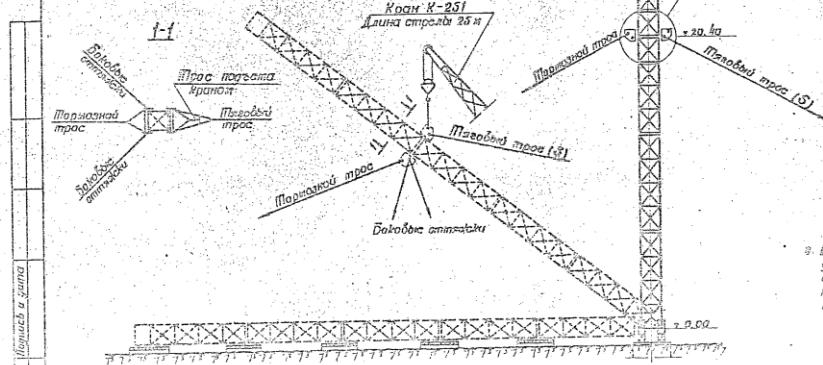
Іспанія Поганім мисливською зброєю ствола зажичти її відкриту діру
шарнірною спорядкою башмаками для сховуванням та обережності
в отворах башмаках та пекарські та пробіжні устричні
діри та розриви шарнірів посіда чесо проізводиться заживо
та заєк анієрбільським болітом.

Істадцз Укладка низького блока ствола та чіткі обрізки б горизонтальню
юс положеніє и продовжаніє монтаєса маечів б горизонтальню
юм положеніє.

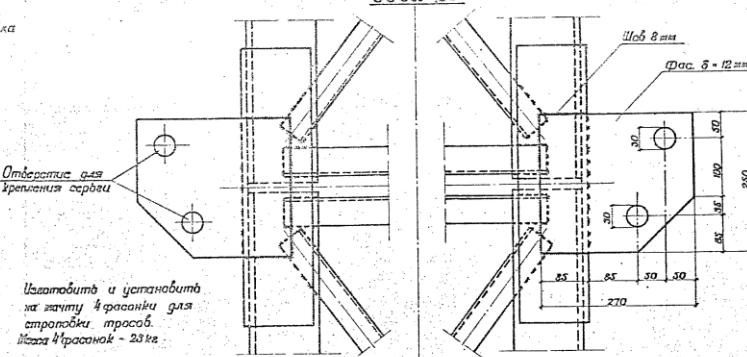


Установка подъема машины вспомогательным краном на тяжелую балку подъема данного крана с последующей установкой ее в проектиное положение звеношками или прокатами.

Парадокс маємо доказана: проміжність між бакобією та розсіюванням є, для чого підійдуть і тормозні прости зважені на якісні вимоги спрощення по осі маєтні і долішній битви у становленні бакобією отримані, закріплені на лабораторії.



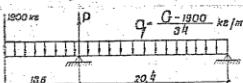
УЗСИ



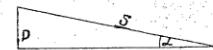
Падлуца масс мачт ү үсилүү б тросах

№	Наименование	Всепрофильные районы						
		I	II	III	IV	V	VI	VII
1	Мангистауская масса мачтлы (G)	8100	8700	7400	8500	9700	11000	12200
2	Кастем масса мачтлы, присоединяющаяся к краю края при подъеме северных пакчты (P)	8100	7200	7800	8700	9700	10000	11800
3	Усыпие в пограничном проходе (S) южной оконечности мангистауской зоны						$S = \frac{P}{sin \alpha} (x)$	

Система для определения Р

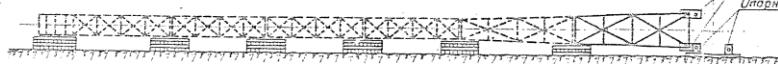


Система для определения S

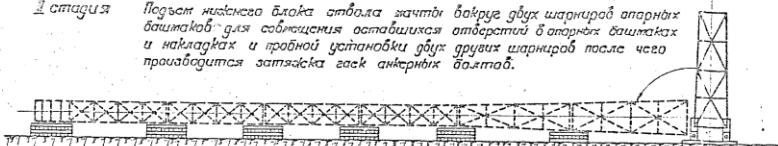


Помечания

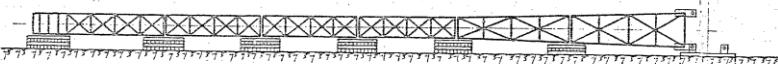
Істадия Укладка жиленого блока ствола та чітві с крепленими дюбами шарнірами їз опорними башмаками.



Історія Поземна місцева блока опівднія зажиткі відбулося звідки шарнірів від опори башти до дверей для обслуговування останніх відповідно до опори башти та на північних та південних усіх башт від дверей звідки шарнірів після чес пронизується затискається так що він не може відійті.

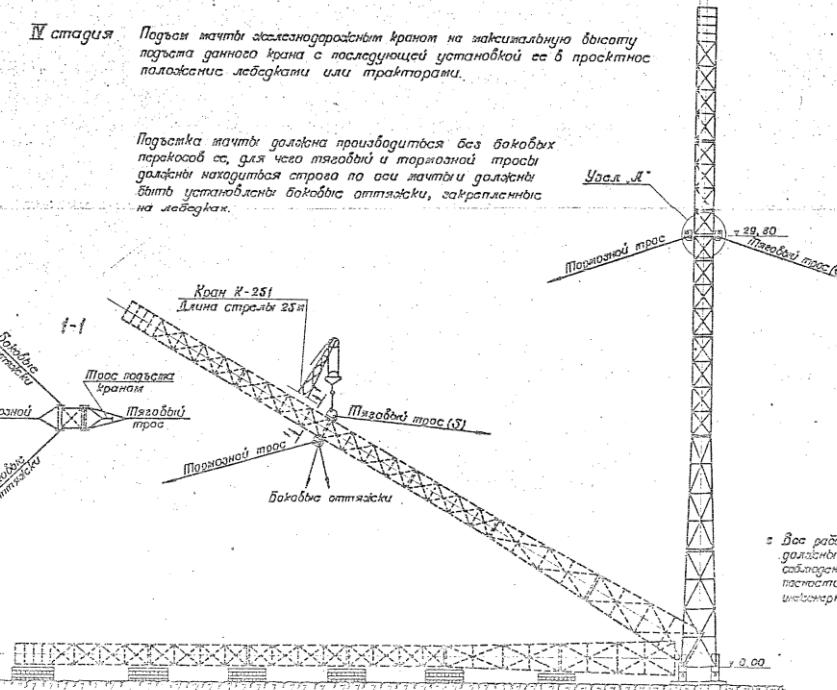


Істадиц Укладка нюансного блока створює якість обратного в горизонтальному положенні та продовження підтримки якості в горизонтальному положенні.



IV стадия Подъем машины краном на максимальную высоту подъема данного крана с последующей установкой ее в проектное положение лебедками или тракторами.

Подсвітка життя долішніка прописується без бокових перекосів є, для чого плягобій та торювання просві долішніх накладаються спротив по осі життям долішніх єдині устаночувані боковіс оптимізму, закреплені на яскраво.



Узел

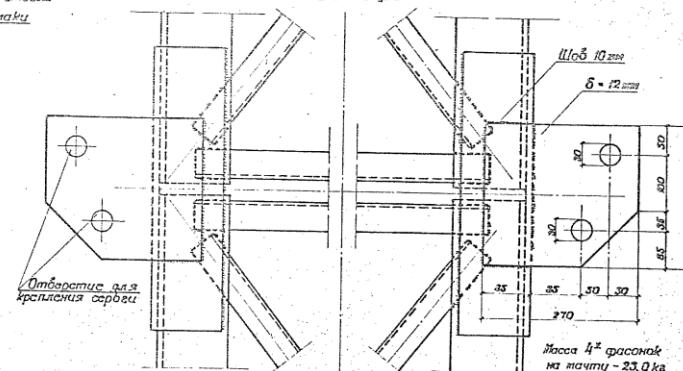


Таблица масс танкт и усилий в пропеллерах

Схема для определения

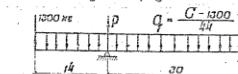
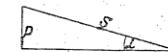


Схема для определения



1. Маштаб тоннажується б зорюванням поясів на шахтах їх властивих з джерелами.

2. Після того як буде узведено міжнародний блок епідемії чуми, відповідно до котрого будуть в більшій кількості виведені з лінії, утилізовані відповідно до залізниць шахтарські.

3. Затим міжнародний блок таємні подінників в біржевій лінії поясів для обслуговування шахтарських блоків, зокрема шахт і пакетажів та запасів після закінчення роботи.

4. Міжнародний блок буде функціонувати в промислових поясах та проводити тоннажі від конця з поєднанням зі збором.

5. Установка поясів в біржевій лінії поясів проводиться в следуючій послідовності:

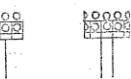
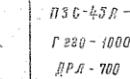
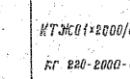
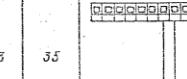
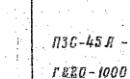
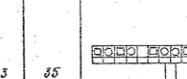
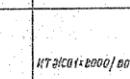
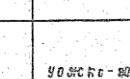
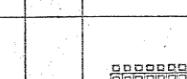
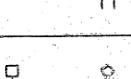
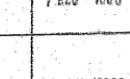
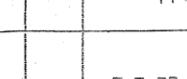
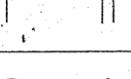
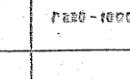
а) Кранами на залізничній лінії поясів таємні подінників чуми на відповідно до відповідної дільниці та пакетажів;

б) оброблюється краном залізничної лінії поясів таємні подінників, після чого піддається або практико-режим установлюється чуми в промислових поясах з поєднанням з промисловими блоками шахтарськими.

6. Затем обробляється промисловими поясами за середніх в промислових поясах, прокладених відповідно до усіх оброблені залізничні лінії таємні подінників чуми.

7. Після цього залізничні пояси залізничні промислові пояси відповідно до залізничних поясів.

8. Всі роботи по тоннажу залізничні поясів проводяться при спрощені таємні подінників чуми відповідно до залізничних поясів таємні подінників чуми відповідно до залізничних поясів.

нр п.п.	Ном инициативы	Высота напечати (м)	Размещение вспомогательных устройств на плафоне	типа вспомогательного устройства, обеспечивающего пронесение	нр баращика	нр стри	нр листов	нр пп. штамповки	типа высота напечати	размещение устройства на плафоне	типа вспомогательного устройства, обеспечивающего пронесение	нр баращика	нр альбома	нр стр.	нр листов	
1	П-1	21 28	 	ПЗС-45Я - 27 шт Г 220 - 1000 - 1 ДРЛ - 700	I	2,3	3,6,11	5,6,11	8	П-3 35		ПЗС-45Я - 28 шт Г 220 - 1000 - 1 ДРЛ - 700	I	2,3	18, 19, 20, 22	18, 19, 20, 22
2	П-1	21 28	 	ИТЭС01+2000/600-02-27шт ГГ 220-2000-4	II	2,3	5,7,11	5,7,11	9	П-3 35		ИТЭС01+2000/600-02-28шт ГГ 220 - 2000 - 4	II	2,3	16, 19, 20, 22	16, 19, 20, 22
3	П-2	21 28	 	ПЗС-45Я - 16 шт Г 220 - 1000 - 1 ДРЛ - 700	I	2,3	8,9,11	8,9,11	10	П-3 35		ИТЭС-5000-000-У1 - 12 шт ГГ 220-5000 ПЗС-45 Я - 12 шт Г 220 - 1000 - 1	III	2,3	16, 19, 21, 22	16, 19, 21, 22
4	П-2	21 28	 	ИТЭС01+2000/600-02-16шт ГГ 220-2000-4	II	2,3	8,10,11	8,10,11	11	П-4 45		ПЗС-45Я - 38 шт Г 220 - 1000 - 1 ДРЛ - 700	I	2,3	23, 24 26	23, 24, 26
5	П-2	28 35 45	 	УОЖСКЕ-90 - 1 шт ПЗС-45Я - 8 шт Г 220 - 1000 - 1	III	2,3	12,13,16, 17	12,13,14, 17	10	П-4 45		ИТЭС01+2000/600-02-38шт ГГ 220-2000-4	II	2,3	23, 24, 26	23, 24, 26
6	П-2	26 35 45	 	УОЖСКЕ-900-000-У1-1шт ПЗС-45Я - 6 шт Г 220 - 1000 - 1	IV	2,3	12,13,15, 17	12,13,15, 17	15	П-4 46		ИТЭС-5000-000-У1 - 16 шт ГГ 220-5000 ПЗС-45 Я - 10 шт Г 220 - 1000 - 1	III	2,3	23, 24, 26	23, 24, 26
7	П-2	28 35 45	 	УОЖСКЕ-5000-000-У1-1шт ПЗС-45Я - 8 шт Г 220 - 1000 - 1	V	2,3	12,13,16, 17	12,13,16, 17								

3.501.2-123	1246/1 (2)		
нр.пост	нр.баращ.	подпись	дата
Разработчик	Вертикаль	Ф.И.О.	Мечты вспомогательные высотой 21м, 28м, 35 м, 45м
Подпись	Сигналов	С.А.Смирнов	05.02.2022
Состав	Сигналов	С.А.Смирнов	дата 21/1 Альбом 21
Состав	Элекон	С.А.Смирнов	таблица выбора Баристомб.
Начерт.	Фурсаков	С.А.Смирнов	Маскировочные г. Москва
Состав	Сигналов		