

СССР
О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

ПЛИТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Конструкция и размеры

О С Т 26-06-785-73

Издание официальное

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ НАСОСНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
МОСКВА

ОСТ 26-06-785-73 стр. 2

Утверждено:

/ Начальник Главнасосмаш Минхиммаш 'а

О.Ф.Серебряков Б.В. Павлов

" 31 " августа 1973 г.

УДК

Группа

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Плиты фундаментные
железобетонные

ОСТ 26-06-785-73

Конструкция и размеры
Технические требования

Впервые

Приказом № 6-62/2539

от 14 сентября 1973 г. №

срок введения установлен
с I. 01. 1974 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на железобетонные фундаментные плиты для консольных горизонтальных центробежных насосов с унифицированными опорными стойками, собираемых непосредственно с электродвигателями и предназначенных для работы во всех климатических условиях СССР.

Настоящий стандарт не распространяется на железобетонные фундаментные плиты длиной свыше 2700 мм.

Стандарт обязателен для организаций и предприятий Главнасосмаша.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

I. КОНСТРУКЦИИ И РАЗМЕРЫ

I.1. фундаментные плиты представляют собой монолитную железобетонную конструкцию.

I.2. Конструкция, а также все габаритные, установочные и присоединительные размеры плит с допускаемыми отклонениями принимаются в соответствии с рекомендуемым приложением.

I.3. Устанавливается три типа железобетонных фундаментных плит:

Тип I. Расстояние от оси вала до опорной поверхности электродвигателя меньше расстояния от оси вала до опорной поверхности приводной части насоса (черт. I,2; стр.6,7).

Тип 2. Расстояние от оси вала до опорной поверхности электродвигателя больше расстояния от оси вала до опорной поверхности приводной части насоса (черт.3,4; стр.8,9).

Тип 3. Расстояние от оси вала до опорной поверхности электродвигателя равно расстоянию от оси вала до опорной поверхности приводной части насоса (черт.5,6; стр.10,11).

I.4. В каждом типе железобетонной фундаментной плиты для фиксации крепежных болтов электродвигателя и насоса, а также кожуха устанавливается 2 варианта конструкции их крепления к плите (черт.I,3 и 5 Приложения):

I вариант. Крепежный болт вворачивается в установленную в плите металлическую закладную деталь с внутренним резьбовым гнездом, изготовленную из арматурной стали периодического профиля. Диаметр закладной детали в 2-2,5 раза, а длина в 6 раз превышает диаметр крепежного болта.

2 вариант. Крепежный болт заводится снизу (головкой вниз) в специальные отверстия в плите. Элементы агрегата "навешиваются" на выступающую над поверхностью плиты резьбовую часть болта, после чего, фиксируются наворачиваемой на болт гайкой.

Крепление кожухов и электроразводки к плите допускается (вариант 3) с помощью стандартных болтов по ГОСТ 10602-63 (исполнение I), с заделанной в бетон головкой на глубину 3-5 диаметров болта и с выступающей над поверхностью плиты резьбовой частью.

1.5. Арматурный каркас железобетонной фундаментной плиты выполняется сварным пространственным из продольных, поперечных и связывающих вертикальных стержней в соответствии с чертежами 2, 4 и 6 Приложения.

1.6. Для транспортировки в плитах предусматриваются два горизонтальных сквозных отверстия (черт. 1, 3 и 5 Приложения). Допускается любое другое устройство, обеспечивающее надежную строповку собранного насосного агрегата за плиту.

1.7. Исполнительные размеры железобетонных фундаментных плит рекомендуются выбирать по трем таблицам:

Таблица 1 (стр. 12, 13) предназначена для выбора размеров плиты в зависимости от типов электродвигателей, наиболее распространенных при проектировании консольных насосов. **

Таблица 2 (стр. 14) предназначена для выбора размеров плиты в зависимости от унифицированных опорных стоек. ***

Таблица 3 (стр. 15) предназначена для выбора размеров плиты в зависимости от принятого типа.

1.8. Величины номинальных размеров $2C$ и $2C_2$ в таблице 1 взяты из каталогов электродвигателей типа АО2; ВАО; АОЗ.

** Если в конструкции насоса принят электродвигатель, тип которого не предусмотрен таблицей 1, то при выборе размеров плиты необходимо руководствоваться каталогом на этот тип электродвигателя.

*** Если в конструкции насоса приняты не унифицированные опорные стойки, то при выборе размеров плиты необходимо руководствоваться рабочими чертежами этих стоек.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Материал плиты - железобетон. Бетон марки "400" ГОСТ 10180-67 из портландцемента по ГОСТ 10178-62, щебня по ГОСТ 8267-65, песка по ГОСТ 8736-67. Металлические закладные детали и арматурный каркас из арматурных сталей класса А-I по ГОСТ 2590-54, ГОСТ 5781-61 и класса А-II по ГОСТ 5058-65. Замена материалов другими, не ухудшающими качества и надежности плиты оформляется в соответствии с ГОСТ 2.501-84, ГОСТ 2.303-68.

2.2. Требования к фактическому пределу прочности бетона на сжатие по ГОСТ 10180-67.

2.3. Неуказанные предельные отклонения размеров в чертежах 1, 2, 3, 4, 5, 6 должны быть для закладных деталей и присоединительных размеров охватываемых - по А₇, охватываемых по В₇, прочих по СМ₈ ГОСТ 1010; оверных углов не должны превышать суммы допусков на изготовления деталей и расстояние между овериваемыми деталями по ГОСТ 5264-69, всех остальных размеров бетонного изделия ± 5 мм.

2.4. Шероховатость по ГОСТ 2789-59 не грубее 5 класса чистоты для опорных поверхностей А и В электродвигателя и кронштейн на- осов и не грубее 4 класса чистоты для всех остальных поверхностей (кроме нижней, для которой чистота не регламентируется) должна обеспечиваться неразъемной металлической формой.

2.5. Рабочие плоскости закладных деталей для крепления насо- са и электродвигателя не должны выступать над опорными поверхно- стями плиты. Наибольшее отклонение рабочих плоскостей закладных деталей в сторону заглубления по отношению к опорным поверхностям плиты не должно превышать 0,5 мм.

2.6. Резьба в закладных деталях по ГОСТ 9150-59, допуски на резьбу по 3 классу точности по ГОСТ 9253-59.

Зав. директора ВНИИ Гидромаш

ин. директора НИИХБ

Руководитель лаборатории
спецконструкций

Руководитель темы

Ведущий исполнитель

Совисполнители:

Зав. базовым отраслевым отделом
стандартизации

Зав. отделом 3 ВНИИ Гидромаш

В.Б. Шемель

С.В. Александровский

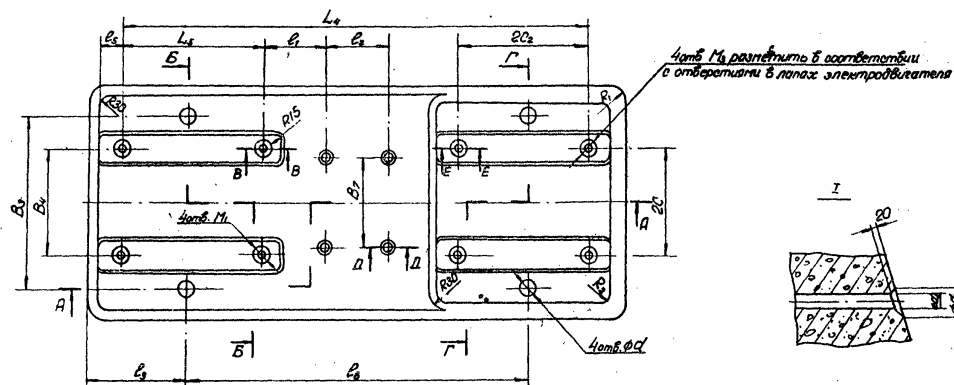
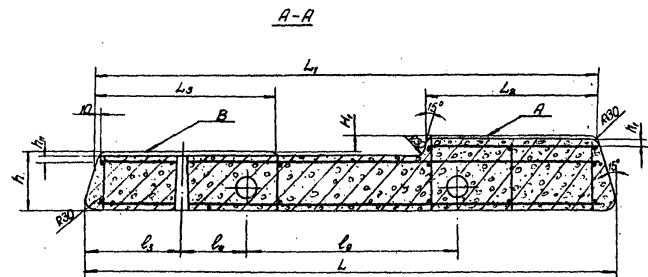
И.Г. Лючковский

М.И. Браиловский

А.Р. Синяков

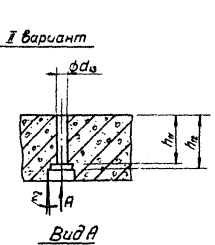
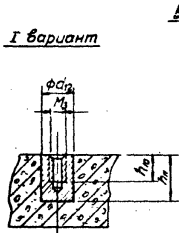
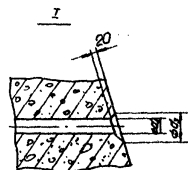
А.И. Климов

В.Н. Васильев

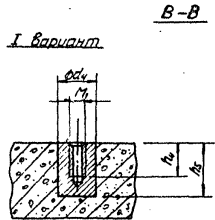
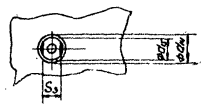


4шт. М6 разлетным в соответствии
с отборотками в лапах электродвигателя

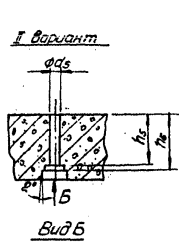
4шт. ф4



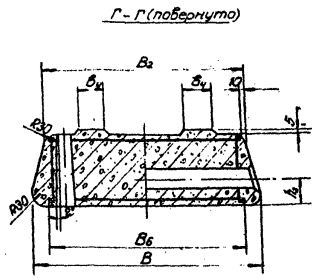
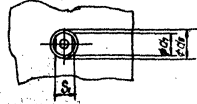
Вид А



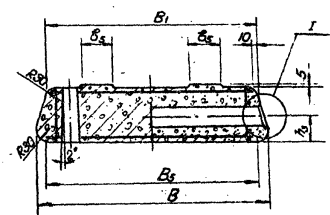
B-B



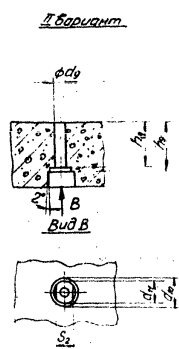
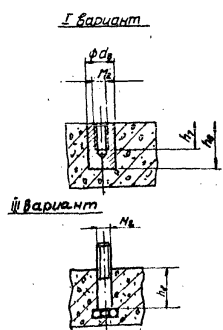
Вид Б



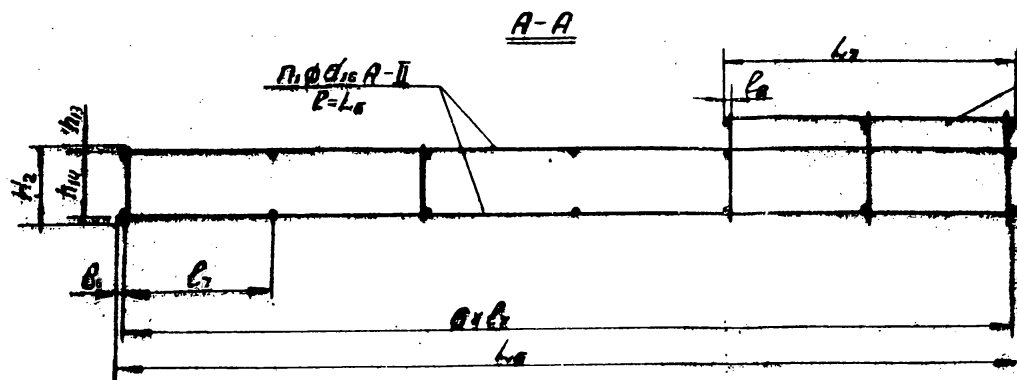
Б-Б (повернуто)



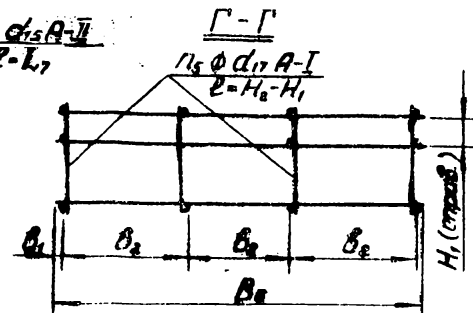
Д-Д



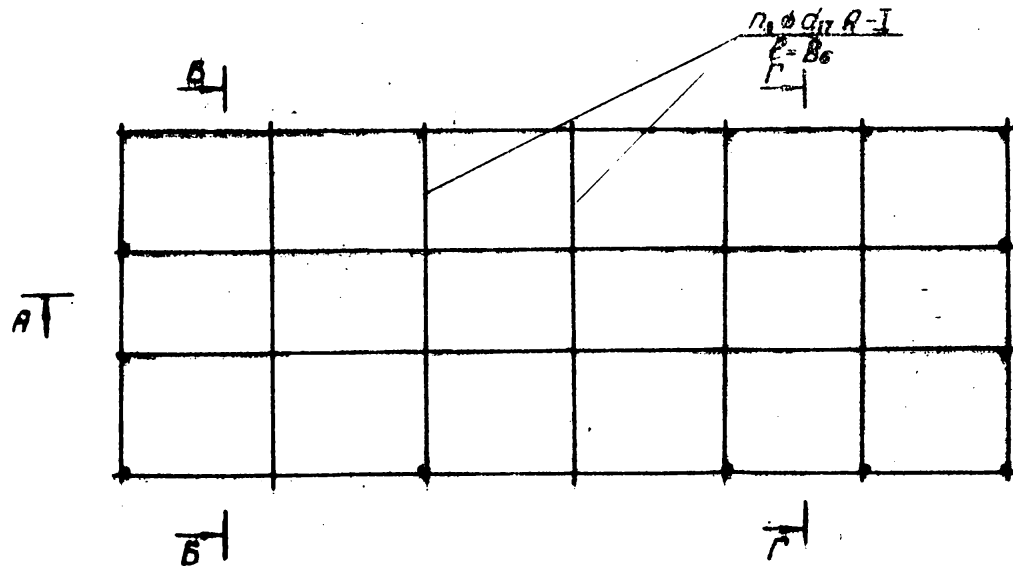
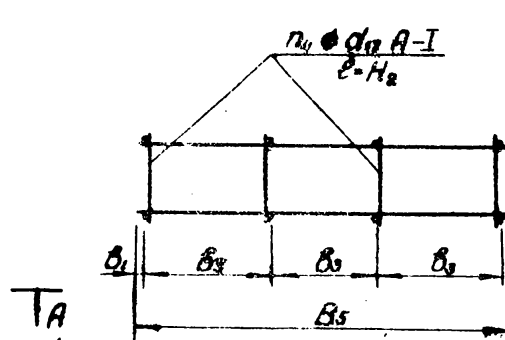
черт. 1



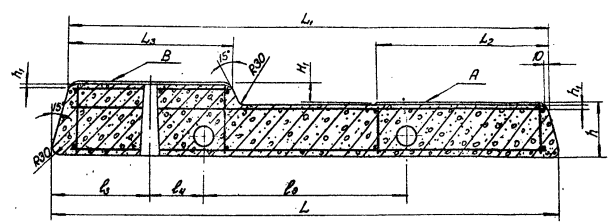
$n_2 \phi d_{16} A-II$
 $L=L_0$



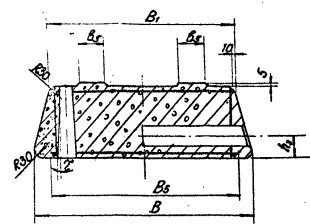
Б-Б



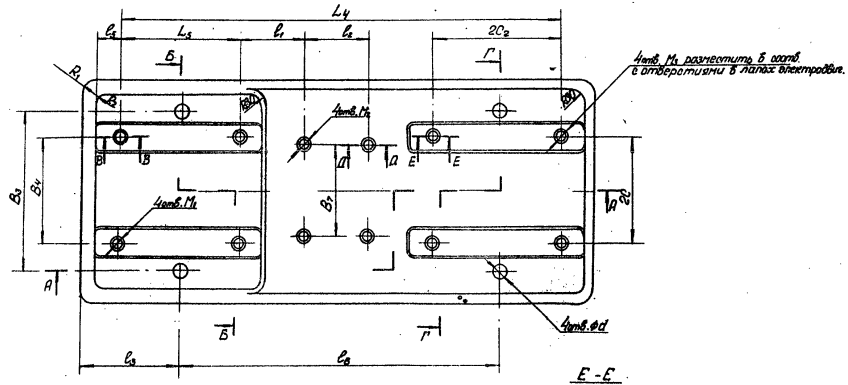
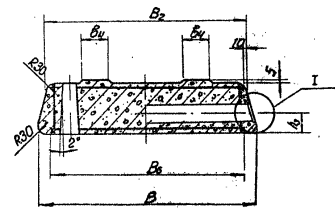
A-A



Б-Б (повернуто)

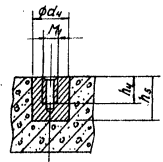


Г-Г (повернуто)

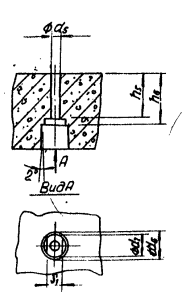


Б-Б

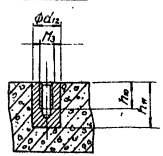
I вариант



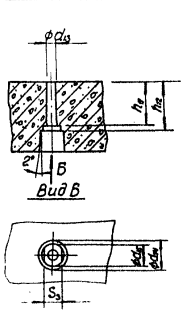
II вариант



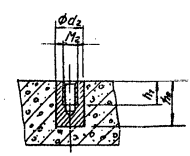
I вариант



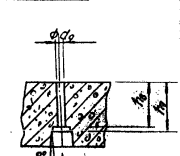
II вариант



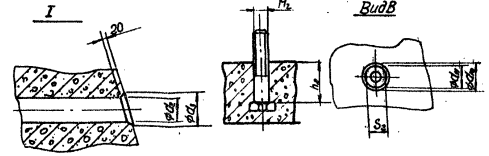
I вариант

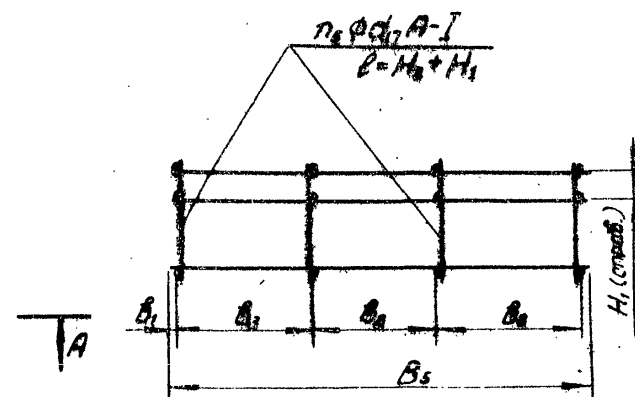
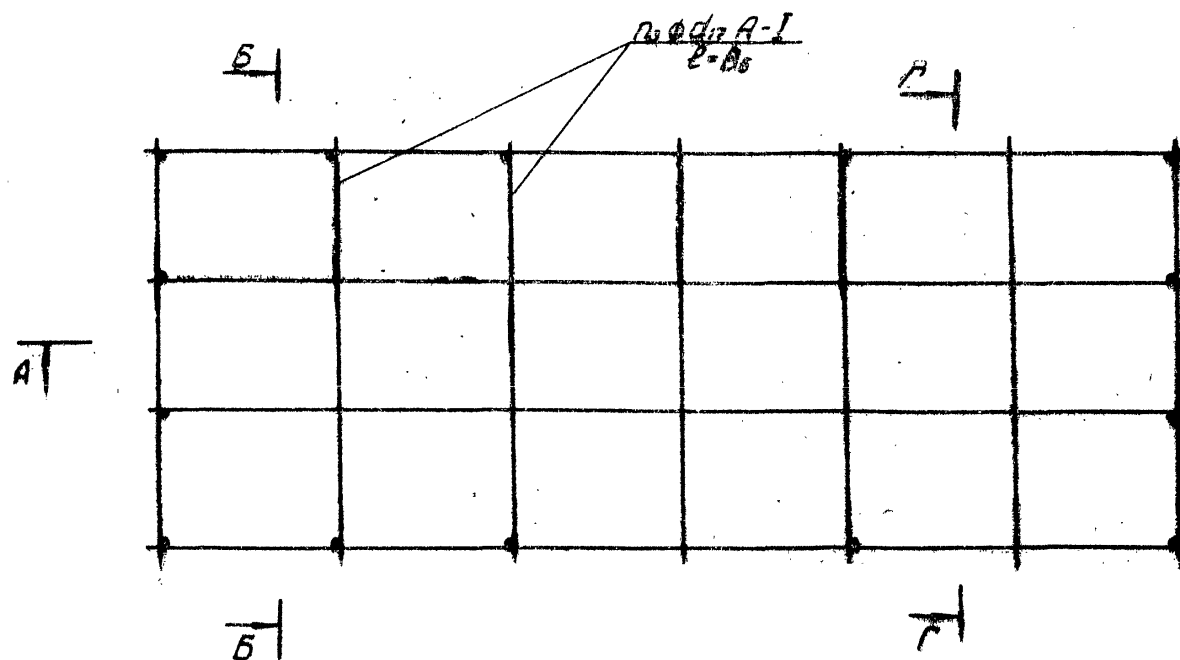
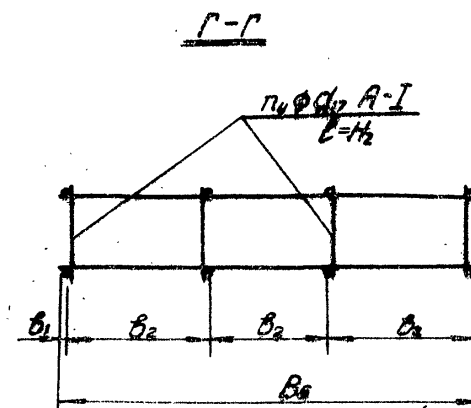
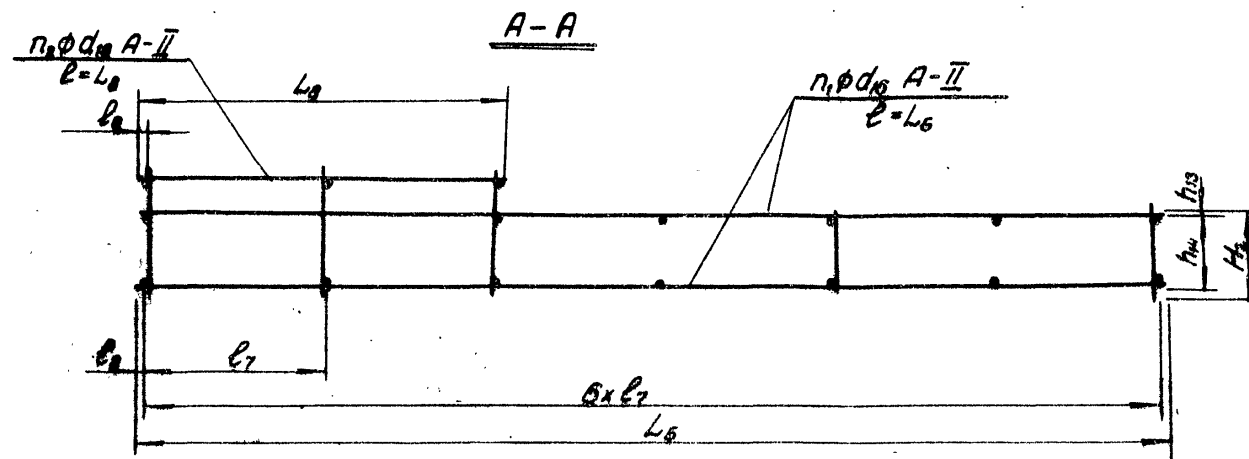


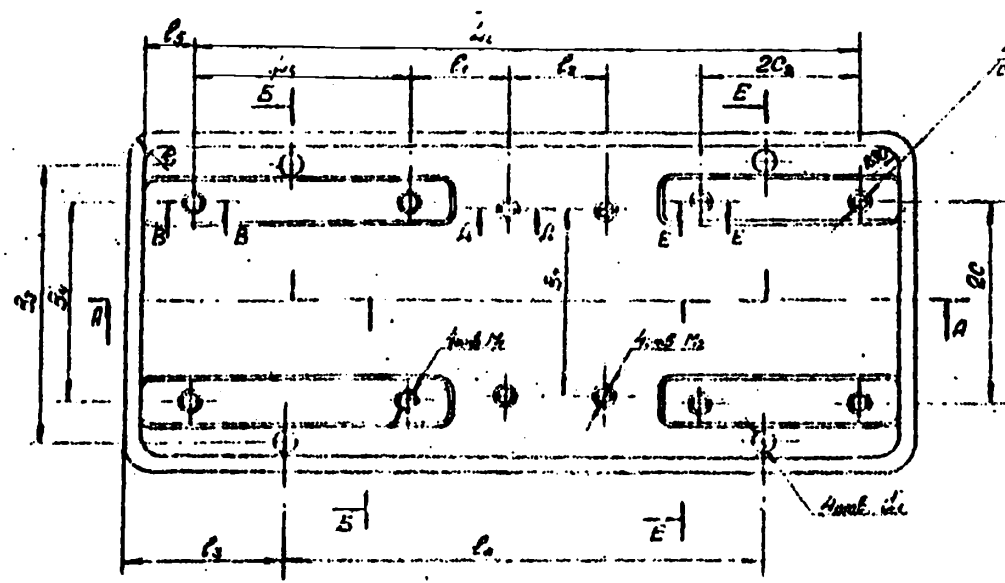
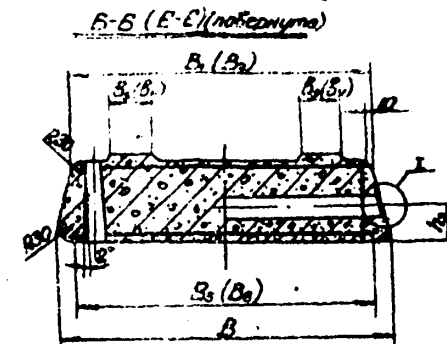
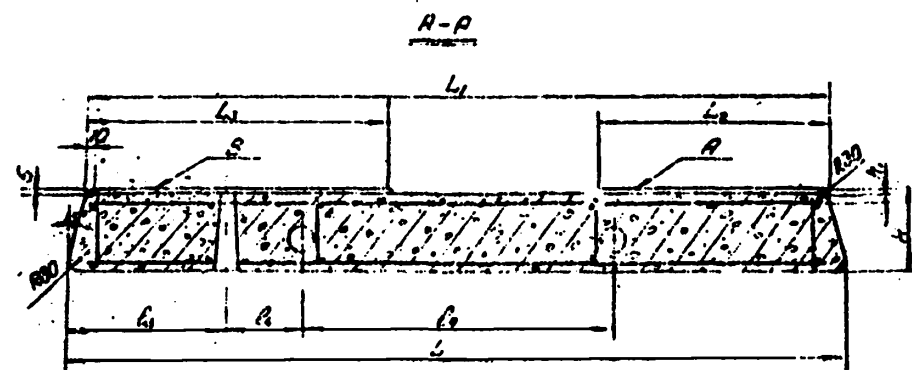
II вариант



III вариант



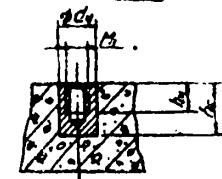




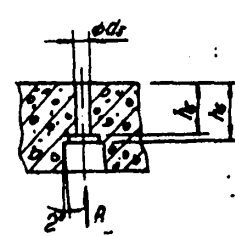
Число N_1 разностей в соотношении
с соответствующим логотипом

B-B

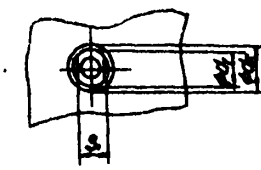
I вариант



II вариант

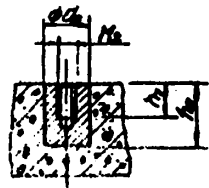


Вид А

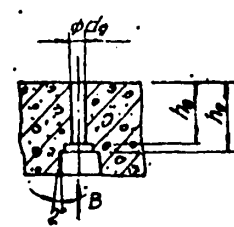


A-P

I вариант

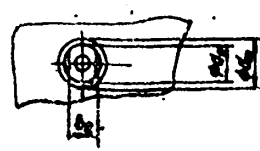
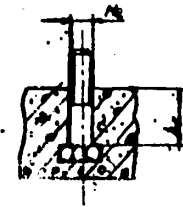


I вариант



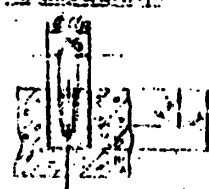
Вид В

II вариант

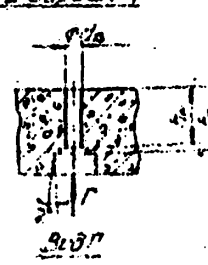


E-E

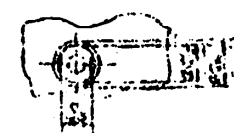
I вариант



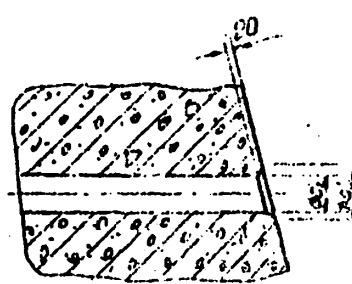
I вариант



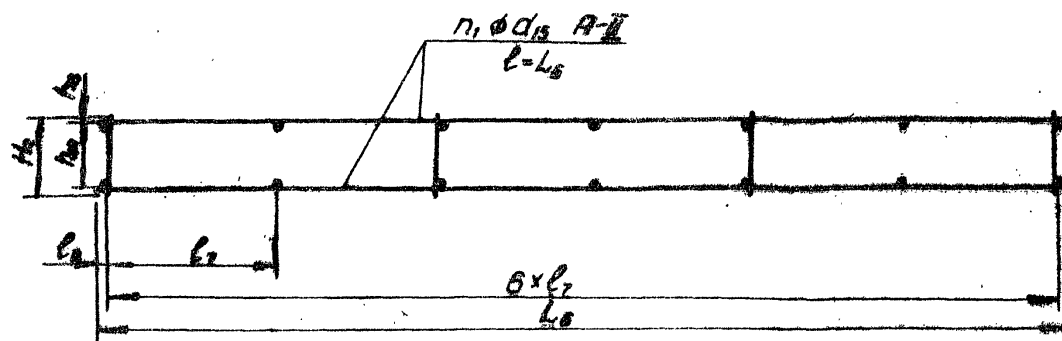
Вид Г



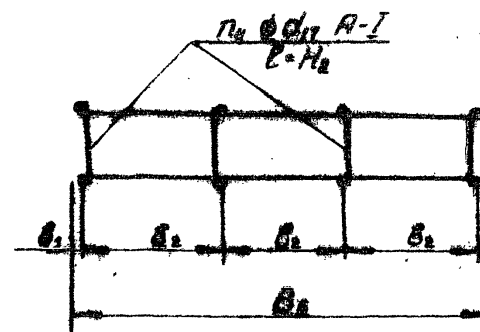
1



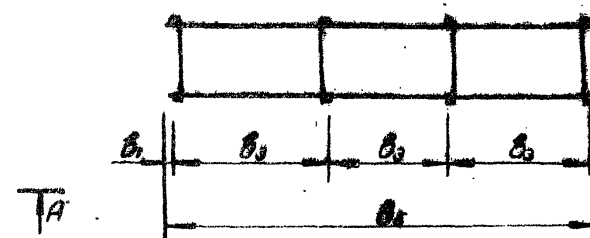
A-A



Г-Г



Б-Б



$n_5 \phi d_{17} A-I$
 $l=B_5$

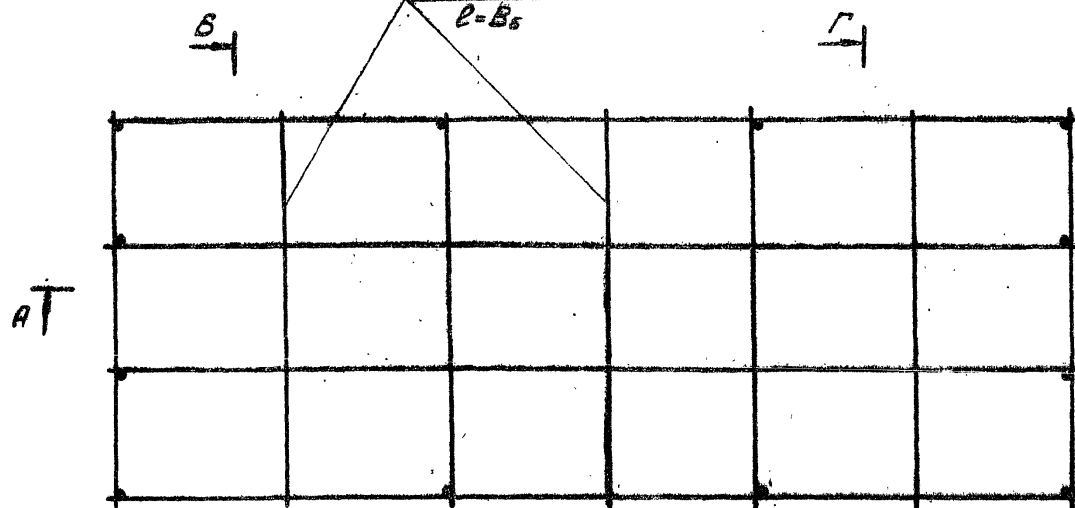


Таблица №1

N п/п	Тип электрообу- гателя	Размеры плиты в зоне электрообогревателя															S ₃	M ₃
		2C	2C ₂	L ₂	L ₇	h ₂	h ₁₁	h ₂₂	B ₂	B ₆	B ₄	d ₁₈	d ₁₃	d ₁₄	d ₁₅			
1	АО2-21	180	112	210	190	20	60	67	260	240	60	25	12	ОБЩАЯ КОМПЛЕКТНОСТЬ	20	17	10	
2	ВАО-21	160	112	210	190	20	60	67	260	240	60	25	12		20	17	10	
3	АО2-22	160	140	240	220	20	60	67	260	240	60	25	12		20	17	10	
4	ВАО-22	160	140	240	220	20	60	67	260	240	60	25	12		20	17	10	
5	АО2-31	190	114	215	195	20	60	67	290	270	60	25	12		20	17	10	
6	ВАО-31	190	114	215	195	20	60	67	290	270	60	25	12		20	17	10	
7	АО2-32	190	140	240	220	20	60	67	290	270	60	25	12		20	17	10	
8	ВАО-32	190	140	240	220	20	60	67	290	270	60	25	12		20	17	10	
9	АО2-41	216	140	240	220	20	60	67	320	300	70	25	12		20	17	10	
10	ВАО-41	216	140	240	220	20	60	67	320	300	70	25	12		20	17	10	
11	АО2-42	216	178	280	260	20	60	67	320	300	70	25	12		20	17	10	
12	ВАО-42	216	178	280	260	20	60	67	320	300	70	25	12		20	17	10	
13	АО2-51	254	178	280	260	24	70	78	355	335	85	28	14		26	22	12	
14	ВАО-51	254	178	280	260	24	70	78	355	335	85	28	14		26	22	12	
15	АО2-52	254	210	310	290	24	70	78	355	335	85	28	14		26	22	12	
16	ВАО-52	254	210	310	290	24	70	78	355	335	85	28	14		26	22	12	
17	АО2-61	279	203	305	285	24	70	78	380	360	75	28	14		26	22	12	
18	ВАО-61	279	203	305	285	24	70	78	380	360	75	28	14		26	22	12	
19	АО2-62	279	241	345	325	24	70	78	380	360	75	28	14		26	22	12	
20	ВАО-62	279	241	345	325	24	70	78	380	360	75	28	14		26	22	12	
21	АО2-71	318	228	360	340	32	95	105	450	430	85	36	18		32	27	16	
22	ВАО-71	318	228	360	340	32	95	105	450	430	85	36	18		32	27	16	

Таблица №1 (продолжение)

N п/п	Тип электрообу- зателя	Размеры плиты в зоне электрообузателя															S ₃	m ₃
		20	20 _a	L ₈	L ₁	h ₁₀	h ₁₁	h ₁₂	B ₂	B ₈	B ₉	d ₁	d ₁₂	d ₁₄	d ₁₅			
23	AO2-72	318	267	400	380	32	95	105	450	430	85	36	18	О К У Ш З У Д Р С Х О У	32	27	16	
24	BAO-72	318	267	400	380	32	95	105	450	430	85	36	18		32	27	16	
25	AO2-81	406	311	470	450	40	120	105	570	550	100	45	22		37	32	20	
26	BAO-81	406	311	470	450	40	120	133	570	550	100	45	22		37	32	20	
27	AO2-82	406	349	510	490	40	120	133	570	550	100	45	22		37	32	20	
28	BAO-82	406	349	510	490	40	180	133	570	550	100	45	22		37	32	20	
29	AO2-91	457	368	530	510	40	180	133	620	600	120	45	22		37	32	20	
30	BAO-91	457	368	530	510	40	120	133	620	600	120	45	22		37	32	20	
31	AO2-92	457	419	580	560	40	120	133	620	600	120	45	22		37	32	20	
32	BAO-92	457	419	580	560	40	120	133	620	600	120	45	22		37	32	20	
33	AO3-3155-4	508	445	655	635	54	160	177	720	700	120	60	29		48	41	27	
34	AO3-31511-4	508	497	710	690	54	160	177	720	700	120	60	29		48	41	27	
35	AO3-3553-4	610	500	710	690	54	160	177	720	800	120	60	29		48	41	27	
36	BAO-101-2	508	406	615	595	54	160	177	720	700	130	60	29	48	41	27		
37	BAO-102-4	508	457	670	630	54	160	177	720	700	130	60	29	48	41	27		
38	BAO-111-2	610	560	770	750	54	160	177	820	800	150	60	29	48	41	27		
39	BAO-112	610	630	840	820	54	160	177	820	800	150	60	29	48	41	27		

Таблица 2

N п/п	N чертежа приводной части насоса	Размеры плиты в зоне приводной части насоса																
		L ₃	L ₅	L ₈	L ₅	h ₄	h ₅	h ₆	B ₁	B ₄	B ₅	B ₅	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	S ₁	M ₁
1	УОС-35 (РБ. 450. 09. 000)	300	200	280	50	24	70	78	250	150	240	50	28	32		26	22	12
2	УОС-40 (РБ. 450. 01. 000)	325	225	300	50	24	70	78	290	190	270	52	28	32	40	26	22	12
3	УОС-50 (РБ. 450. 02. 000)	380	250	350	65	32	95	105	400	300	410	90	36	42	40	32	27	16
4	УОС-60 (РБ. 450. 03. 000)	480	350	450	65	32	95	105	430	300	410	90	36	42	40	32	27	16
5	УОС-70 (РБ. 450. 04. 000)	510	350	490	80	40	120	133	460	300	440	75	45	52	42	37	32	20
6	УОС-90 (РБ. 450. 05. 000)	650	450	630	100	48	140	155	600	400	590	75	65	62	42	36	24	
7	УОС-110 (РБ. 450. 06. 000)	750	550	700	100	48	140	155	650	450	640	100	65	62	42	36	24	
8	УОС-25 (РБ. 450. 08. 000)	240	140	220	50	24	70	78	230	130	210	40	28	32	40	26	22	12

