СССР

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ПЛИТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Конструкция и размеры

ОСТ 26-06-785-73

Издание официальное

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ НАСОСНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

Утверждено:
Начальник Главнасосмаш Минхимаш'а
Б.В.Павлов
"31" августа 1973 г.

УДК

Группа

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Плиты фундаментные железобетонные
Конструкция и размеры
Технические требования

ОСТ 26-06-785-73

Впервые

Приказом № 6-62/2539
от 11 сентября 1973 г. №

срок введения установлен
с 1.01. 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. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

I.I. 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.I0,II).

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 ввворачивается 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 I0602-63 (исполнение I), с заделанной в бетон головкой на глубину 3-5 диаметров болта и с выступающей над поверхностью плиты резьбовой частью.

I.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.

I.6. Для транспортировки в плитах предусматриваются два горизонтальных сквозных отверстия (черт.I,3 и 5 Приложения). Допускается любое другое устройство, обеспечивающее надежную строповку собранного насосного агрегата за плиту.

I.7. Исполнительные размеры железобетонных фундаментных плит рекомендуется выбирать по трем таблицам:

Таблица I (стр.I2,I3) предназначена для выбора размеров плиты в зависимости от типов электродвигателей, наиболее распространенных при проектировании консольных насосов.*

Таблица 2 (стр.I4) предназначена для выбора размеров плиты в зависимости от унифицированных опорных стоек.**

Таблица 3 (стр.I5) предназначена для выбора размеров плиты в зависимости от принятого типа.

I.8. Величины номинальных размеров 2C и $2C_2$ в таблице I взяты из каталогов электродвигателей типа А02; ВА0; А03.

---

* Если в конструкции насоса принят электродвигатель, тип которого не предусмотрен таблицей I, 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 8267-64, песка по ГОСТ 8736-67. Металлические закладные детали и арматурный каркас из арматурных сталей класса А-I по ГОСТ 2590-57, 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 2.501-68 и ГОСТ 2.503-68.

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 охватывающих – по A_7, охватываемых по B_7, прочих по $Cн_8$ ОСТ 1010; опорных узлов не должны превышать суммы допусков на изготовление деталей и расстояние между опираемыми 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 кронштейна насоса 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 насоса и электродвигателя не должны выступать над опорными поверхностями 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.

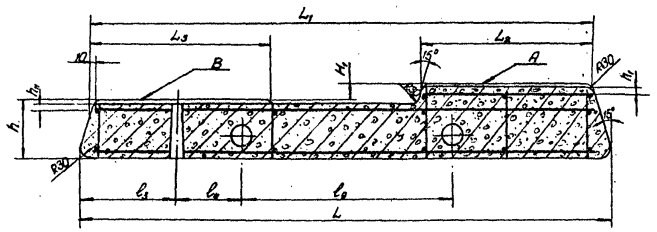
Зам.директора ВНИИГидромаш В.Б.Шемель
зам.директора ЦНИИКБ С.В.Александровский
Руководитель лаборатории спецконструкций И.Г.Людковский
Руководитель темы М.И.Брановский
Ведущий исполнитель И.Р.Спивак

Соисполнители:

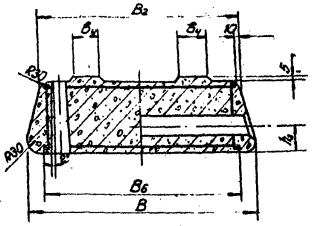
Зав.базовым отраслевым отделом стандартизации А.И.Клыков
Зав.отделом 3 ВНИИГидромаш В.Н.Васильева

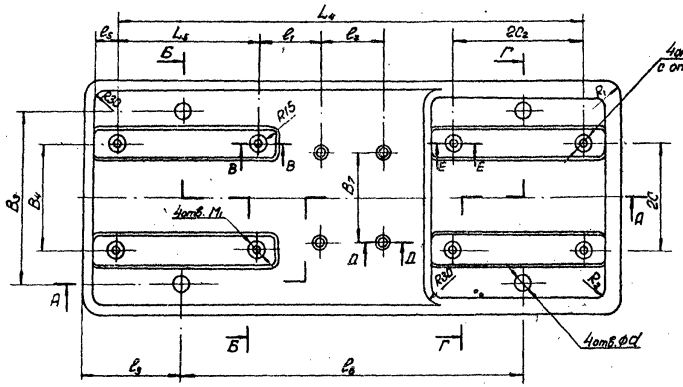
Приложение 1 к ОСТ 26-06-785-73
рекомендуемое

А-А

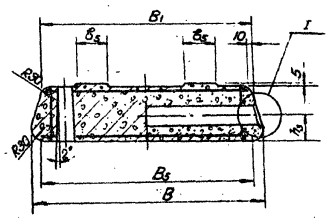


Г-Г (повернуто)

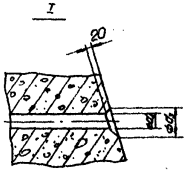




Б-Б (повернуто)



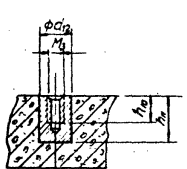
I



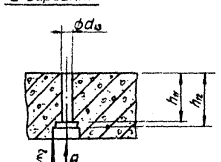
Д-Д

Е-Е

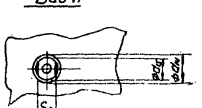
I вариант



II вариант

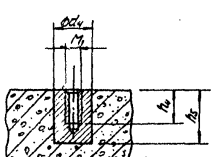


Вид А

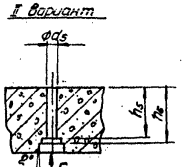


В-В

I вариант



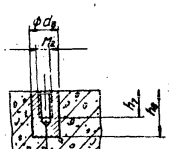
II вариант



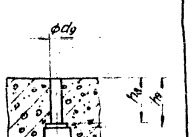
Вид Б



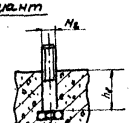
I вариант



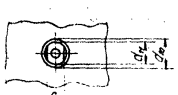
II вариант



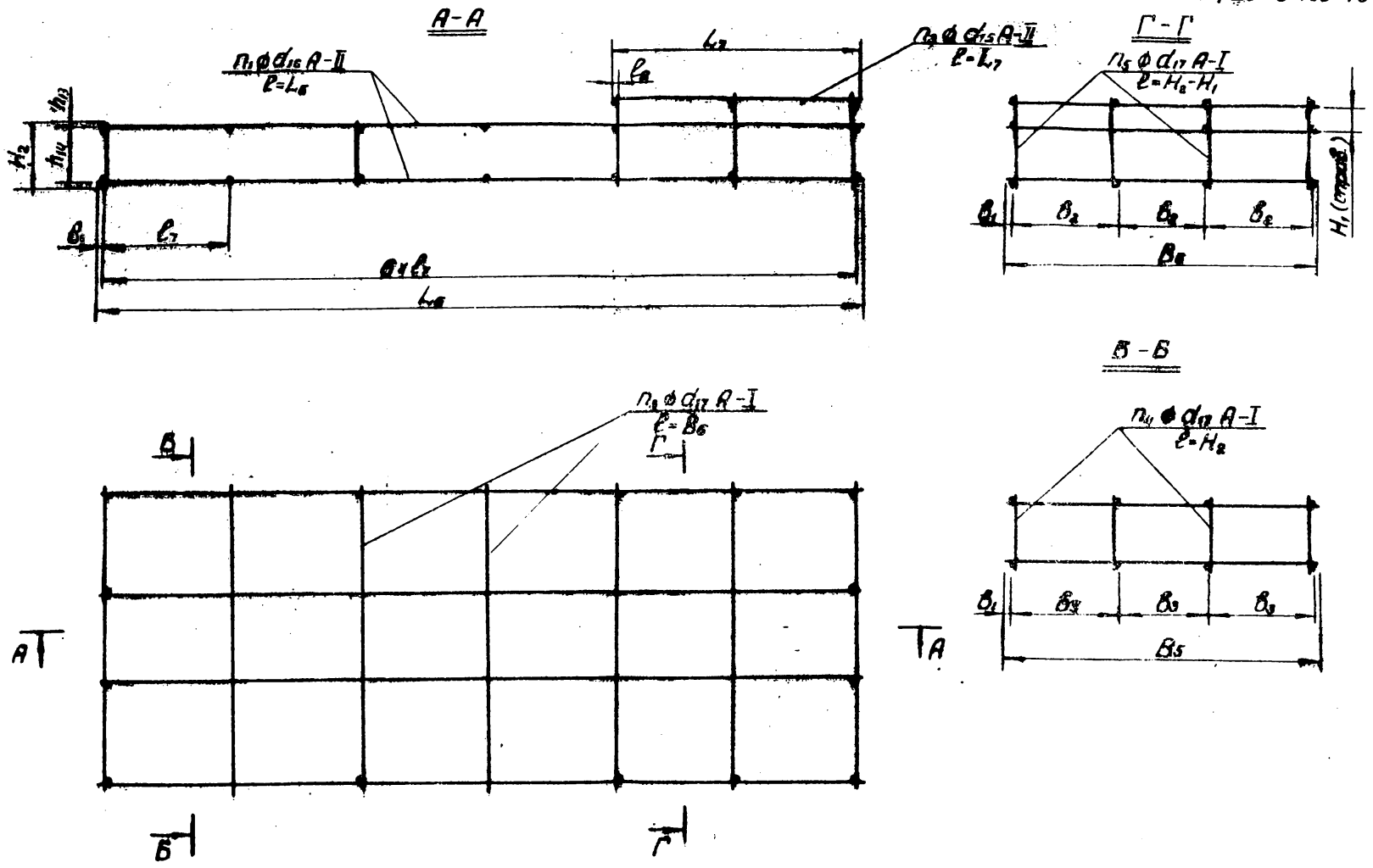
III вариант



Вид В

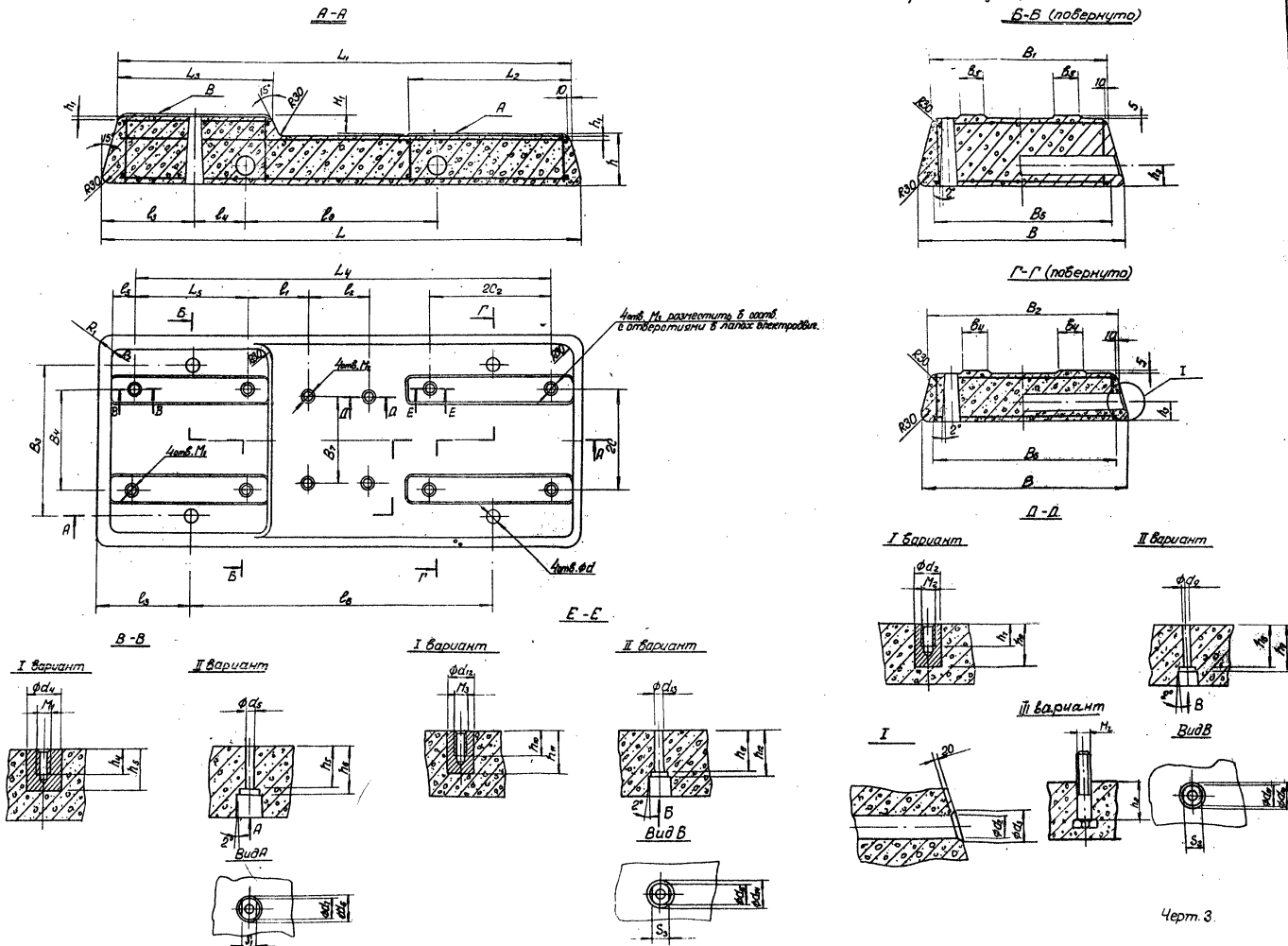


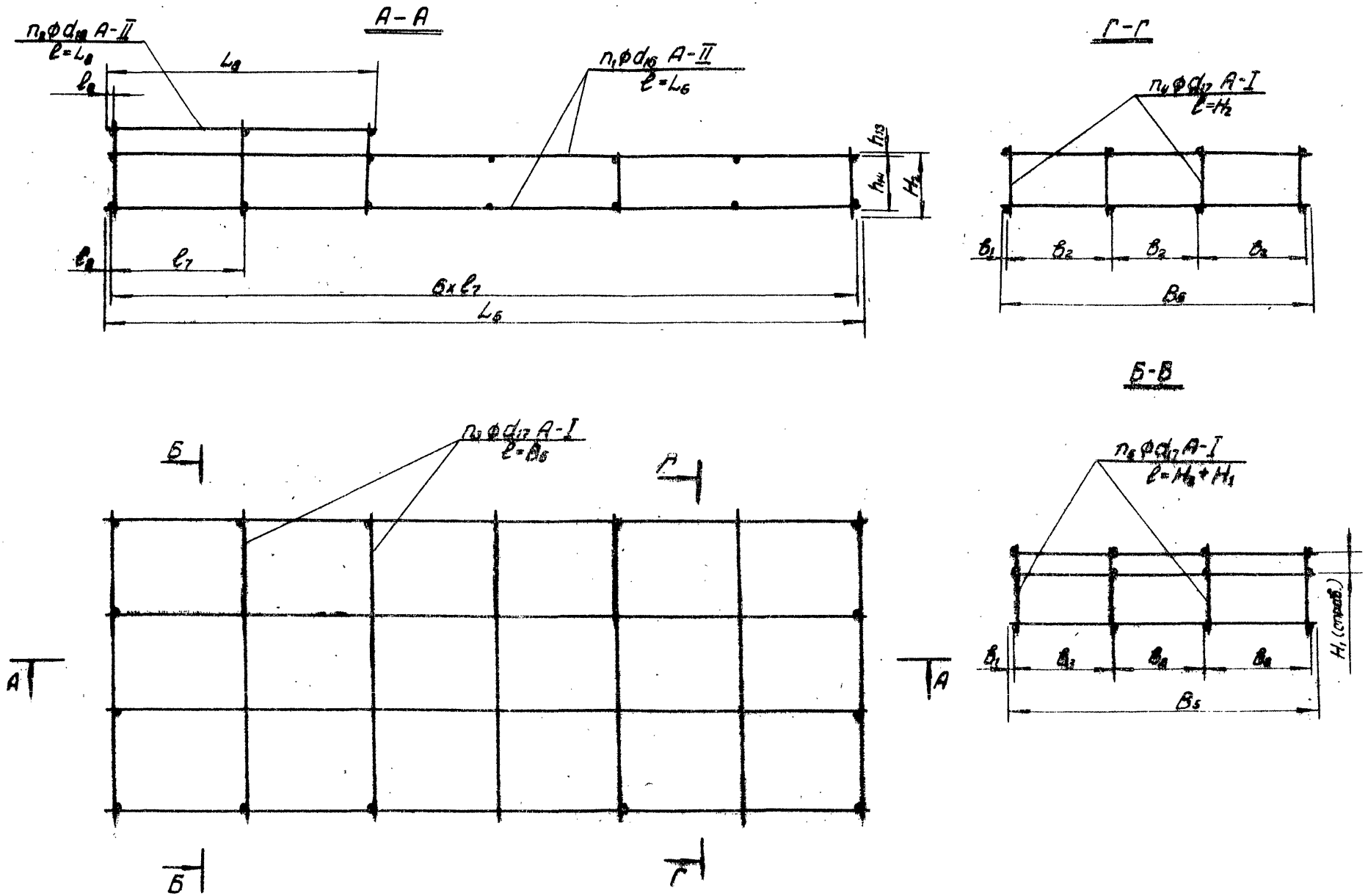
Черт.1


А-А
$n_1 \phi d_{15}$ А-II
$l = L_6$
$n_2 \phi d_{15}$ А-II
$l = L_7$
L_7
l_8
h_{13}
h_{14}
H_2
B_1
l_7
$6 \times l_7$
L_6
Г-Г
$n_5 \phi d_{17}$ А-I
$l = H_2 - H_1$
B_1
B_2
B_2
B_2
B_6
H_1 (строк.)
$n_3 \phi d_{17}$ А-I
$l = B_6$
Б
Г
А
А
Б
Г
Б-Б
$n_4 \phi d_{17}$ А-I
$l = H_2$
B_1
B_3
B_3
B_3
B_5

Черт. 2

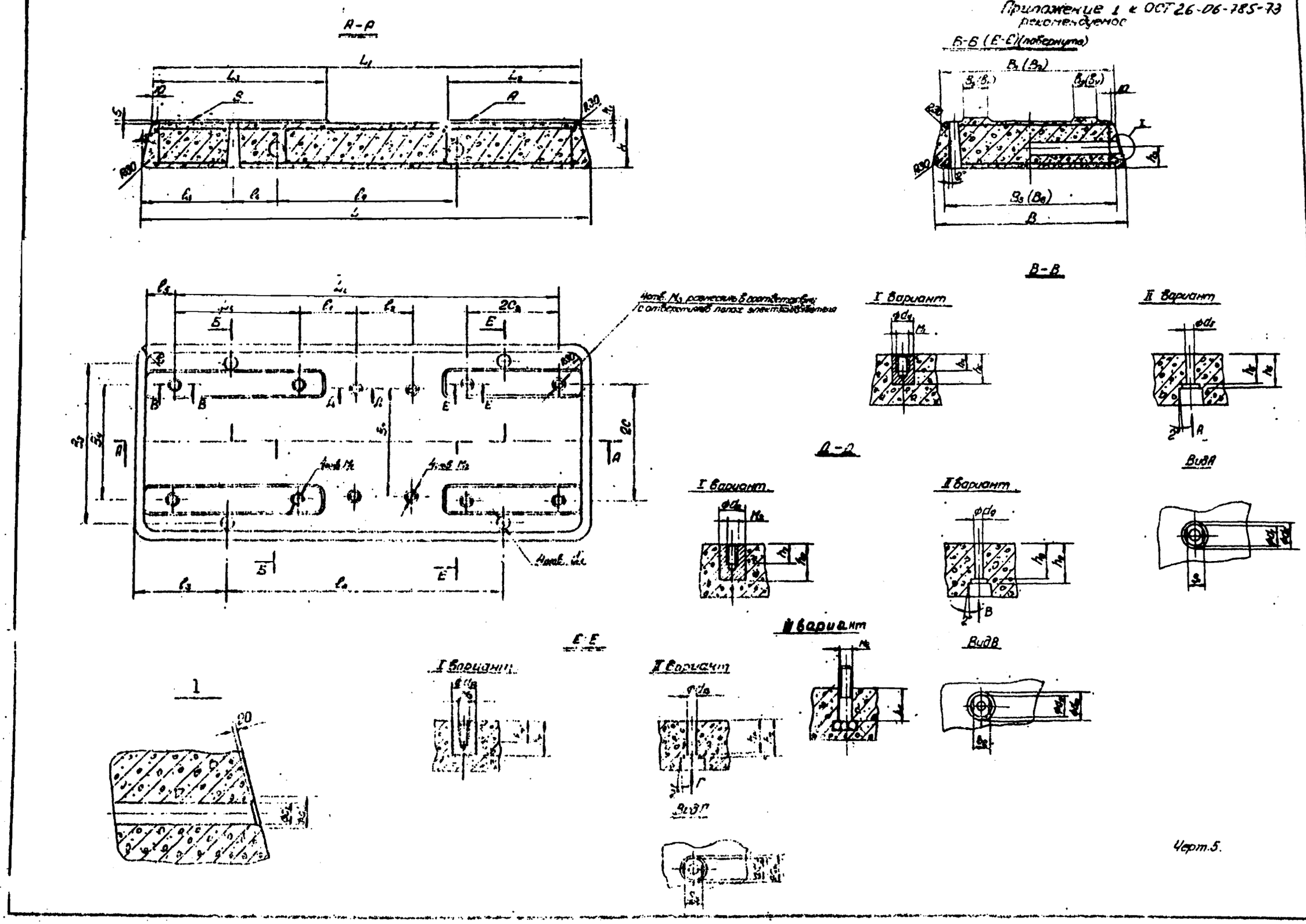
Приложение 1 к ОСТ 26-06-785-73
рекомендуемое




А-А
$n_2 \phi d_{18}$ А-II
$\ell = L_8$
L_8
ℓ_8
$n_1 \phi d_{16}$ А-II
$\ell = L_6$
h_{13}
h_{14}
H_2
ℓ_7
$6 \times \ell_7$
L_6
Г-Г
$n_4 \phi d_{17}$ А-I
$\ell = H_2$
B_1
B_2
B_2
B_2
B_6
Б-В
$n_5 \phi d_{17}$ А-I
$\ell = H_2 + H_1$
B_1
B_3
B_4
B_4
B_5
H_1 (справ.)
$n_3 \phi d_{17}$ А-I
$\ell = B_6$
Б
Г
А
А
Б
Г

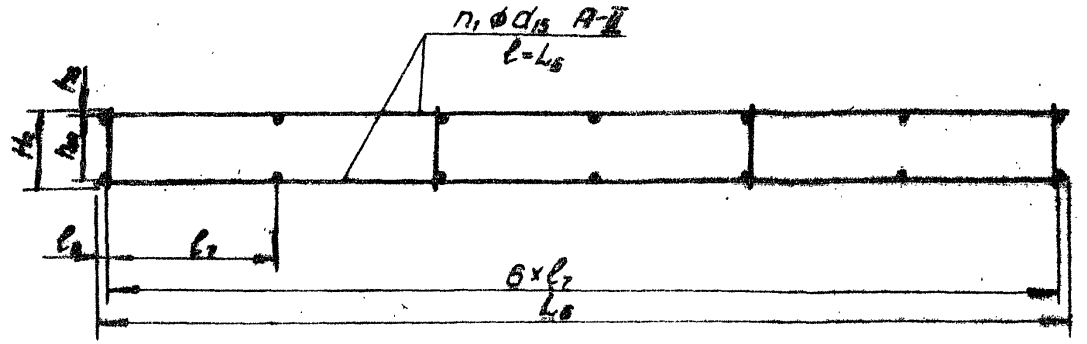
Черт. 4

Приложение 1 к ОСТ 26-06-785-73
рекомендуемое

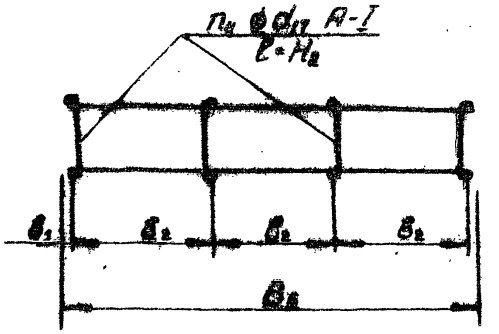


Черт. 5.

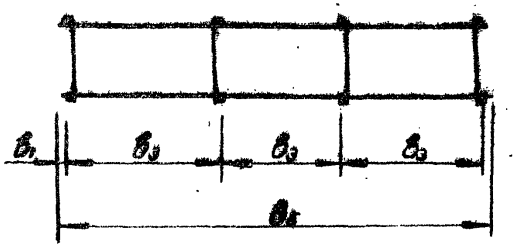
А-А

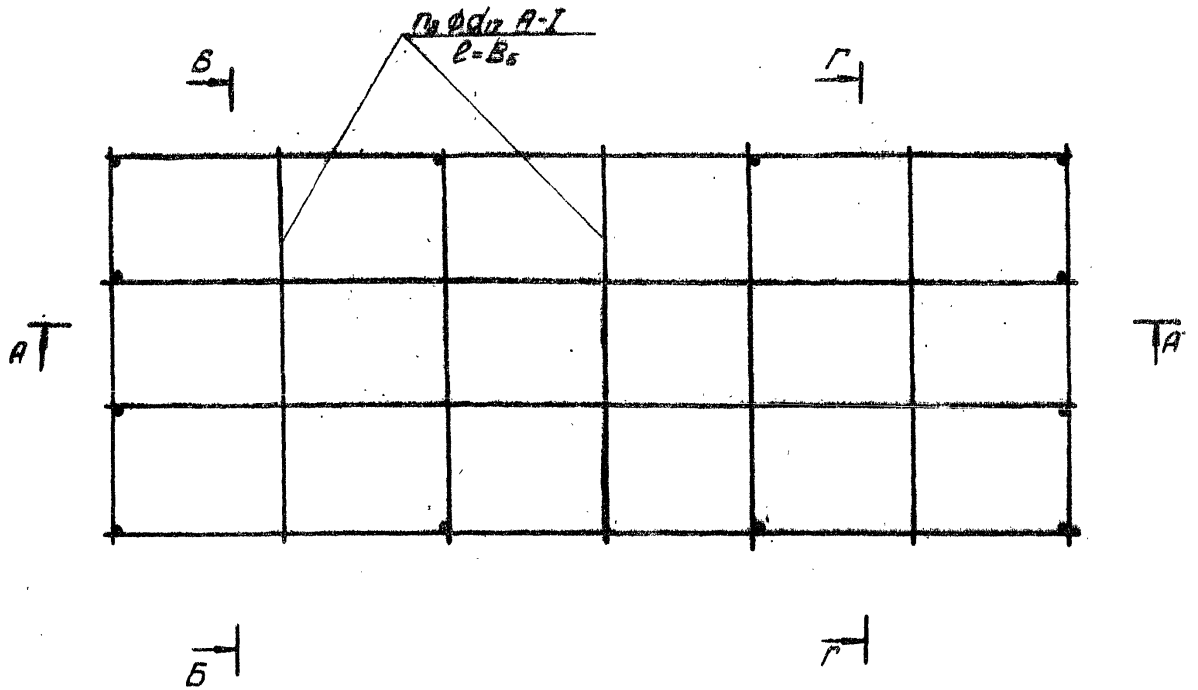


Г-Г



Б-Б





Черт. 6

ОСТ 26-06-785-73

Таблица №1

N п/п	Тип электродвигателя	Размеры плиты в зоне электродвигателя																
		2C	2C$_2$	L$_2$	L$_7$	h$_{10}$	h$_{11}$	h$_{12}$	B$_2$	B$_6$	B$_4$	d$_{12}$	d$_{13}$	d$_{14}$	d$_{15}$	S$_3$	M$_3$	
1	АО2 - 21	180	112	210	190	20	60	67	260	240	60	25	12		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	КОНСТРУКТИВНО	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)

№ п/п	Тип электродвигателя	Размеры плиты в зоне электродвигателя																
		$2c$	$2c_2$	L_2	L_1	h_{10}	h_{11}	h_{12}	B_2	B_6	B_4	d_n	d_{13}	d_{14}	d_{15}	S_3	M_3	
23	АО2-72	318	267	400	386	32	95	105	450	430	85	35	18		32	27	16	
24	ВАО-72	318	267	400	380	32	95	105	450	430	85	36	18		32	27	16	
25	АО2-81	406	311	470	450	40	120	105	570	550	100	45	22		37	32	20	
25	ВАО-81	406	311	470	450	40	120	133	570	550	100	45	22		37	32	20	
27	АО2-82	406	349	510	490	40	120	133	570	550	100	45	22		37	32	20	
28	ВАО-82	406	349	510	490	40	180	133	570	550	100	45	22		37	32	20	
29	АО2-91	457	368	530	510	40	180	133	620	600	120	45	22		37	32	20	
30	ВАО-91	457	368	530	510	40	120	133	620	600	120	45	22		37	32	20	
31	АО2-92	457	419	580	560	40	120	133	620	600	120	45	22		37	32	20	
32	ВАО-92	457	419	580	560	40	120	133	620	600	120	45	22		37	32	20	
33	АО3-315S-4	508	445	655	635	54	160	177	720	700	120	60	29		48	41	27	
34	АО3-315М-4	508	497	710	690	54	160	177	720	700	120	60	29		48	41	27	
35	АО3-355S-4	610	500	710	690	54	160	177	720	800	120	60	29		48	41	27	
36	ВАО-101-2	508	406	615	595	54	160	177	720	700	130	60	29		48	41	27	
37	ВАО-102-4	508	457	670	630	54	160	177	720	700	130	60	29		48	41	27	
38	ВАО-111-2	610	560	770	750	54	160	177	820	800	150	60	29		48	41	27	
39	ВАО-112	610	630	840	820	54	160	177	820	800	150	60	29		48	41	27	

Конструктивно

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_8	B_1	B_4	B_5	B_6	d_4	d_5	d_6	d_7	S_1	M_1
1	УОС-35 (АВ. 450. 09. 000)	300	200	280	50	24	70	78	250	150	240	50	28	32		26	22	12
2	УОС-40 (А13. 450. 01. 000)	325	225	305	50	24	70	78	290	190	270	52	28	32	М10	26	22	12
3	УОС-50 (А13. 450. 02. 000)	380	250	360	65	32	95	105	430	300	410	90	36	42	М8	32	27	16
4	УОС-60 (А13. 450. 03. 000)	480	350	460	65	32	95	105	430	300	410	90	36	42	М12	32	27	16
5	УОС-70 (А13. 450. 04. 000)	510	350	490	80	40	120	133	460	300	440	75	45	52	М16	37	32	20
6	УОС-90 (А13. 450. 05. 000)	650	450	630	100	48	140	155	600	400	590	75	65	62	М20	42	36	24
7	УОС-110 (А13. 450. 06. 000)	750	550	730	100	48	140	155	685	485	645	100	55	62	М20	42	36	24
8	УОС-25 (А13. 450. 08. 000)	240	140	220	50	24	70	78	230	130	210	40	28	32	М10	26	22	12

| L Длина плиты | Размеры конструктивных элементов | | |