

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА
СНиП 4.06-91
СБОРНИКИ РАСЦЕНОК НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ
СБОРНИК 1
МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Взамен сборника 1
(Приложение к СНиП IV-6-82)

Срок введения в действие
1 января 1991 года

Разработан институтами Гипростанок и Укргипропром Минстанкопрома СССР, Гипротракторосельхозмаш и Гипроавтопром Минавтосельхозмаша СССР, Гипроприбор Минэлектротехприбора СССР под методическим руководством ЦНИИЭУС Госстроя СССР (В.И. Корецкий, З.Е. Чепрова, Л.В. Размадзе) и рассмотрен Управлением ценообразования и смет в строительстве Госстроя СССР.

Внесен Минстанкопромом СССР.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Сборник содержит расценки на работы по монтажу металлорежущего, кузнечного, прессового оборудования, а также литейных автоматических формовочных линий при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий.

2. В расценках учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий или инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

а) перемещение оборудования: горизонтальное от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное по отделам 1, 2, 4 в пределах +/- 1 м и по отделу 3 до проектных отметок;

б) монтаж шаботов к молотам по разделу 1 отдела 2 (масса молота в технической характеристике приведена без учета массы шабота, при определении расценок на монтаж молота масса шабота к массе молота не добавляется);

в) монтаж трубопроводов и арматуры в пределах пресса и трубопроводов и маслопроводов в пределах обвязки автоматической формовочной линии;

г) индивидуальное испытание на холостом ходу литейных автоматических формовочных линий (по другим видам оборудования испытание на холостом ходу при монтаже по техническим условиям не требуется);

д) установка верхних и нижних опок, входящих в комплект поставки литейных автоматических формовочных линий.

3. В расценках на монтаж станков массой до 20 т, кузнечно-прессовое и литейное оборудование учтена стоимость подкладок.

4. Расценки приведены на монтаж станков нормальной и повышенной точности.

Класс точности принимается согласно технической характеристике монтируемых станков по ГОСТ 8-82 Е "Станки металлорежущие. Общие требования к испытаниям на точность."

5. При определении расценок на монтаж оборудования, не предусмотренного настоящим Сборником, следует руководствоваться "Общими положениями по применению расценок на монтаж оборудования", утвержденными Госстроем СССР.

6. Расценки на монтаж станков массой до 20 т определены при условии поставки их в собранном виде. В случае поставки станков массой до 20 т в разобранном виде затраты на их монтаж определяются по соответствующим расценкам Сборника с применением коэффициента 1,2.

7. При установке металлорежущего оборудования на виброопоры к расценкам на монтаж следует применять коэффициенты:

0,95 - для станков массой до 20 т, поставляемых в собранном виде;

1,15 - для станков массой до 20 т, в случае поставки их в разобранном виде.

8. Затраты на монтаж станков с числовым программным управлением (ЧПУ) определяются по соответствующим расценкам Сборника с применением коэффициентов к основной заработной плате:

4,6 - для станков массой от 1,1 до 3 т;

2,9 - " " " до 11 т;

2 - " " " " 20 т;

1,6 - " " " " 40 т;

1,3 - " " " " 70 т;

1,17 - " " " " 160 т.

9. В расценках на монтаж, определенных в соответствии с п. 8, не учтена стоимость приведенных в Приложении материальных ресурсов на индивидуальное испытание станков с ЧПУ на холостом ходу, учитываемая дополнительно в сметах.

-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----

N рас- |Наименование и техни- |Едини-|Прямые| В том числе, руб. |Затра-|Масса

ценки |ческая характеристика |ца из-|затра-+-----Т-----Т-----+ты |едини-

|оборудования или |мере- |ты, |основ-|эксплуатация|мате- |труда |цы из-

|видов монтажных работ |ния |руб. |ная | машин |риаль-|рабо- |мере-

| | | |зара- +-----Т-----+ные |чих, |ния, т

| | | |ботная|всего|в том |ресур-|чел.-ч|

| | | |плата | |числе |сы | |

| | | |рабо- | |зара- | | |

| | | |чих | |ботная| | |

| | | | |плата | | | |

| | | | |рабо- | | | |

| | | | |чих, | | | |

| | | | |обслу- | | | |

| | | | |живаю- | | | |

| | | | |щих | | | |

| | | | |машины| | | |

-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10

-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----

ОТДЕЛ 1. МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. Станки в собранном виде:

токарной группы, сверлильно-расточной, шлифовальной, зубообрабатывающей,

фрезерной, строгальной и долбежной, протяжной, электрофизической и

электрохимической, балансировочной, отрезной групп

Группа 1. Станки

массой от 1,1 до 20 т

Станок массой, т:

1-1-1	от 1,1 до 2	шт.	22,5	7	14,5	3	1	9	-
1-1-2	св. 2 " 3	"	29,5	9,42	18,6	3,67	1,48	12	-
1-1-3	" 3 " 5	"	41,2	12,6	26,2	5,2	2,4	17	-
1-1-4	" 5 " 8	"	48,6	16,4	28,5	5,55	3,7	21,3	-
1-1-5	" 8 " 14	"	64,5	19,8	39,7	7,31	5	26	-
1-1-6	" 14 " 15	"	85,8	25,2	53,8	9,85	6,8	33	-
1-1-7	" 15 " 20	"	105	31,5	64,4	9,15	9,1	41	-

Раздел 2. Станки в разобранном виде:

токарной группы, сверлильно-расточной, шлифовальной,
зубообрабатывающей, фрезерной, строгальной и долбежной,
протяжной, электрофизической и электрохимической,
балансировочной и отрезной групп

Группа 11. Станки

массой св. 20 до 160 т

Станок массой, т:

1-11-1	св. 20 до 25	шт.	122	71,2	46,9	8,4	3,9	90	-
1-11-2	" 25 " 30	"	168	93,2	68,8	12,3	6	118	-
1-11-3	" 30 " 40	"	220	126	86,3	10,2	7,7	160	-
1-11-4	" 40 " 50	"	263	155	98,2	11,6	9,8	197	-
1-11-5	" 50 " 60	"	377	189	184	29,3	4	240	-
1-11-6	" 60 " 70	"	425	215	206	33	4	272	-
1-11-7	" 70 " 85	"	553	254	294	42,7	5	323	-
1-11-8	" 85 " 100	"	720	281	433	49,3	6	356	-
1-11-9	" 100 " 120	"	900	328	565	64,6	7	405	-
1-11-10	" 120 " 140	"	961	346	600	69,1	7	428	-
1-11-11	" 140 " 160	"	1030	366	657	74,2	7	452	-

ОТДЕЛ 2. ПРЕССОВОЕ И КУЗНЕЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. Молоты

Группа 51. Молоты ко-
вочные паровоздушные
арочные и мостовые

Молот массой, т:

1-51-1	от 18 до 20	шт.	497	256	228	39,3	13	327	-
1-51-2	св. 20 до 30	"	696	306	373	56,6	17	391	-
1-51-3	" 30 " 35	"	887	425	439	64,3	23	542	-

1-51-4 100 " 1625 463 1118 91,1 44 586 -

Группа 52. Молоты
штамповочные паро-
воздушные

Молот массой, т:

1-52-1 до 10 шт. 403 255 139 26,1 9 324 -
1-52-2 св. 10 до 50 " 859 422 412 71 25 534 -
1-52-3 100 " 2305 725 1526 126 54 917 -
1-52-4 160 " 2804 871 1852 133 81 1102 -

Группа 53. Молоты ко-
вочные пневматические

Молот массой, т:

1-53-1 от 3 до 5 шт. 70,6 24,6 43,4 8,72 2,6 33 -
1-53-2 св. 5 " 10 " 99,9 31,2 65 12,9 3,7 42 -
1-53-3 " 10 " 15 " 114 54,3 53,2 19,7 6,5 72 -

Раздел 2. Прессы

Группа 61. Прессы ме-
ханические: однокри-
вошипные ненаклоняе-
мые, однокривошипные
с рогом, винтовые,
специализированные,
одно- и двухкривошип-
ные простого дейст-
вия, открытые и за-
крытые, чеканочные,
обрезные, для холод-
ного выдавливания

Пресс массой, т:

1-61-1 от 13 до 15 шт. 158 83,9 66,2 14,8 7,9 111 -
1-61-2 св. 15 " 20 " 203 106 85,9 18,2 11,1 137 -
1-61-3 " 20 " 30 " 225 118 92,6 17,4 14,4 152 -

Группа 62. Прессы ме-
ханические: однокри-
вошипные, закрытые,
винтовые, обрезные,

для холодного выдав-

ливания

Пресс массой, т:

1-62-1	32	шт.	258	125	117	18	16	162	-
1-62-2	св. 32 до 40	"	270	128	125	19	17	165	-
1-62-3	" 40 " 55	"	508	184	299	53,4	25	236	-
1-62-4	" 55 " 70	"	594	201	361	63,5	32	259	-
1-62-5	" 70 " 80	"	681	227	417	73,4	37	292	-
1-62-6	" 80 " 150	"	859	302	492	73,2	65	387	-

Группа 63. Прессы

механические крупные

двух- и четырех-

кривошипные

Пресс массой, т:

1-63-1	45	"	349	169	157	31,6	23	216	-
1-63-2	200	"	1580	679	806	122	95	858	-
1-63-3	250	"	1869	830	917	132	122	1047	-
1-63-4	300	"	2148	855	1150	164	143	1082	-
1-63-5	400	"	3783	1325	2282	194	176	1670	-
1-63-6	600	"	4579	1559	2758	220	262	1966	-

Группа 64. Прессы

механические двойного

действия: одно- и

четырёхкривошипные

Пресс массой, т:

1-64-1	от 260 до 300	"	2511	838	1544	135	129	1058	-
1-64-2	св. 300 " 380	"	2853	897	1790	163	166	1134	-

Группа 65. Прессы

механические: чеканоч-

ные и обрезные

Пресс массой, т:

1-65-1	от 40 до 45	"	393	153	220	39,7	20	198	-
1-65-2	св. 45 " 55	"	512	224	263	48,6	25	289	-
1-65-3	" 55 " 70	"	706	340	332	62,4	34	438	-
1-65-4	" 70 " 100	"	832	374	412	65,2	46	483	-
1-65-5	" 250	"	2467	1154	1189	159	124	1453	-

Группа 66. Прессы

механические

горячештамповочные

Пресс массой, т:

1-66-1	65	"	1360	524	798	54	38	658	-
1-66-2	св. 65 до 100	"	1123	600	472	92,2	51	756	-
1-66-3	" 100 " 130	"	1279	731	483	87	65	921	-
1-66-4	" 130 " 180	"	1852	909	850	131	93	1145	-
1-66-5	" 380	"	4300	1568	2548	205	184	1974	-
1-66-6	" 650	"	6868	2611	3940	270	317	3282	-

Раздел 3. Ковочные машины

Группа 86. Ковочные

машины: горизонталь-

ные ковочные, ради-

ально-обжимные,

вальцы ковочные

Ковочные машины мас-

сой, т:

1-86-1	от 20 до 30	шт.	132	71,7	46,7	8,17	13,6	93	-
1-86-2	" 40	"	154	78,3	58,6	10,3	17,1	101	-
1-86-3	" 55	"	343	105	213	13,1	25	135	-
1-86-4	" 80	"	999	330	628	52	41	420	-
1-86-5	" 100	"	1267	430	786	63	51	541	-
1-86-6	" 140	"	1476	528	881	71,2	67	666	-
1-86-7	" 180	"	1605	559	968	79,8	78	704	-
1-86-8	" 275	"	2409	878	1401	95,6	130	1105	-
1-86-9	" 415	"	3554	1222	2133	167	199	1540	-

Раздел 4. Прессы гидравлические, ножницы, машины гибочные

и правильные, машины однопозиционные для литья под давлением

Группа 101. Прессы

гидравлические для

горячей объемной и

безоблойной штамповки

двойного действия,

колонные

Пресс массой, т:

1-101-1	от 80 до 90	шт.	1180	715	413	78,7	52	899	-
1-101-2	св. 90 " 100	"	1265	761	447	85	57	957	-

1-101-3 " 100 " 120	"	1383	808	508	82,6	67	1016	-
1-101-4 " 120 " 160	"	1670	991	592	93,6	87	1246	-
1-101-5 " 160 " 200	"	2246	1312	824	135	110	1650	-
1-101-6 " 200 " 225	"	2294	1316	856	139	122	1656	-
1-101-7 " 225 " 300	"	3741	2064	1510	212	167	2592	-
1-101-8 " 300 " 400	"	4112	2195	1726	235	191	2757	-
1-101-9 " 400 " 500	"	4838	2744	1829	269	265	3443	-

Группа 102. Прессы

гидравлические

ковочные для листовой

штамповки двойного

действия, колонные

Пресс массой, т:

1-102-1 от 500 до 700	"	6520	3844	2305	324	371	4824	-
1-102-2 св. 700 " 800	"	7448	4435	2588	370	425	5565	-

Группа 103. Прессы

гидравлические наса-

дочные, пакетировоч-

ные, трубопрутковые,

брикетировочные

1-103-1 Пресс массой от 80 до 90 т	"	1121	621	450	74,4	50	781	-
------------------------------------	---	------	-----	-----	------	----	-----	---

Группа 104. Прессы

гидравлические листо-

штамповочные, одно-

стоечные, отбортовоч-

ные

Пресс массой, т:

1-104-1 от 130 до 180	"	2093	1221	772	126	100	1535	-
1-104-2 " 320 " 350	"	3008	1662	1166	165	180	2087	-

Группа 105. Прессы

гидравлические: наса-

дочные (массой 90 -

200 т); брикетировоч-

ные и пакетировочные

(массой 90 - 100,

650 - 700, 1100 -

1250 т), прутково-
профильные, трубо-
прутковые

Пресс массой, т:

1-105-1 от 90 до 100	"	827	664	70	10,6	93	835	-
1-105-2 св. 100 " 140	"	962	750	96	14,6	116	943	-
1-105-3 " 140 " 180	"	1118	867	109	16,5	142	1091	-
1-105-4 " 275 "	"	1814	1415	176	26,8	223	1780	-
1-105-5 от 650 до 700	"	4163	2623	1021	60,9	519	3296	-
1-105-6 " 1100 " 1250	"	8584	5760	1805	108	1019	7125	-

Группа 106. Прессы

гидравлические: одно-
стоечные, правильные,
монтажно-запрессовоч-
ные, насадочные (мас-
сой 3 - 8 т); для
холодного выдавлива-
ния рельефных поло-
стей и деталей (мас-
сой 3 - 14 т); для
прессования изделий
из металлических
порошков, пластмасс
(массой 3 - 30 т);
для прессования
изделий из порошков,
твердых сплавов и
металлоотходов
(массой 3 - 14 т);
прессы-автоматы для
прессования и литья
изделий из пластмасс;
прессы листогибочные,
кривошипные, гидрав-
лические (массой
7,4 - 30 т).

Машины: однопозицион-
ные для литья под
давлением термоплас-
тических и термо-

реактивных материалов

(массой 4 - 30 т);

листогибочные с

поворотной балкой,

трехвалковые (массой

3 - 24 т); сортоги-

бочные, роликовые,

трубогибочные ножни-

цы: листовые, сорто-

вые, высечные, двух-

дисковые, арматурные,

скрапные, аллигатор-

ные, сортовые для

точной резки (массой

3 - 25 т); пресс-

ножницы комбиниро-

ванные, агрегаты

формовочные

Пресс-машина, ножни-

цы, массой, т:

1-106-1	" 4	шт.	49,8	24,9	22,7	5,15	2,2	33	-
1-106-2	св. 4 до 5	"	58,8	27,1	29,1	6,36	2,6	36	-
1-106-3	" 5 " 7	"	75,7	30,6	41,5	8,71	3,6	41	-
1-106-4	" 7 " 8	"	86,6	34,9	47,6	9,29	4,1	46	-
1-106-5	" 8 " 10	"	97,9	37	56	10,7	4,9	49	-
1-106-6	" 10 " 14	"	155	79,5	68,5	14,6	7	105	-
1-106-7	" 14 " 16	"	183	94,9	79,6	17	8,5	122	-
1-106-8	" 16 " 20	"	212	106	95,8	19,4	10,2	136	-
1-106-9	" 20 " 23	"	221	116	92,7	14,3	12,3	149	-
1-106-10	" 23 " 30	"	250	124	111	16,7	15	159	-

Группа 107. Машины

листогибочные и

листоправильные

Машины массой, т:

1-107-1	" 25	"	168	68,5	87,6	15,4	11,9	89	-
1-107-2	св. 25 до 35	"	195	76,9	102	18	16,1	100	-
1-107-3	" 35 " 50	"	255	93,8	138	19,4	23,2	122	-
1-107-4	" 50 " 60	"	373	101	245	26,1	27	131	-

Группа 108. Ножницы

сортовые закрытые,
скрапные гидравли-
ческие

Ножницы массой, т:

1-108-1 от 200 до 300 " 2172 1298 722 135 152 1635 -

1-108-2 " 400 " 450 " 3106 1551 1335 182 220 1948 -

ОТДЕЛ 3. ЛИТЕЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. Автоматические формовочные линии

Группа 200. Линии

автоматические
формовочные

Линия автоматическая

опочной формовки с

размером опок, мм:

1-200-1 1100 x 750 x 300/300 компл. 17174 5675 9720 1471 1779 7155 762

1-200-2 1500 x 1100 x 400/400 " 30369 10797 17458 2640 2113 13934 1597

ОТДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНОЙ И ЧАСОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

МАССОЙ ДО 1 Т - СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ МЕЛКИЕ, СТАНКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ

ПРИБОРНЫХ И ЧАСОВЫХ КАМНЕЙ, СБОРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. Станки металлорежущие, камнеобрабатывающие и сборочные

Группа 201. Автоматы,

полуавтоматы, станки

металлорежущие, кам-

необрабатывающие и

сборочные агрегатные,

многоцелевые, комбини-

рованные и универсаль-

ные (в собранном виде)

- токарные, сверлиль-

ные, расточные, шлифо-

вальные, зубообрабаты-

вающие фрезерные, про-

тяжные, строгальные,

электрофизические
 (электроэрозионные,
 ультразвуковые, луче-
 вые); виброобразив-
 ные, балансировочные,
 точильно-шлифовальные,
 отрезные и прочие ме-
 таллорежущие. Сбороч-
 ное оборудование
 Станок, автомат мас-
 сой, т:

1-201-1	до 0,7	шт.	10,7	3,6	4,2	0,79	2,9	5,1	-
1-201-2	св. 0,7 до 1	"	15,4	5,1	6,1	1,13	4,2	7,2	-

Приложение

РАСХОД МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ НА ХОЛОСТОМ ХОДУ СТАНКОВ С ЧПУ

-----Т-----	
№ расценки	Расход, кВт х ч
-----+	
1-1-1	137,6
1-1-2	480
1-1-3	640
1-1-4	960
1-1-5	1184
1-1-6	1481,6
1-1-7	1600
1-11-1	2240
1-11-2	2240
1-11-3	2464
1-11-4	3200
1-11-5	3520
1-11-6, 1-11-7	3840
1-11-8	960
1-11-9	4800

1-11-10	10720
1-11-11	5280