

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА СССР

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 к РД 31.52.23-89

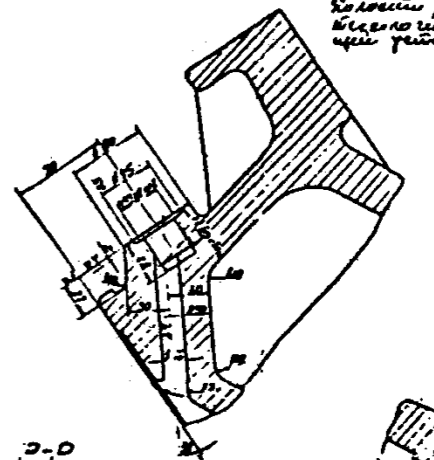
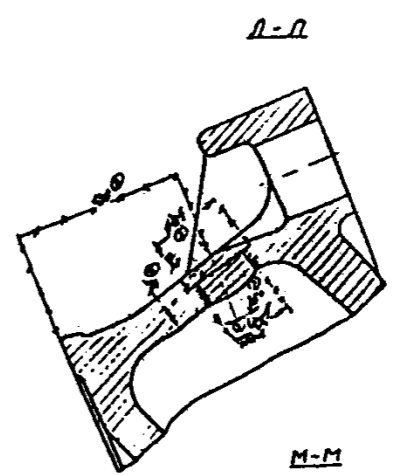
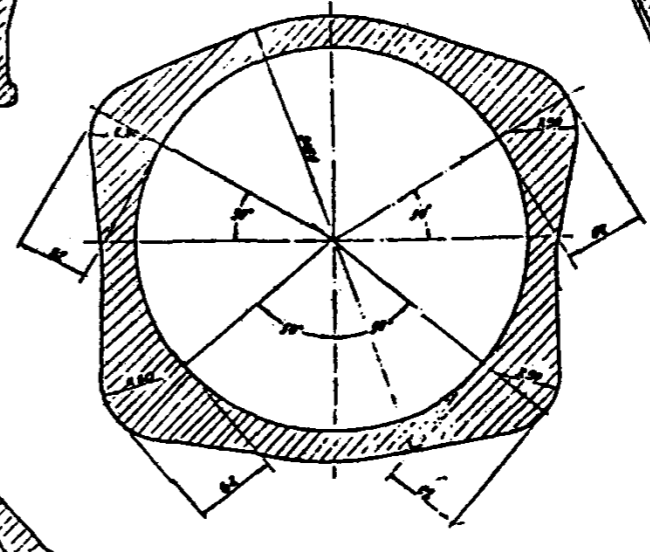
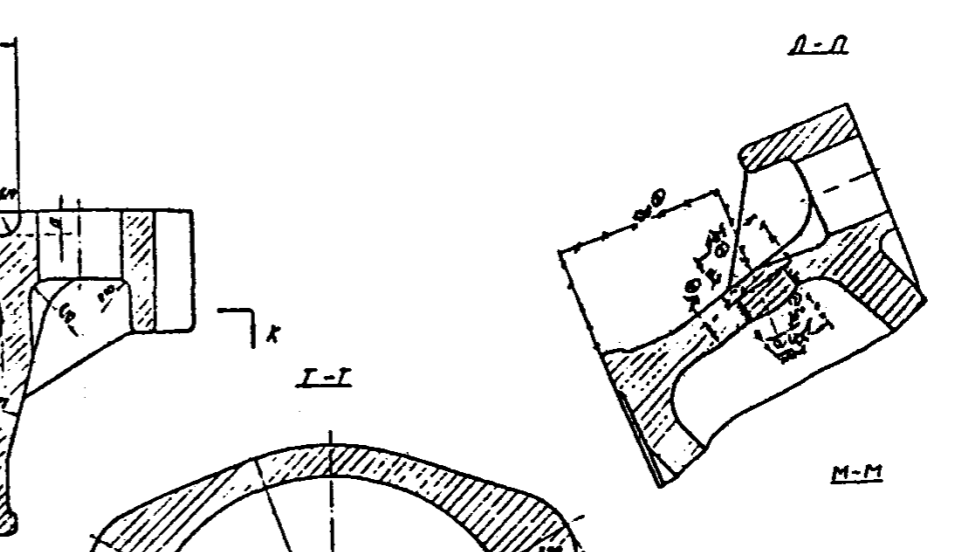
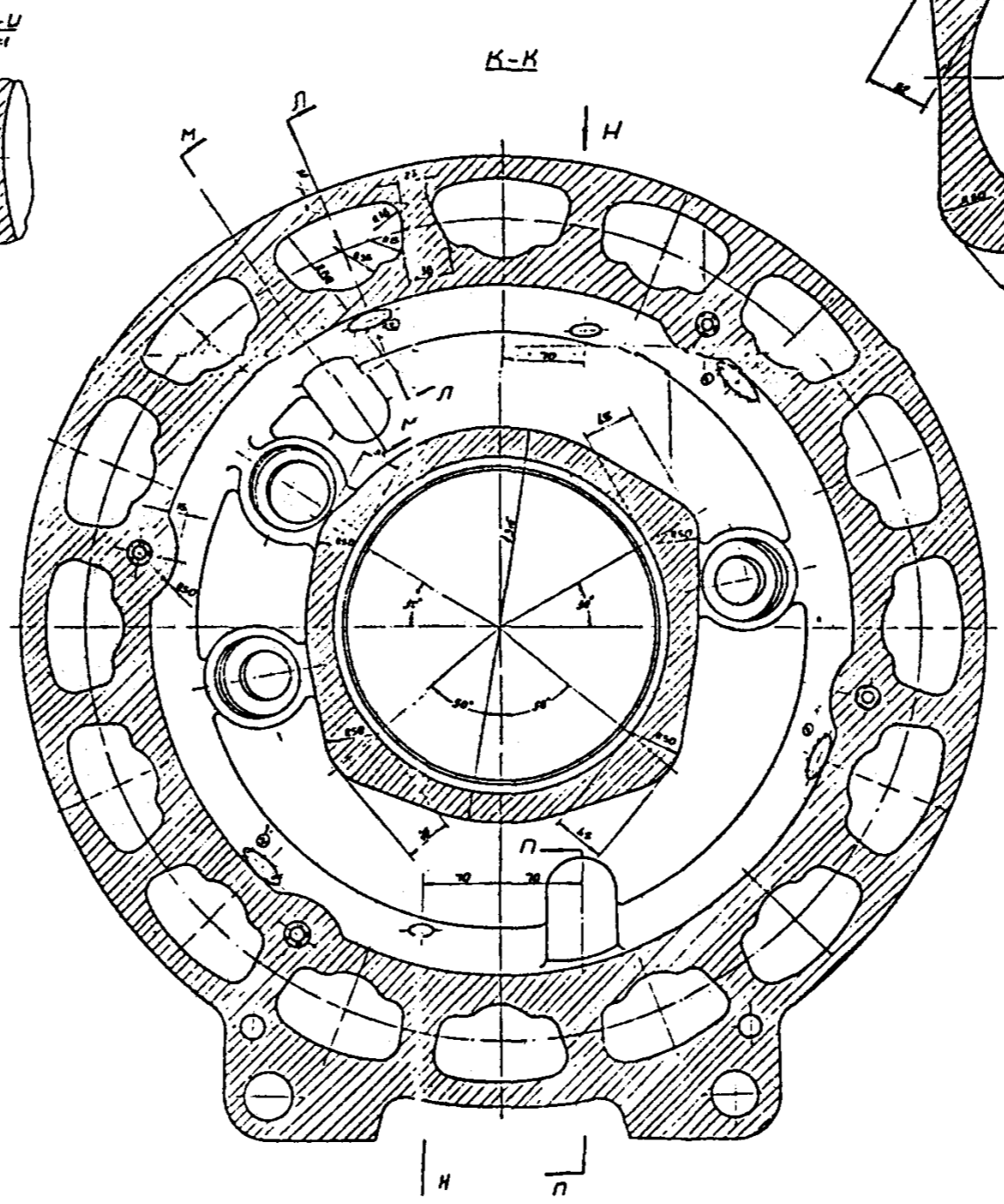
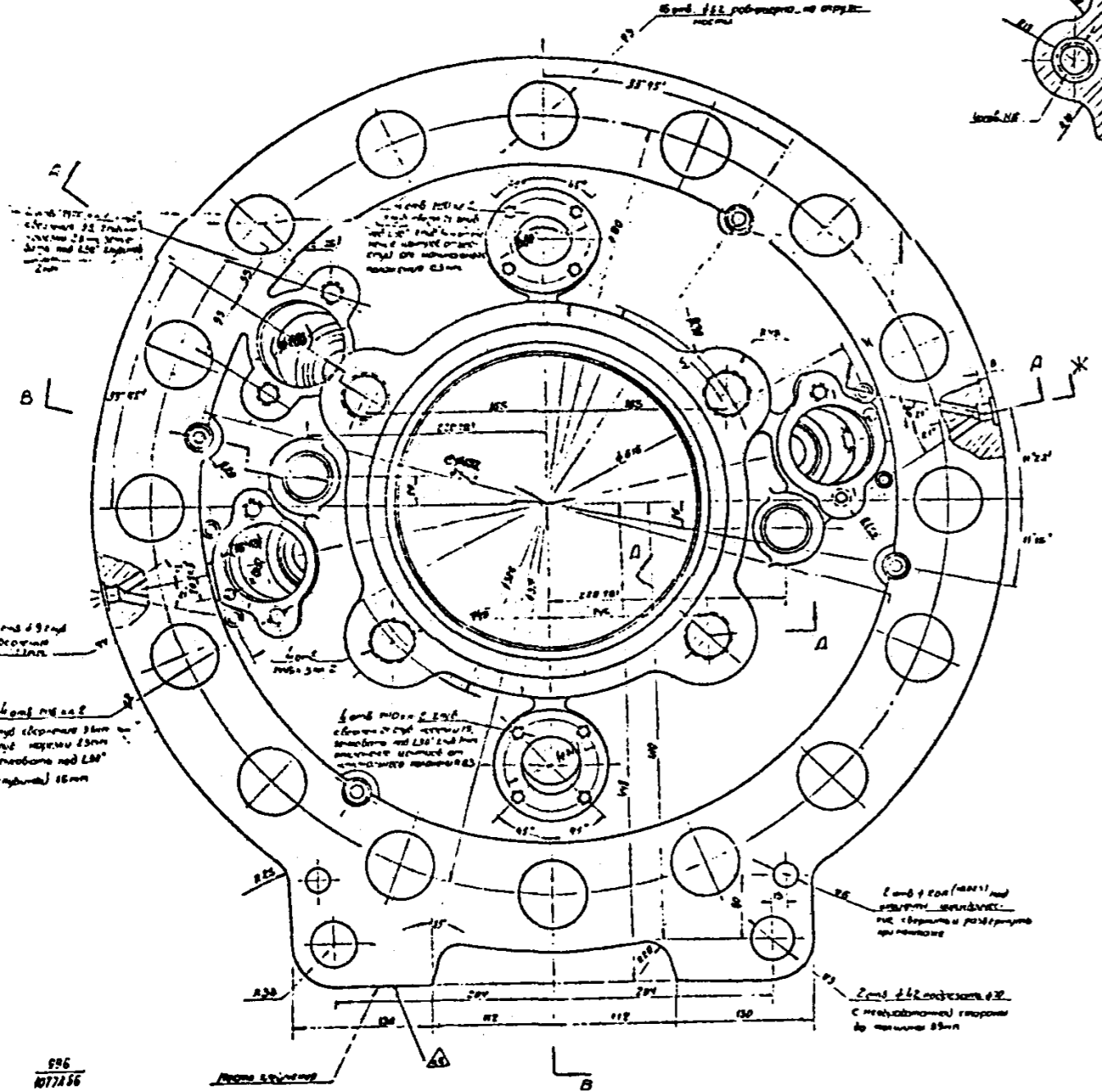
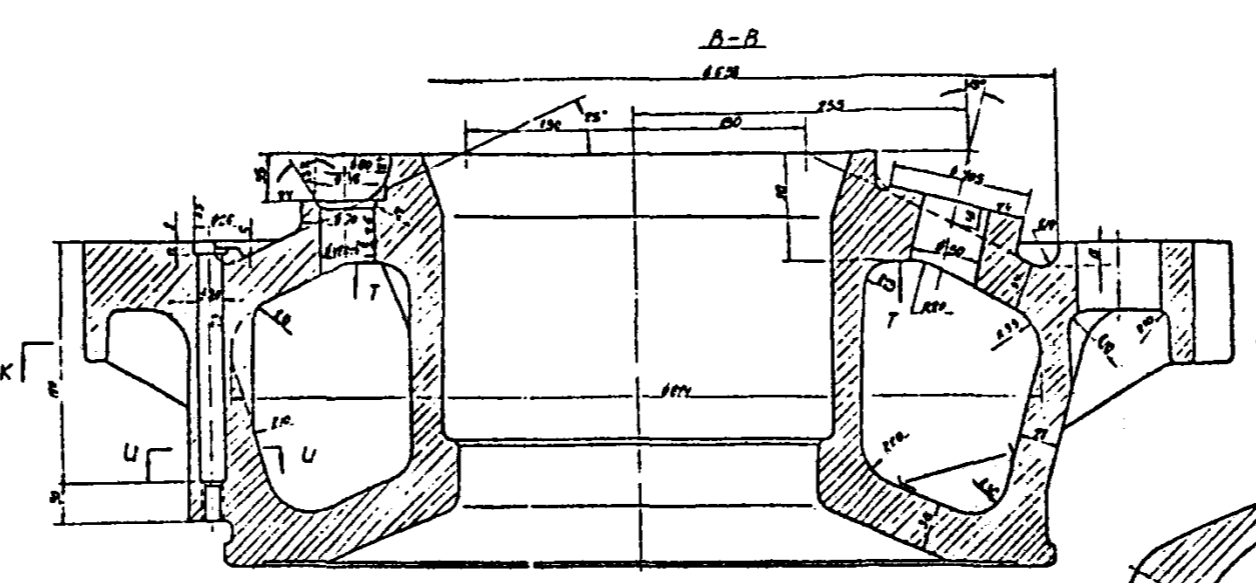
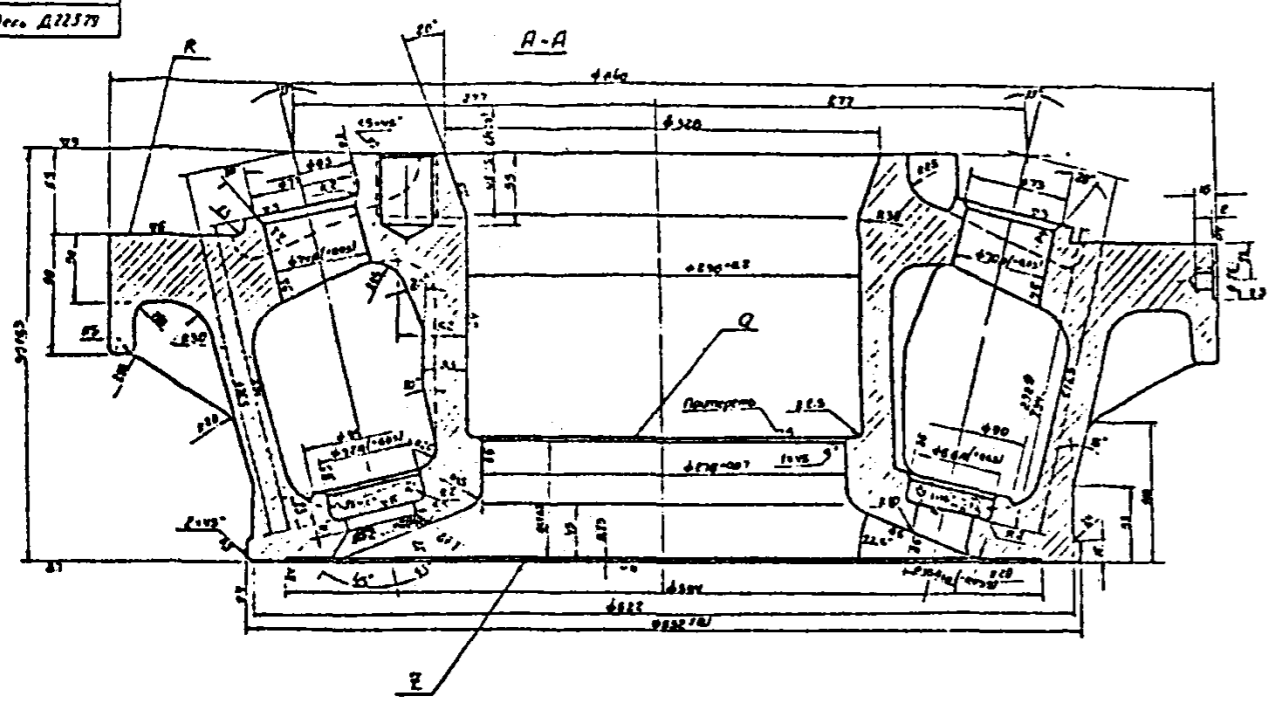
Альбом чертежей

Москва 1990

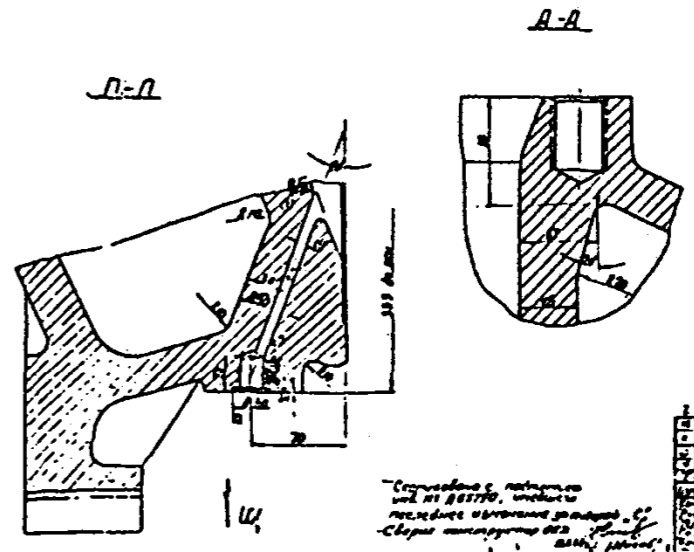
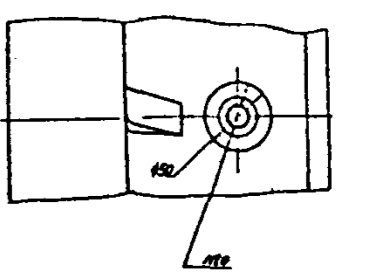
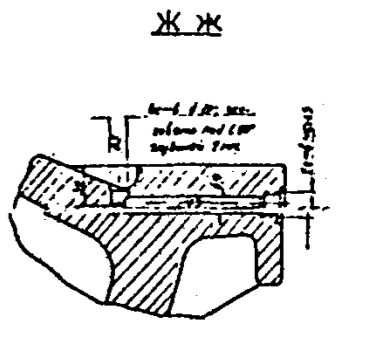
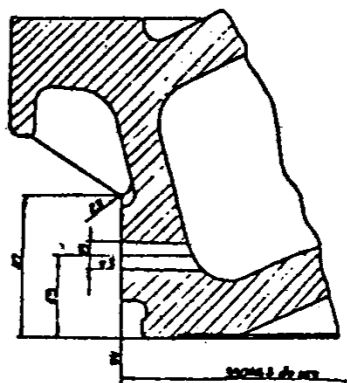
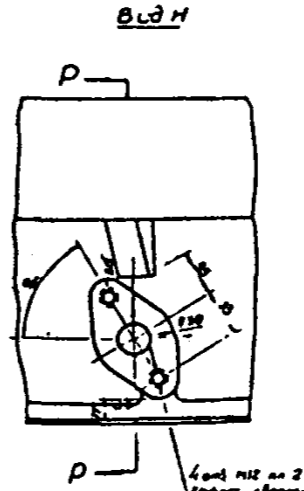
СОДЕРЖАНИЕ

Марка дизеля	Номер чертежа	Примечание
ДКРН 50/II0-1	ДБ 2.80.00.01	I лист
50/II0-2	ДБ 7.80.00.01	I лист
62/I40-2	35I-10-102	2 листа
62/I40-3	ДБ 16.80.00.01	I лист
74/I60-1	ДБ 1.80.00.01	I лист
74/I60-2	ДБ 5.80.00.01	I лист
74/I60-3	ДБ 14.80.00.01-1	2 листа
Зульцер РД 68	328-10-152	I лист
РД 68	329-10-152	2 листа
РД 76	324-10-102	I лист
РД 76	419-10-202	I лист
РД 90	316-10-102	I лист
РД 90	417-10-102	I лист
МАН 70/I20E	405-10-102	I лист
70/I25	ВII.05500-0230	I лист

10 00 08 237
Модель Д22379



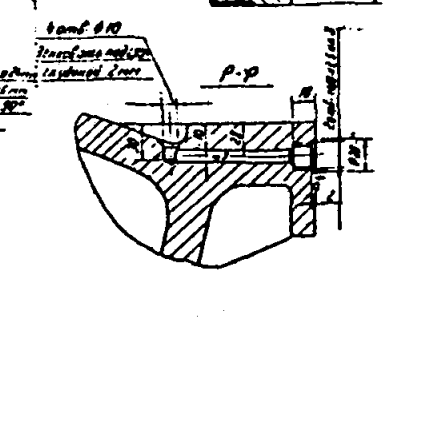
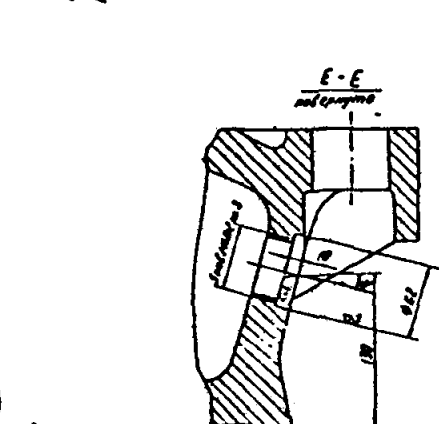
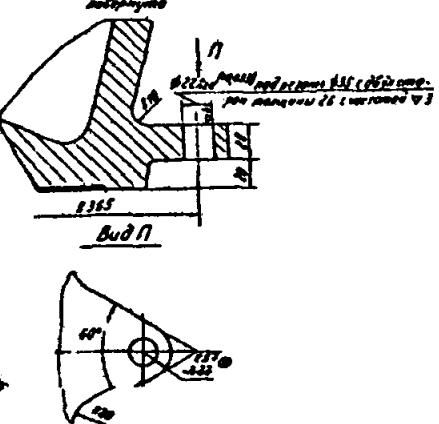
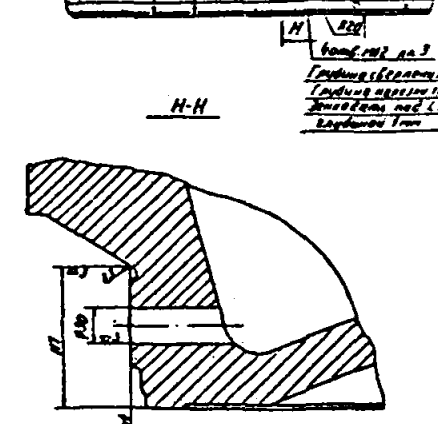
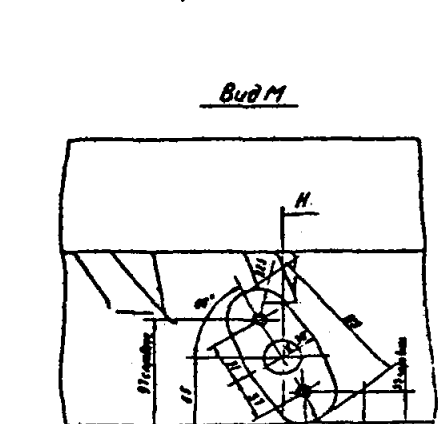
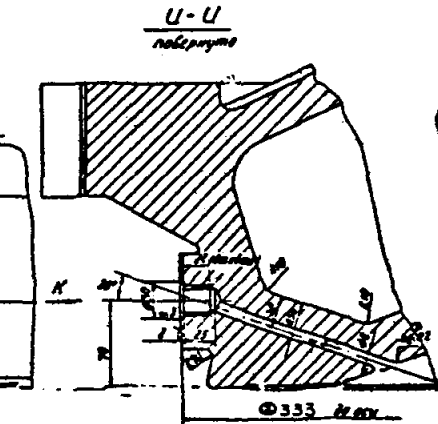
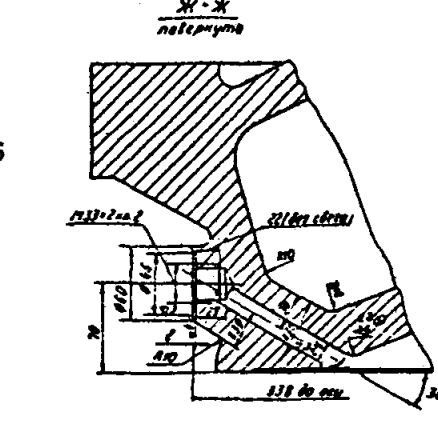
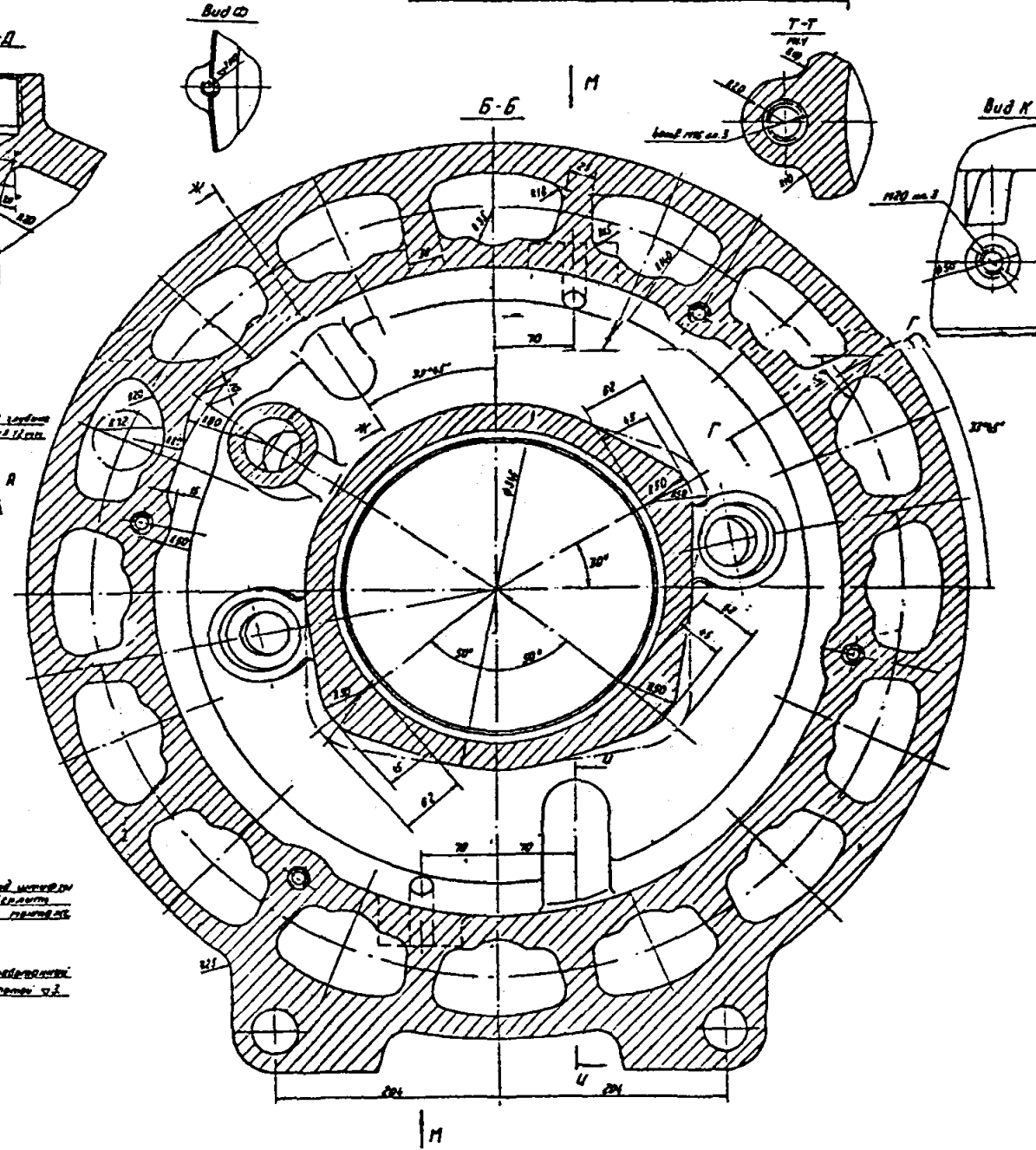
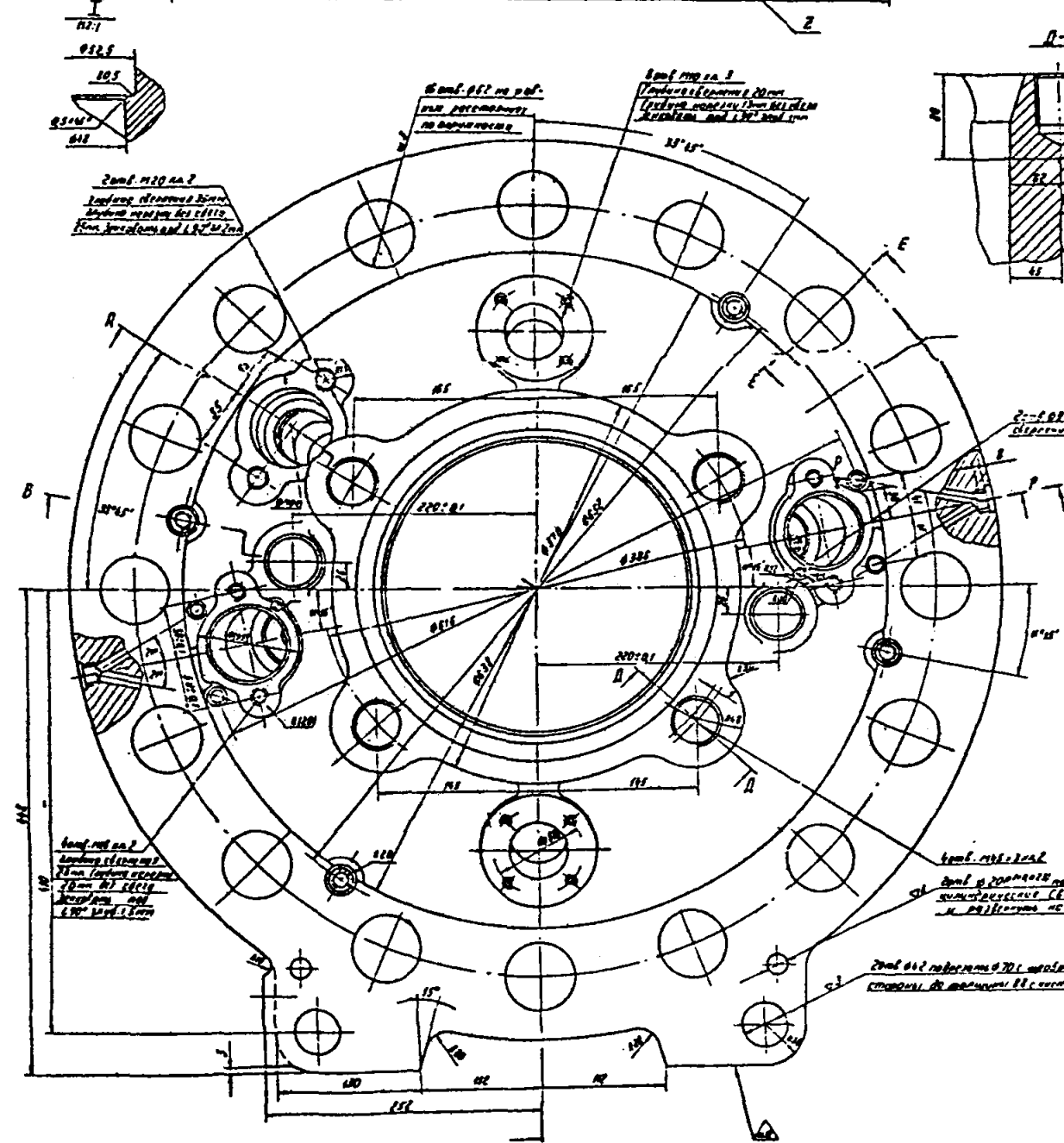
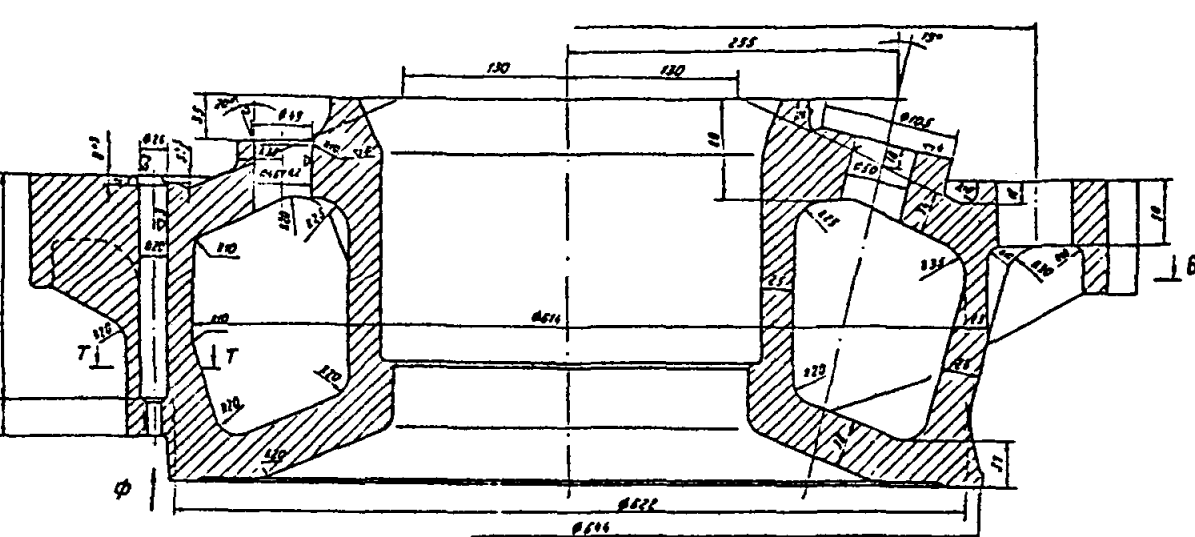
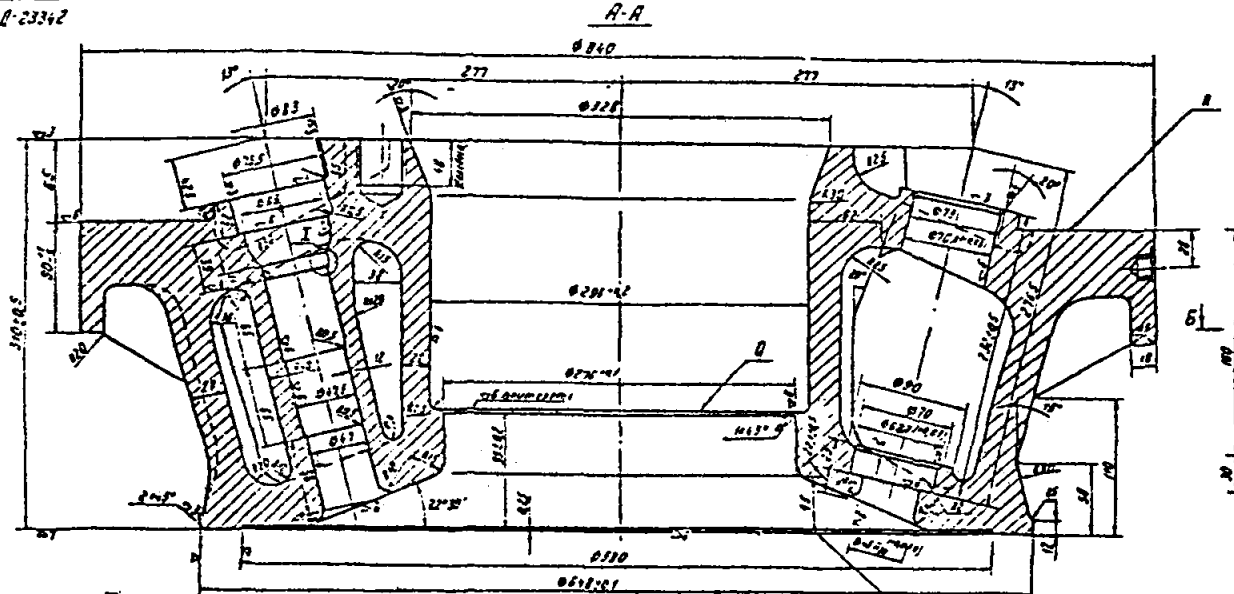
- 1. Изготовлен из стали марки 20-Г.
- 2. Поверхности, указанные на чертеже, подвержены обработке на станках.
- 3. Поверхности, указанные на чертеже, подвержены обработке на станках.
- 4. Поверхности, указанные на чертеже, подвержены обработке на станках.
- 5. Поверхности, указанные на чертеже, подвержены обработке на станках.
- 6. Поверхности, указанные на чертеже, подвержены обработке на станках.
- 7. Поверхности, указанные на чертеже, подвержены обработке на станках.
- 8. Поверхности, указанные на чертеже, подвержены обработке на станках.
- 9. Поверхности, указанные на чертеже, подвержены обработке на станках.
- 10. Поверхности, указанные на чертеже, подвержены обработке на станках.



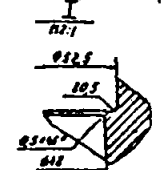
№ документа	Д22379
Исполнитель	Кручинин
Проверенный	Урунов
Дата	1956
Лист	2

10.00.01.157
 №: 10.00.01.157

СТАЛАНОВ



Гидравлические испытания провести после запрессовки
 штуцы Д5100.0013, Д57.82.0002 в течение 5 минут
 Туда и тамение не допускается. Цельность;
 1) Водяная плотность - 10 кг/см³
 2) Разрыв до 3 отклонений выдержать по 7 на точности
 0.1/0.10 и 3 на точности ГОСТ 2589-51.
 3) Размер 63 мм выдержать по 5-й точности ГОСТ 1013.
 4) Разнообразие отверстий 12/3 мм и должны иметь за-
 вохи, сорванные и неопытные нитки.
 5) Неопытность поверхности 2 не более 0.05 на дуге 150°
 в биеции поверхности и не более 0.15 в радиусе на поверхности 2.
 6) Неопытность поверхности 3 не более 0.15 на плоскости
 0 не более 0.03 мм на длине 50 мм.
 7) Качество изготовления бездыности Д51-82.
 8) Наружные края крышки по окружности радиусом 10 мм.
 9) Неопытность поверхности радиусом 2:5:10 мм.
 10) Качество изготовления 12/3 согласно бездыности
 Д51-82.
 11) При необходимости удалить каркас стержня в до-
 вольной полости разрешается выплавить технологические
 отверстия, способствующие установке в него пробок.



Вид А-А
 Вид В-В
 Вид Г-Г
 Вид Д-Д
 Вид Е-Е
 Вид Ж-Ж
 Вид У-У
 Вид Вуд К
 Вид Вуд М
 Вид Вуд П
 Вид Вуд Н

10.00.01.157
 10.00.01.157

Имя детали		Д51 8000 01	
Крышка	цилиндра	125	12
Страна	Украина	10.00.01.157	10.00.01.157
Дата	10.00.01.157	10.00.01.157	10.00.01.157

ЕСКД

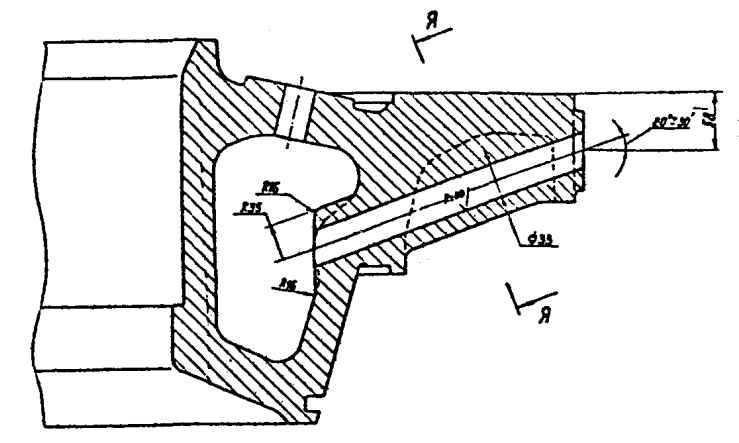
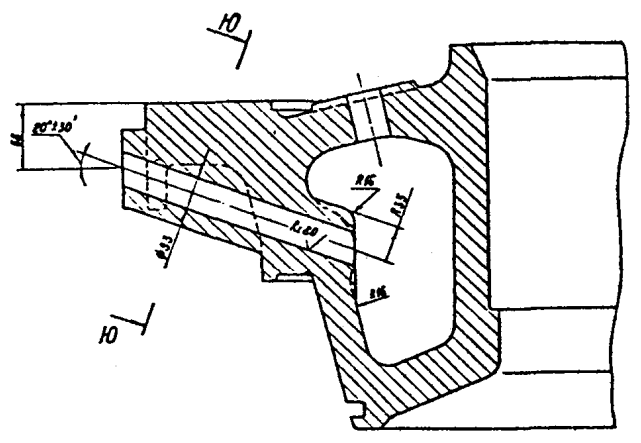
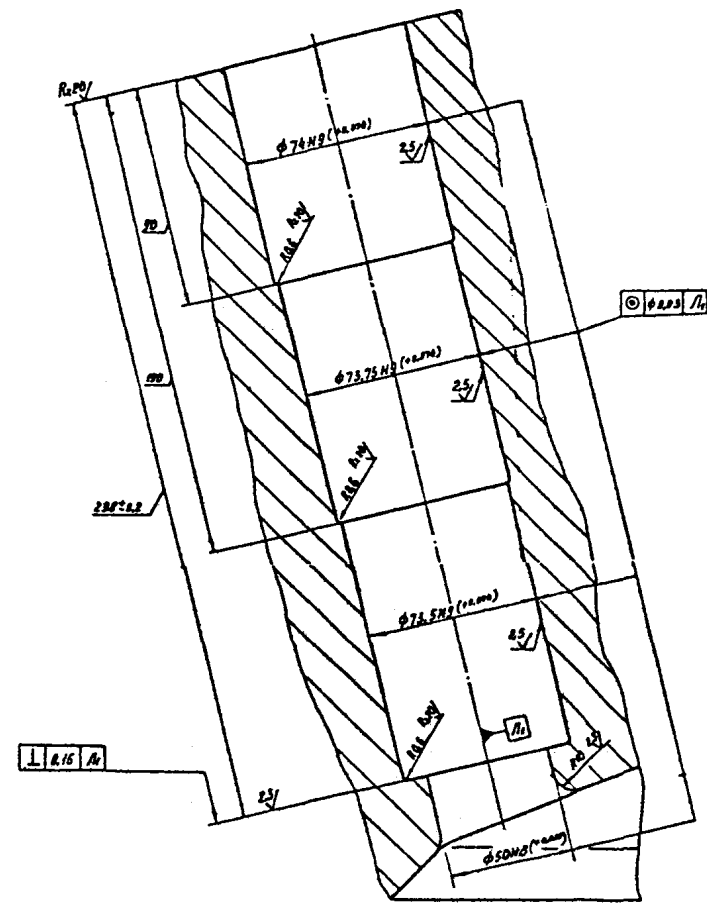
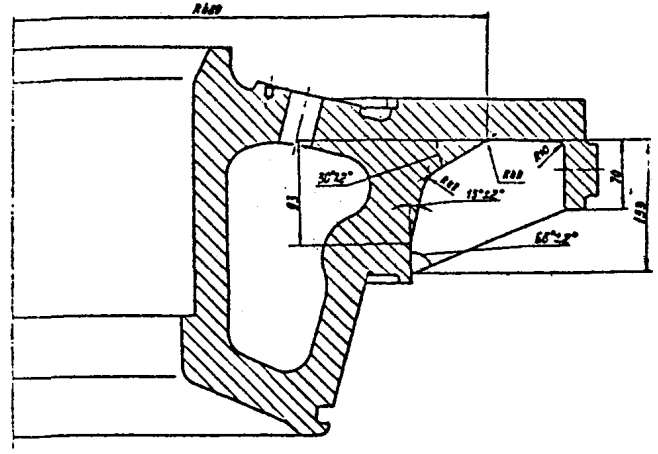
Щ-Щ *повернуто, лист 1*

III *2мм, лист 1*
М1:1

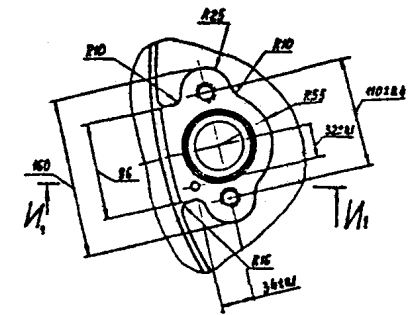
Н-Н *повернуто, лист 1*

П-П *повернуто, лист 1*

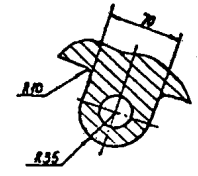
Д1



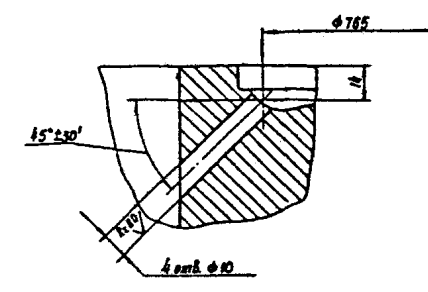
Вид В *лист 1*



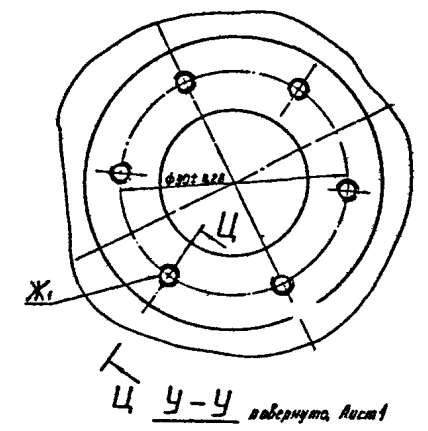
Ю-Ю



Р-Р *лист 1*
М1:1

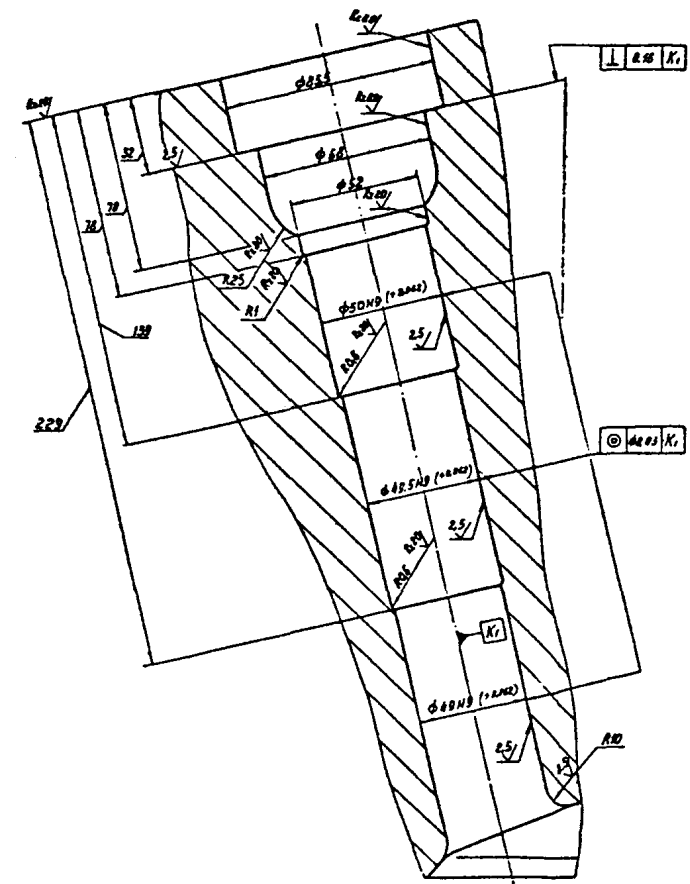
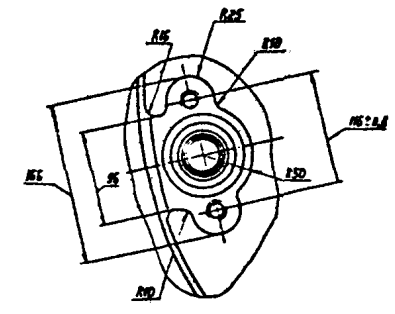


Вид Ж *лист 1*
М1:1

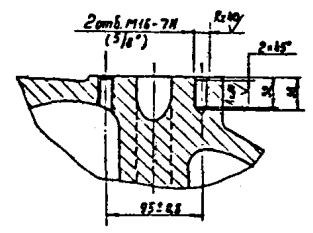


V *лист 1*
М1:1

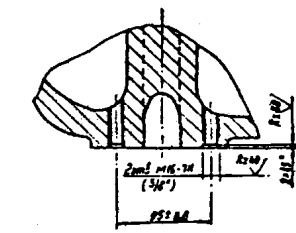
Вид Г *лист 1*



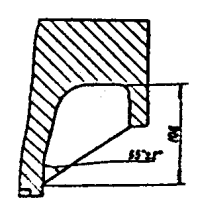
С-С *лист 1*
2мм, М16-7Н (3/16")



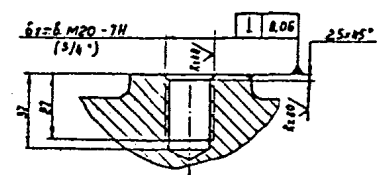
Т-Т *лист 1*



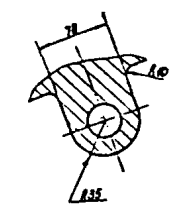
Ц-Ц *повернуто, лист 1*



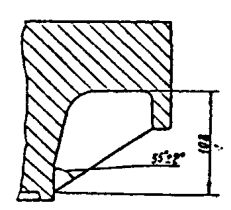
Ф-Ф *повернуто, лист 1*
М1:1



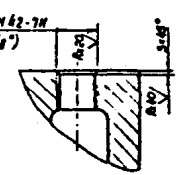
Я-Я



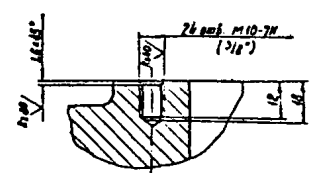
Э-Э *повернуто, лист 1*



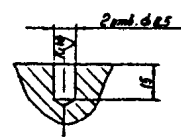
Ш-Ш *лист 1*
2мм, М12-7Н (1/2")



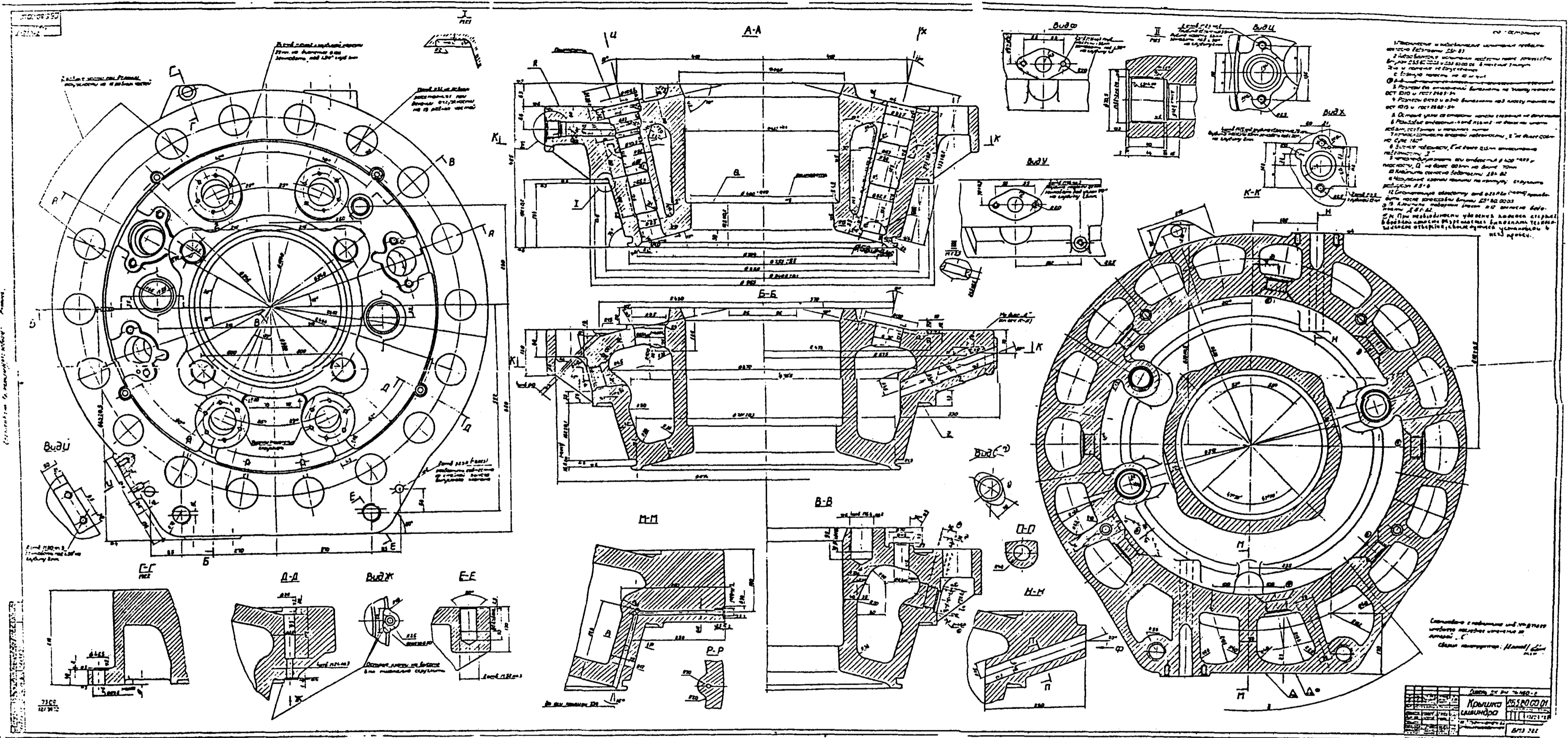
Ц-Ц *повернуто*
М1:1



И1-И1
М1:1

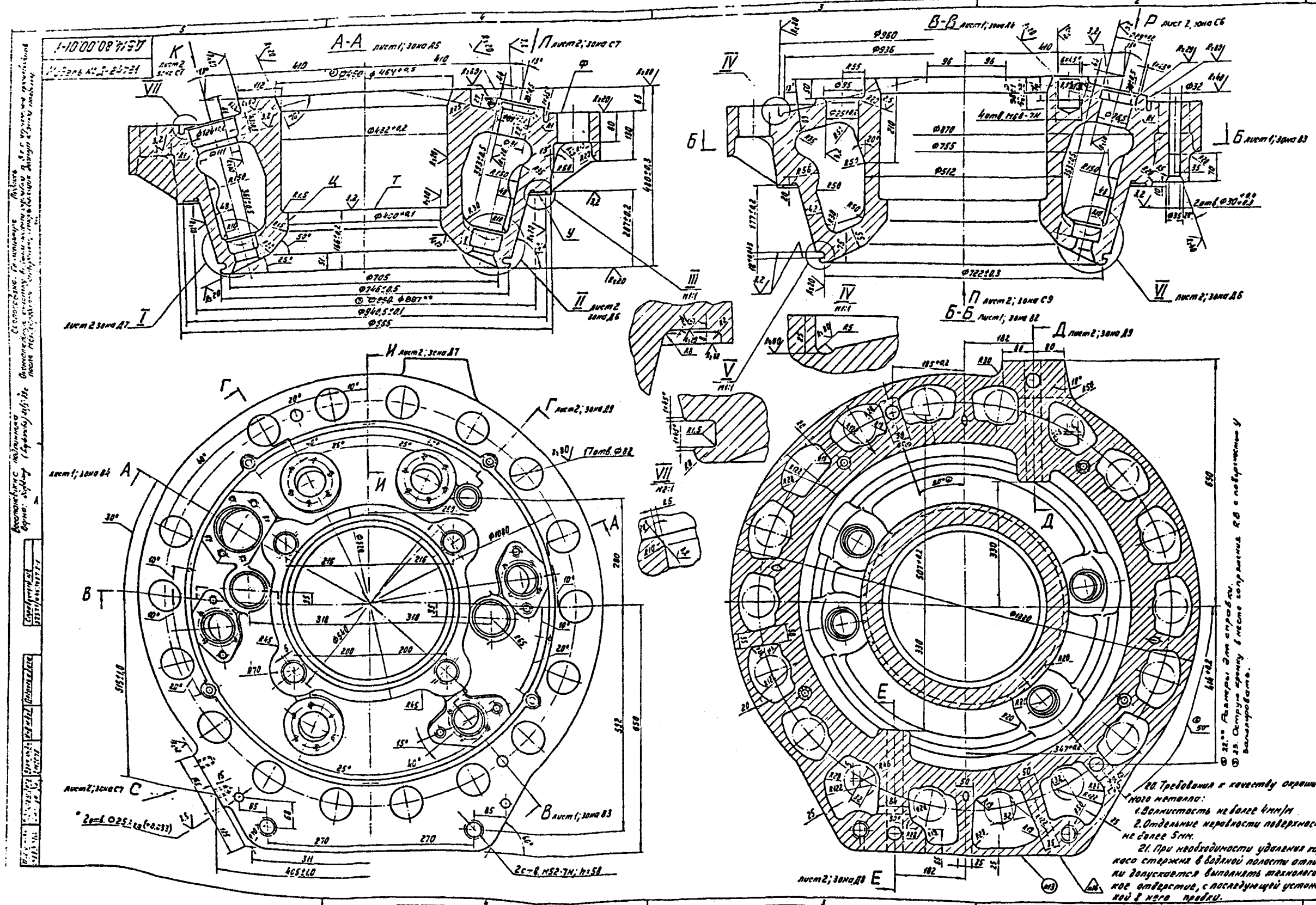


Исполнено в соответствии с требованиями
Бюро Технического проектирования
Владимирская область



1. Изготовлен и испытан на прочность...
 2. Испытания выполнены в соответствии с требованиями...
 3. В процессе изготовления соблюдались все требования...
 4. В процессе эксплуатации не обнаружено...
 5. В процессе эксплуатации не обнаружено...
 6. В процессе эксплуатации не обнаружено...
 7. В процессе эксплуатации не обнаружено...
 8. В процессе эксплуатации не обнаружено...
 9. В процессе эксплуатации не обнаружено...
 10. В процессе эксплуатации не обнаружено...

№ документа	ИЗМЕНЕНИЯ	ПОДПИСАНО	ПОДПИСАНО
7362			
121 98 72			

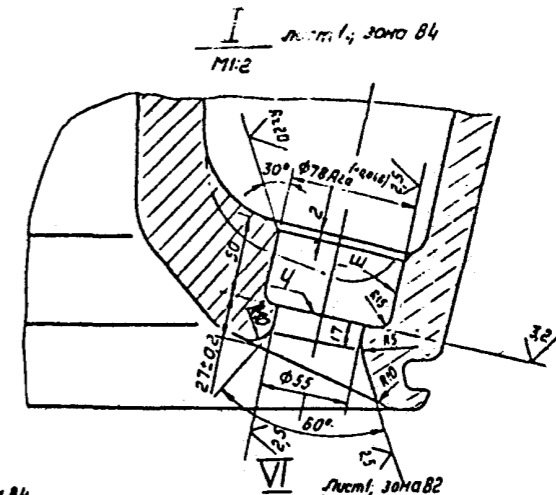
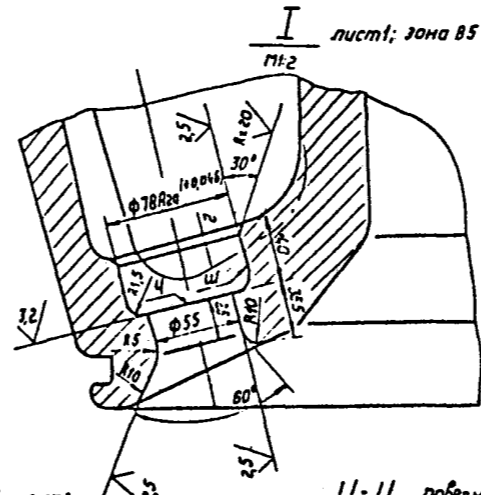
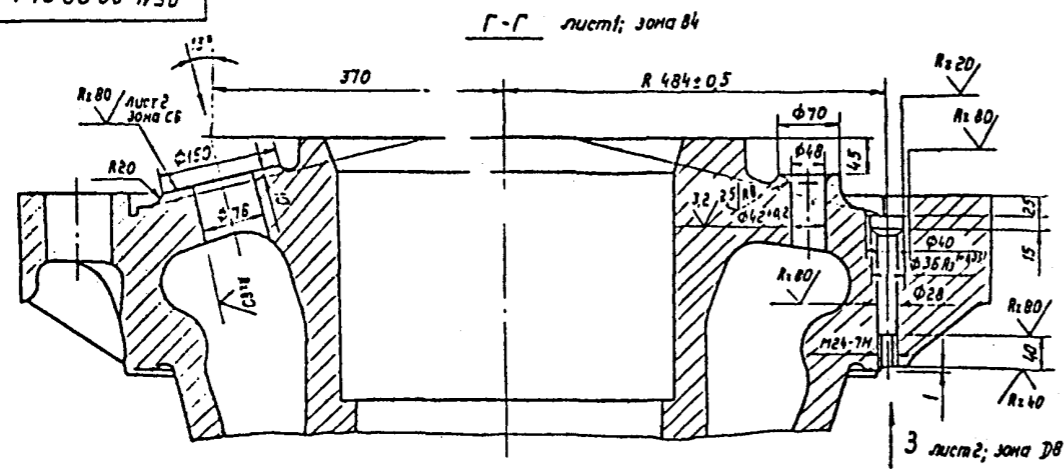


1. Требования к качеству отливки, методы исправления дефектов до и после механической обработки, химсостав и механические свойства в соответствии с ТУ24-4-01-071-75 р.ш.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстия - по А7, валам - по Б7, остальных - по СМТ
3. Поверхность водяной полости тщательно очистить от фарфоровой земли, пригара и окалины.
4. Неуказанные радиусы скруглений необрабатываемых поверхностей выполнить R5-10мм.
5. Острые крошки со стороны камеры сгорания не допускаются.
6. Глубина нарезки на всех резьбах отверстий указана без сбегов. Отверстия резьбой зенковать по L 90° на величину шага резьбы.
7. Резьбовые отверстия М64, М52, М20 не должны иметь заборки, сорванных и металлических ниток.
8. Радиус R10 со стороны камеры сгорания (см. узлы I, II и VII) получить слесарным путем.
9. Наружные крошки крышки по контуру скруглить радиусом R3-5мм.
10. Выполнение диаметров расточек и угловых торцев в каналах под форсунку, пусковой и предохранительный клапаны произвести с одной установки.
11. Несоосность расточек $\Phi 24 \times 42$, $\Phi 78 \times 42$, $\Phi 89 \times 42$ и $\Phi 78 \times 42$ (с 0,01), $\Phi 89 \times 42$ и $\Phi 82 \times 42$ (с 0,01) не более 0,1мм.
12. Водяную полость крышки испытать давлением 10кг/см². Течи и потение не допускаются.
13. Маркировать номером чертежа, номером плавки, порядковым номером отливки, датой и величиной давления при гидравлическом испытании. Шрифт 5 ГОСТ 2330-62.
14. Клеить клеймом ОТК, клеймом Реликстра и товарным знаком И 12.
15. 2 отв. $\Phi 25 \times 42$ (с 0,03) развернуть в сларе со стойкой при монтаже на дизеле.
16. Торцевое биелие поверхностей Т и У относительно оси поверхности Ч не более 0,05 мм, поверхности Ф относительно той же оси - не более 0,15 мм (сеч. А-А).
17. Неперпендикулярность поверхности Ч к оси поверхности Ш не более 0,03 мм (узлы I, II и VII лист 2).
18. Допускаемые отклонения по размерам и весу отливки по ГОСТ 2009-55 п. 17.
19. Покрытие - грунтровка ФА-03к каричневая ГОСТ 9109-76 10 жс. При поставке на экспорт покрытие - грунтровка ФА-03к каричневая ГОСТ 9109-76 10 жс. Эмаль ФФ-15 синевая ГОСТ 6465-76 10 жс.

20. Требования к качеству окраски: 1. Толщина не более 4мм/м. 2. Отдельные неровности поверхности не более 5мм. 21. При необходимости удаления пороса стержня в водяной полости отливки допускается выпалить теплоагрегатное отверстие, с последующей установкой в него проволки.

ДБ14.80.00.01-1	
Крышка цилиндра	
Сталь спецлегированная ТУ24-4-01-071-75	ПО 61М3 322

1-10 00 08 7190



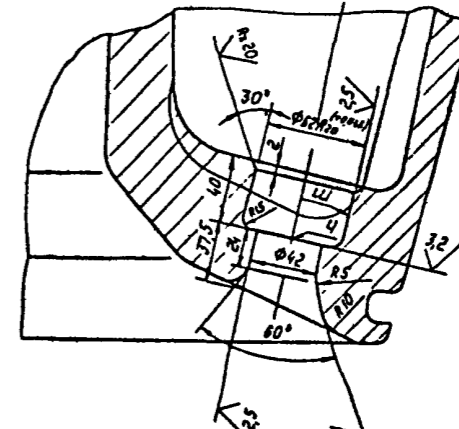
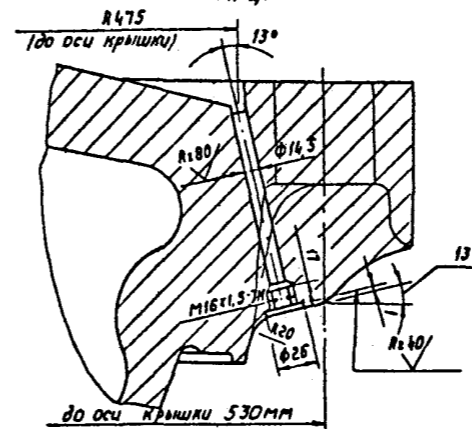
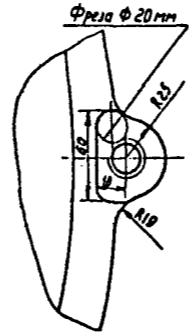
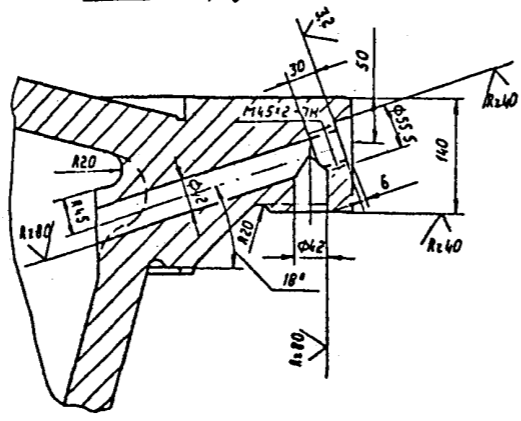
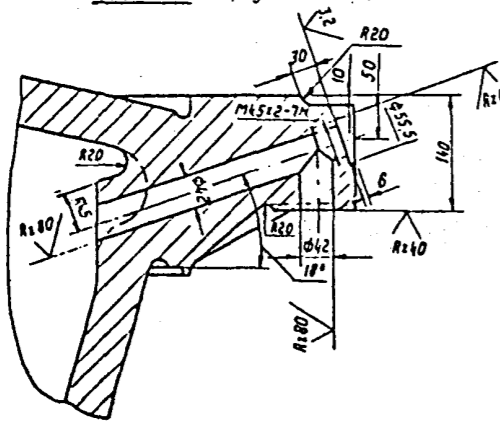
Д-Д повернуто лист 1; зона B2

Е-Е повернуто лист 1; зона B3

Вид 3 лист 2 зона B8

Ц-Ц повернуто лист 1; зона B4

М-М лист 1; зона B2



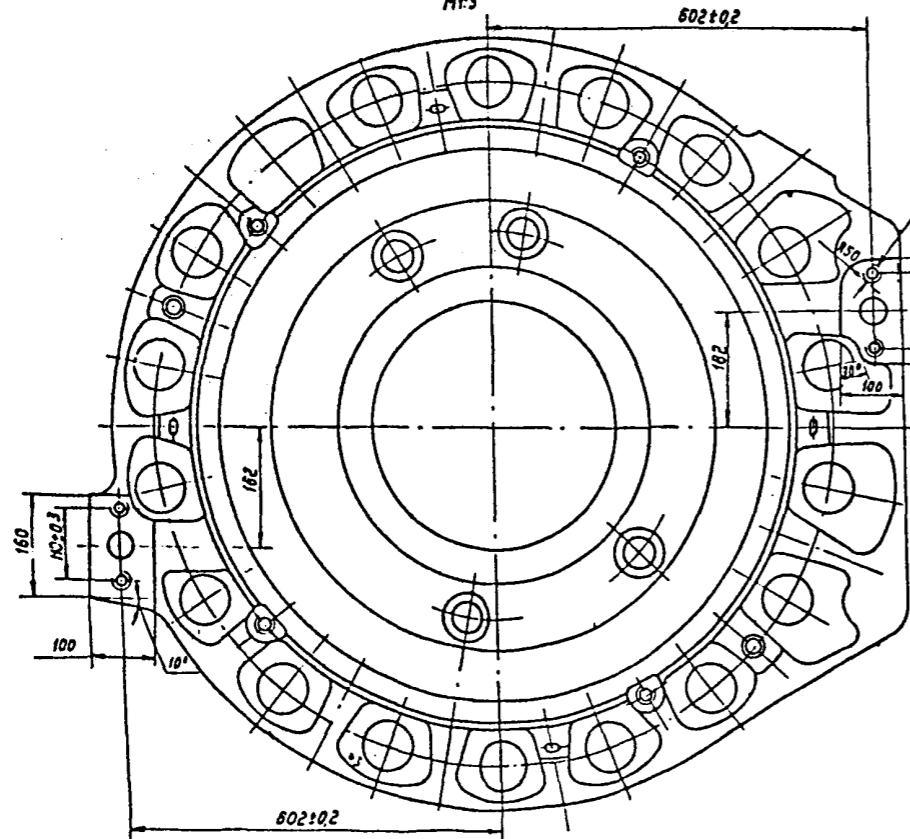
Вид П лист 1; зона B3

Вид К лист 1; зона B5

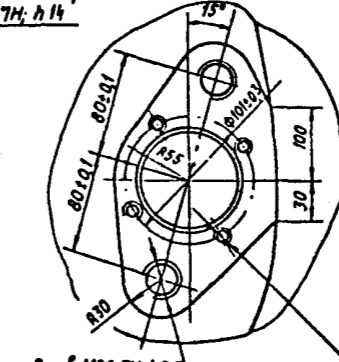
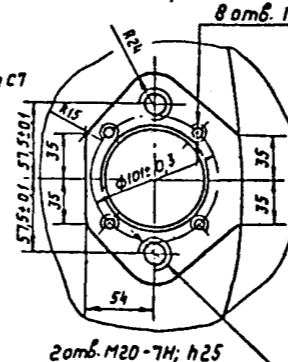
Вид Л лист 1; зона B4

Вид Р лист 1; зона B2

Вид Н лист 2; зона B9

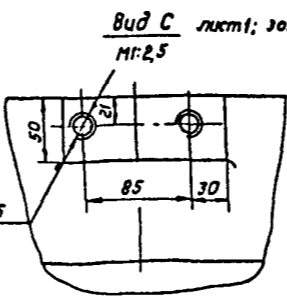


4 отв. М8-7Н; h 14

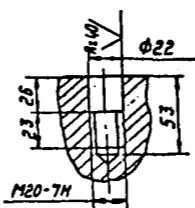


4 отв. М8-7Н; h 14

2 отв. М20-7Н; h 25



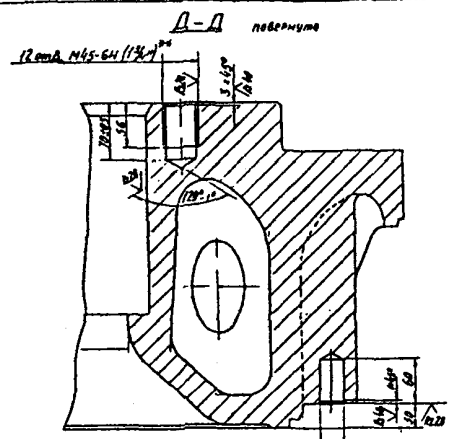
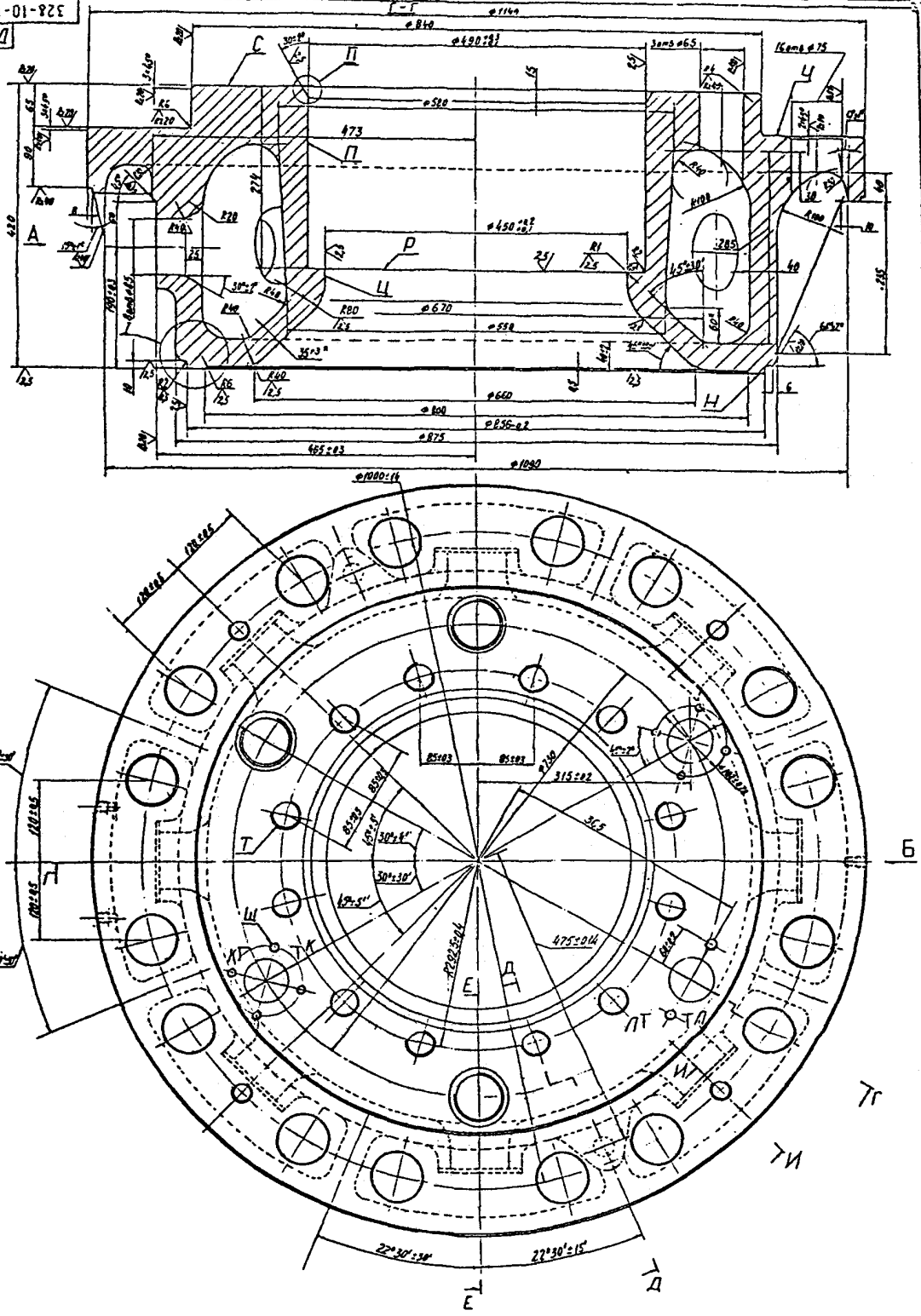
Ж-Ж лист 2; зона С7



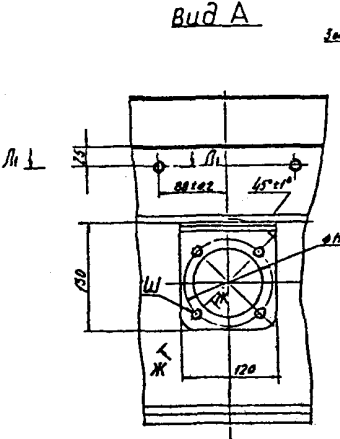
ДБ 14. 80. 00. 01-1			
Крышка цилиндра			
Лист	4	Кол-во	4
Итого листов	4	Итого деталей	4
ПСБМ3-322			

Виконтанам с оном
 Вер. 10. 08. 2011
 Складской №
 Подпись
 Подпись

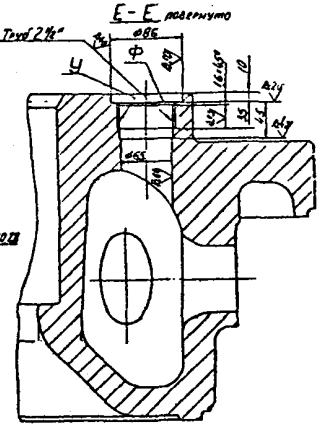
328-10-152
ECKD



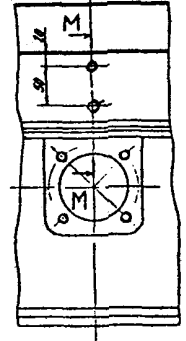
Вид D



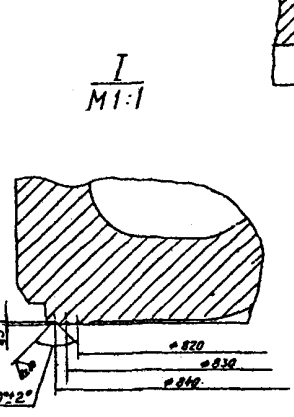
Вид А



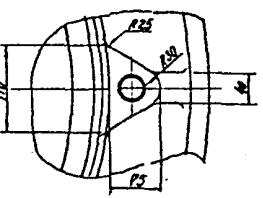
Вид E-E



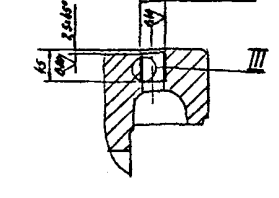
Вид B



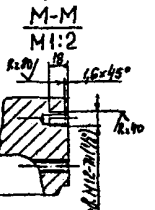
Вид I-I



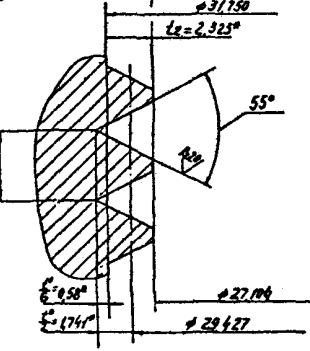
Вид K-K



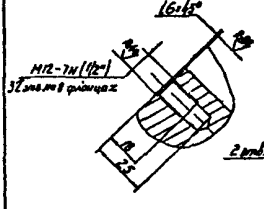
Вид L-L



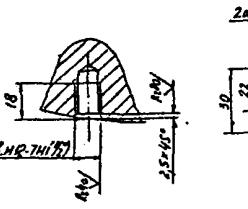
Вид M-M



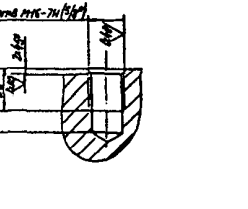
Вид N-N



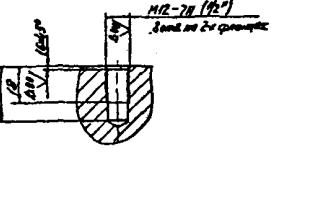
Вид O-O



Вид P-P



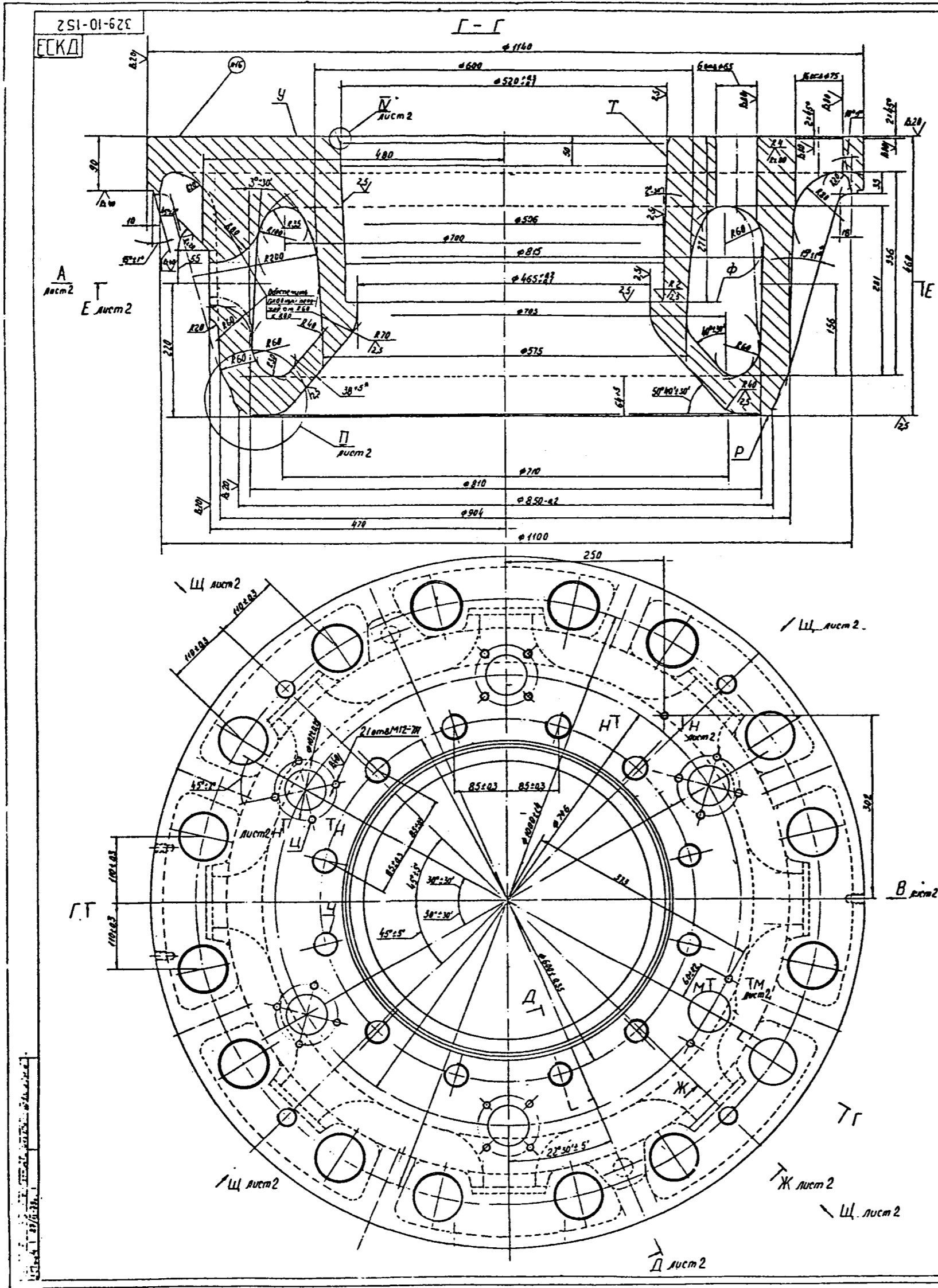
Вид Q-Q



Вид R-R

1. Детали, изготовленные из сталей: 20, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 130, 135, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 170, 175, 180, 185, 190, 195, 200.
2. Детали, изготовленные из чугуна: 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 130, 135, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 170, 175, 180, 185, 190, 195, 200.
3. Детали, изготовленные из алюминия: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.
4. Детали, изготовленные из меди: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.
5. Детали, изготовленные из латуни: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.
6. Детали, изготовленные из бронзы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.
7. Детали, изготовленные из нержавеющей стали: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.
8. Детали, изготовленные из титана: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.
9. Детали, изготовленные из других металлов: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.
10. Детали, изготовленные из композитных материалов: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

ИЗДАНИЕ: "Эскиз" 1:1	
323-10-152	
Исполнитель	Проверенный
Составитель	Специалист
Срок изготовления	Сроки
Составитель	Специалист



DM
D1

1. Исходные данные стали в Ш
 - C=0,17...0,22; Si=0,30...0,50; Mn=0,60...0,90; Cr=0,40...0,90; Mo=0,30...0,40.
2. Термическая обработка по ПТН XI, XDI-78.
3. Механические свойства отливок после первоначальной термической обработки:
- предел прочности $\sigma_{0.2} \geq 46 \text{ кгс/см}^2$
 - предел текучести $\sigma_{0.2} \geq 28 \text{ кгс/см}^2$
 - относительное удлинение $\delta \geq 32 \%$
 - относительное удлинение $\delta_{10} \geq 20 \%$
 - ударная вязкость $\alpha_K \geq 4 \text{ кгс/см}^2$
 - и в 135...150.
4. Указанные отливки должны быть отлиты.
5. Указанные отливки должны быть отлиты по ГОСТ 2227-77.
6. Литые поверхности обработать металлическим инструментом.
7. Указанные предельные отклонения размеров по обработанным поверхностям по 8 классу точности ГОСТ 2309-77; обработанные поверхности: отверстия - Ш, валов - Ш7, остальные - Ш16.
8. Интервалы контроля при изготовлении 7 отливок поверхности 7 - не более 0,1 мм.
9. Интервалы контроля при изготовлении 7 отливок поверхности 7 - не более 0,06 мм.
10. Интервалы контроля при изготовлении 7 отливок поверхности 7 - не более 0,25 мм.
11. Интервалы контроля осей поверхностей 7 отливок поверхности 7 - не более 0,1 мм.
12. Отклонение радиусного угла между осью и дугой любых отверстий 8 и 9 - не более $\pm 10^\circ$.
13. Поверхности обработки отливок должны контролироваться по чертежу.
- Запрещено обильное и непрерывное смазывание при изготовлении 0,5 мм.
14. После первоначальной механической обработки поверхности газонасыщенные отливки в течение 5 минут:
- должны быть обработаны абразивом 15 кгс/см^2
 - должны быть обработаны 10 кгс/см^2 .
15. Указанные отливки, прошедшие контроль и испытания, должны быть упакованы в соответствии с требованиями ГОСТ XI, XDI-78.
16. Указанные отливки должны быть отлиты по ГОСТ 2227-77.
17. Размеры в квадратных скобках - по усмотрению завода.
18. Размеры для справок.

СВЕТЛОПРОПУСКАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ НЕ БОЛЕЕ 5 МАРКОВ

Григорьев
21.11.79.

Заводской "Экземпляр" 329-10-152

329-10-152		
ПРОЕКТ	ТВО	ИЗМ. 1
ПРОЕКТ	ПРОЕКТ	ПРОЕКТ

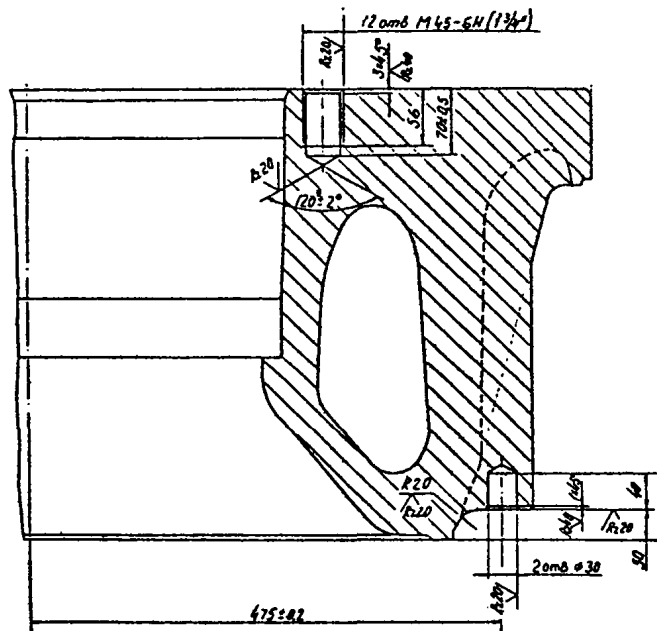
СЗСЗ ВЗРЗВЗВЗВЗ ВЗРЗВЗВЗВЗ

БАЗИЛЬСКОЕ ЦЗВЗ

ЗС1-01-62С

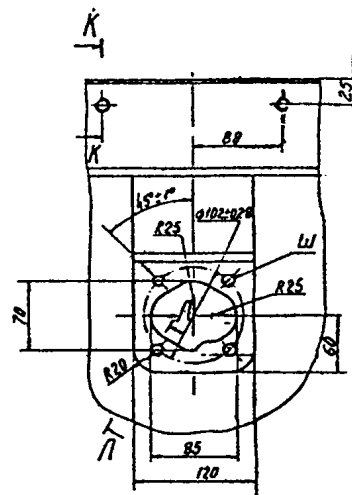
ЕСКД

Д - Д *ловернича лист 1*

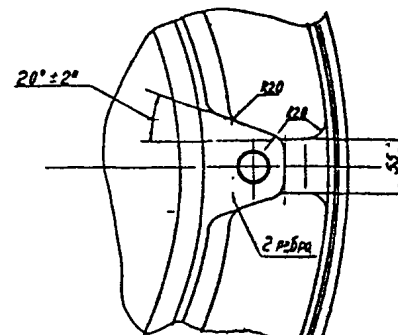


16 *E - E лист 1*

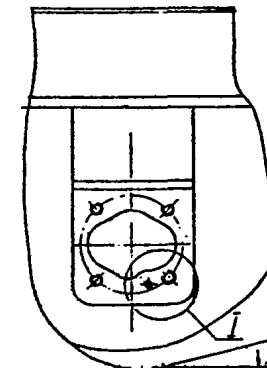
Вид А *лист 1*



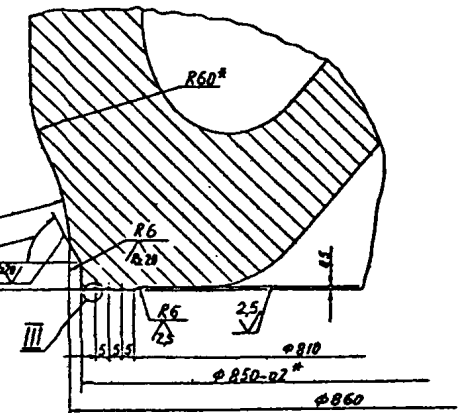
Вид Б



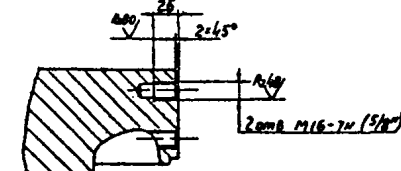
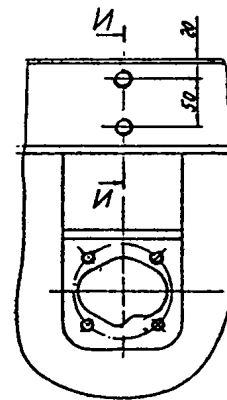
Вид Ш *поверхня, лист 1*



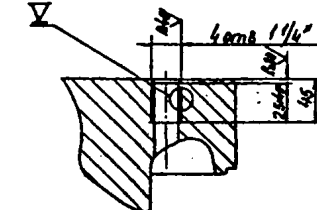
II *лист 1*
M1:1



Вид В *поверхня, лист 1* И - И



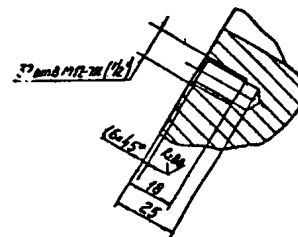
Ж - Ж *лист 1*



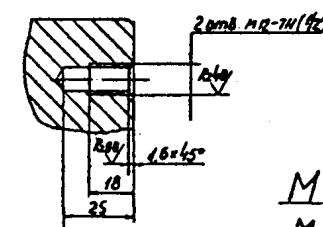
III *M10:1*



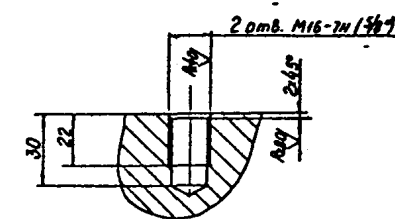
Л - Л *M1:1*



К - К *M1:1*

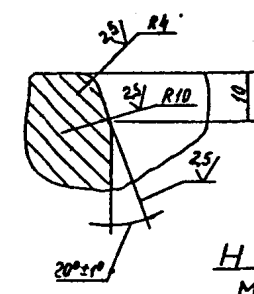


М - М *лист 1*
M1:1

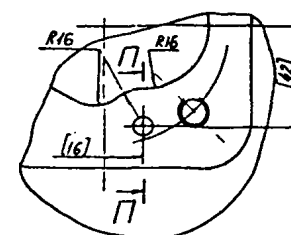


Н - Н *M1:1*

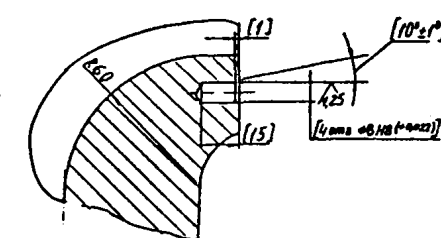
IV *M2:1 лист 1*



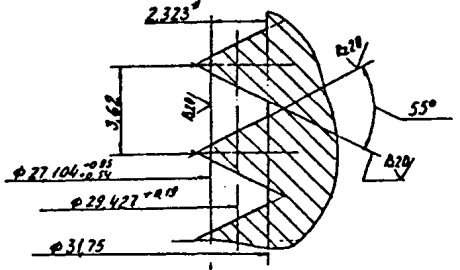
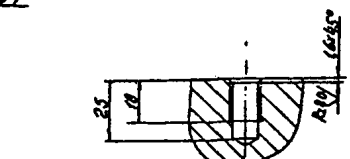
I *M1:1*



П - П *M1:1*



V *M10:1*

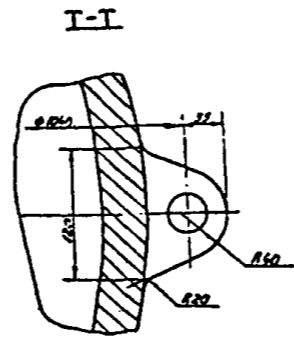
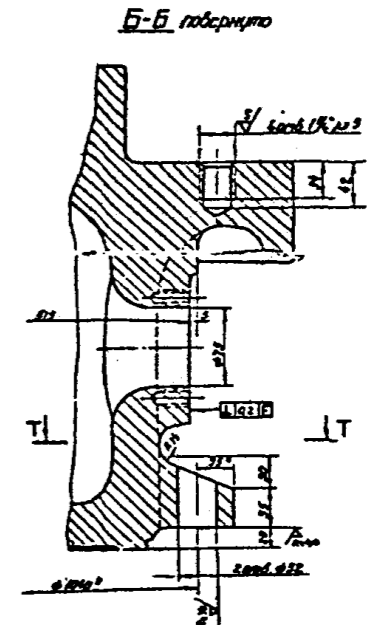
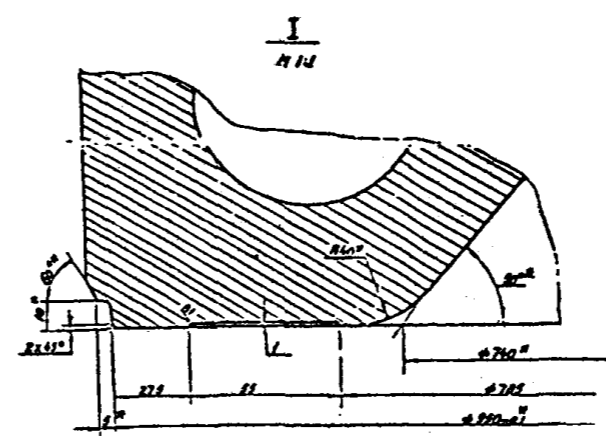
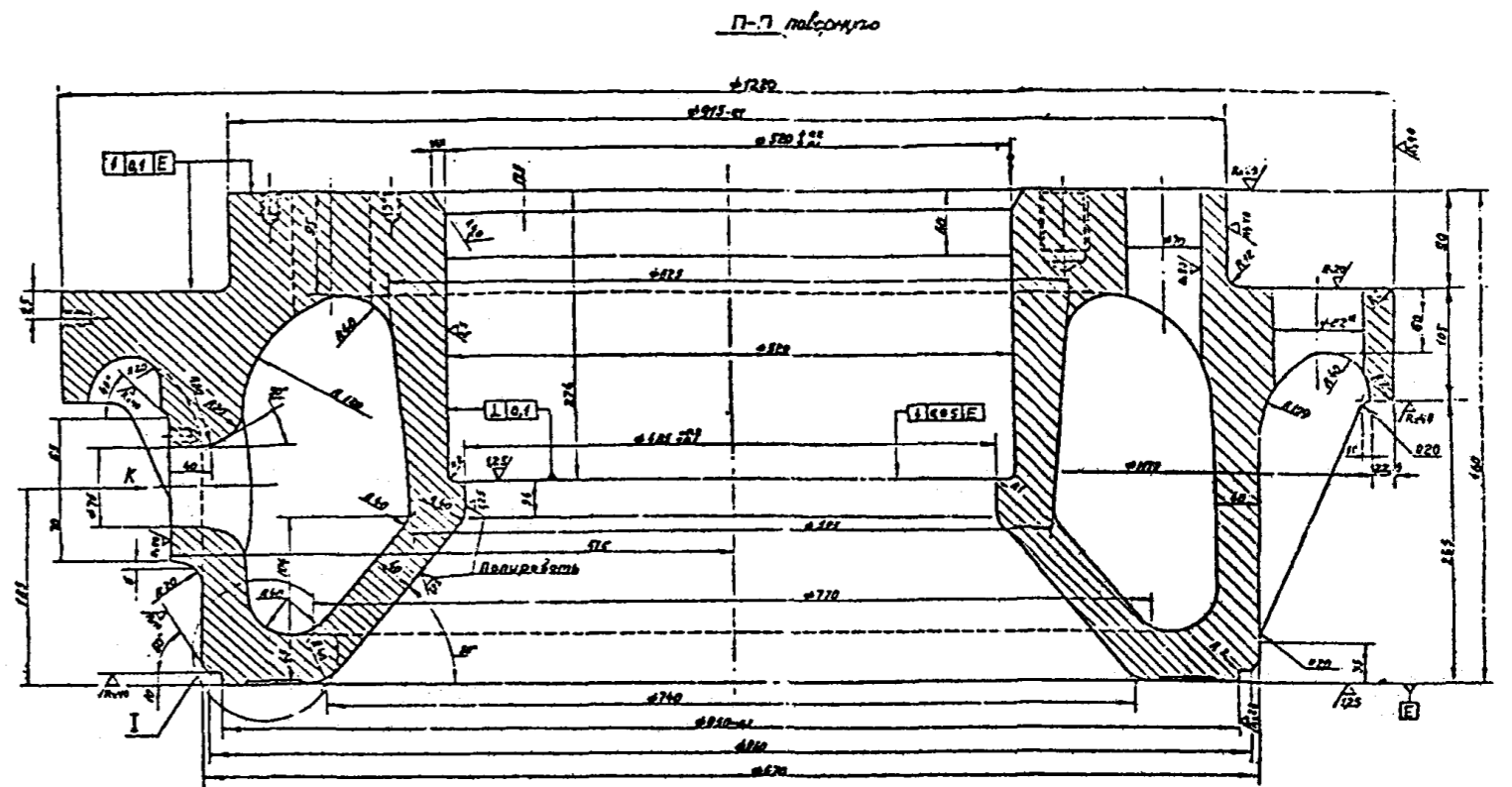
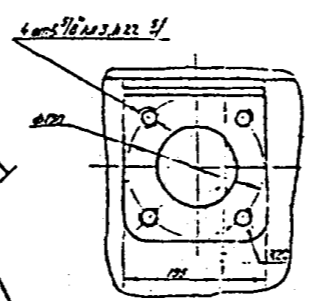
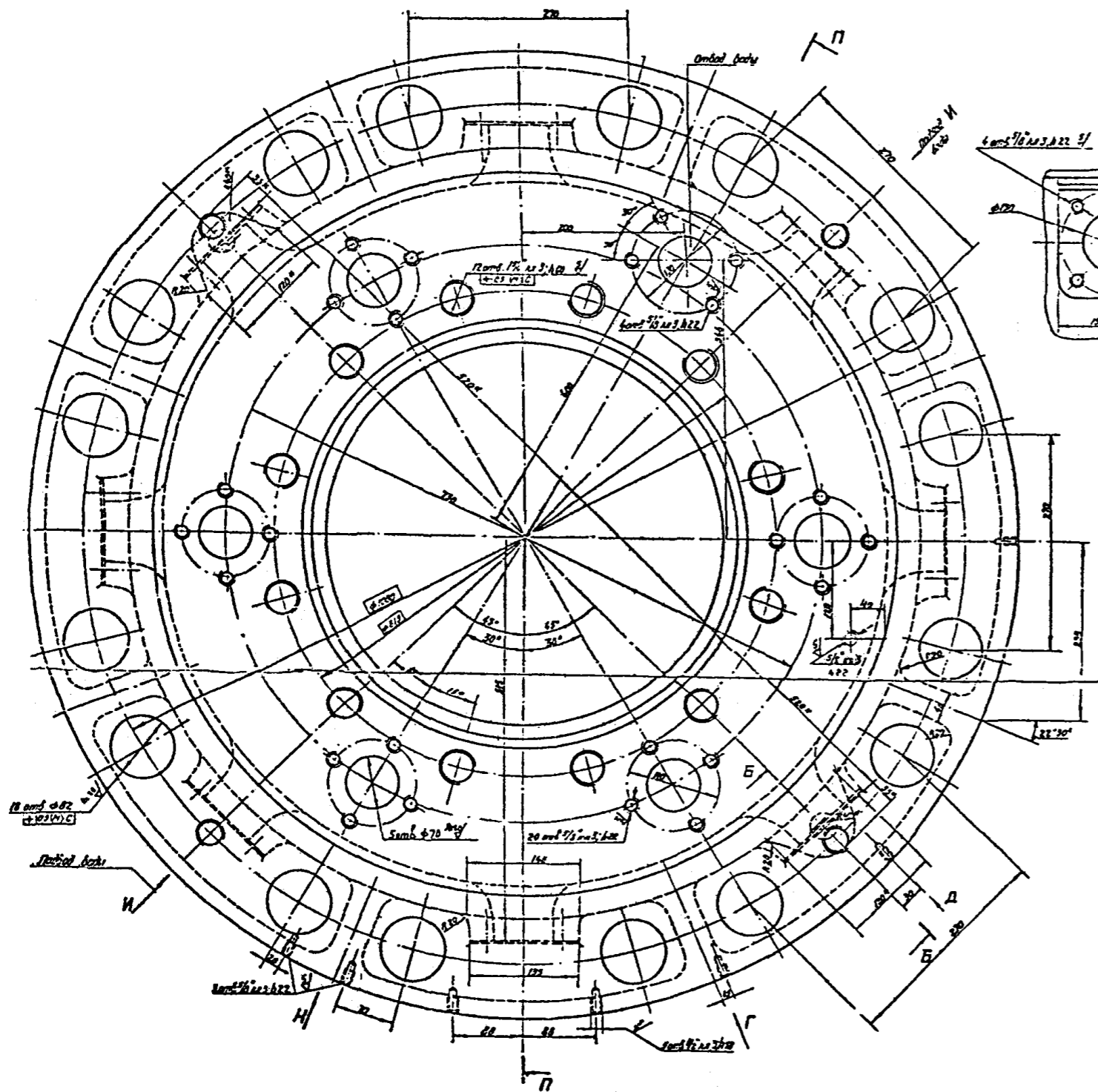


Оброблено: *Виктор Викторович Перепелко* (С.С.Р.)
Балтійського заводу

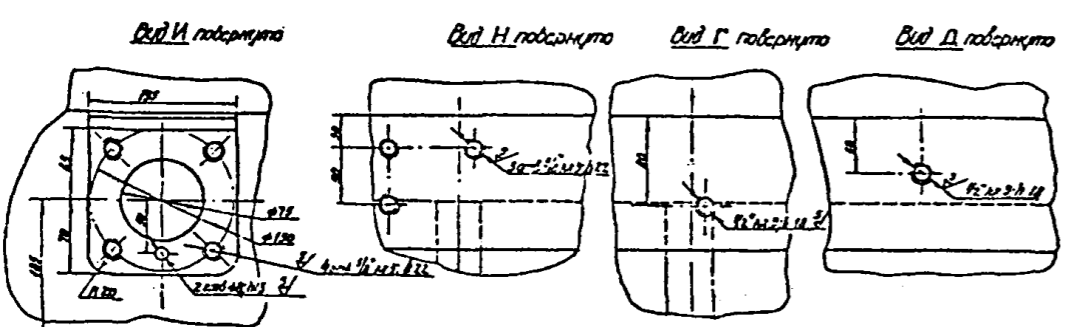
329-10-152

Формат А4

324-10-102



ОСОБЕННОСТИ
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.



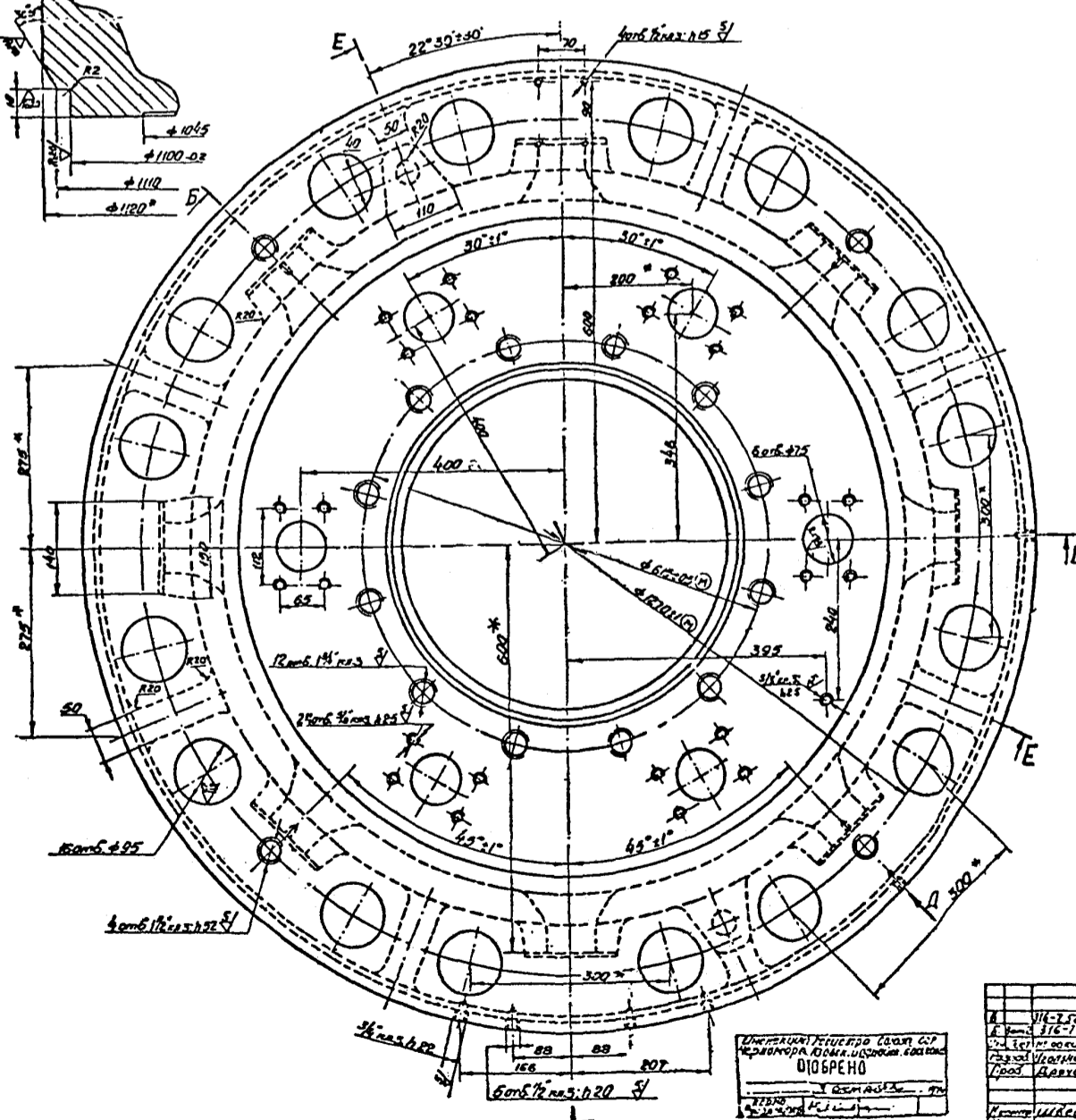
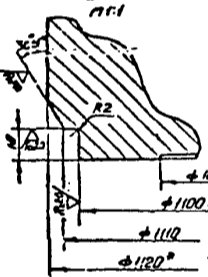
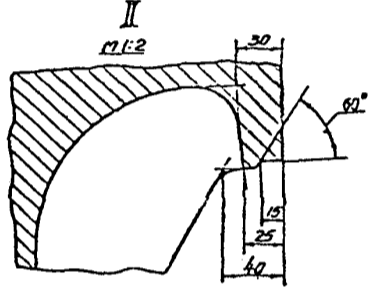
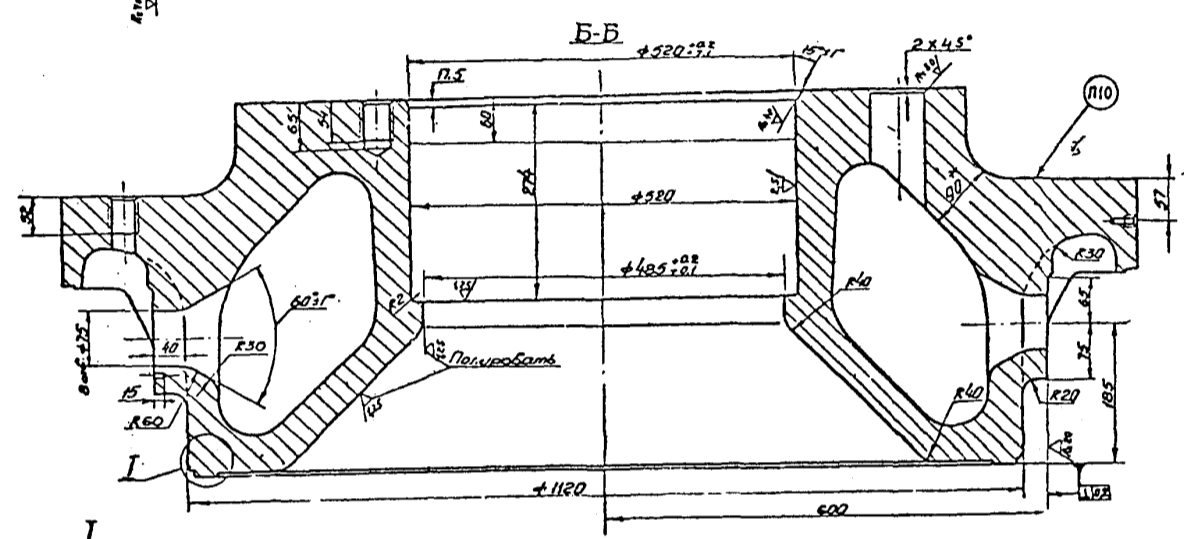
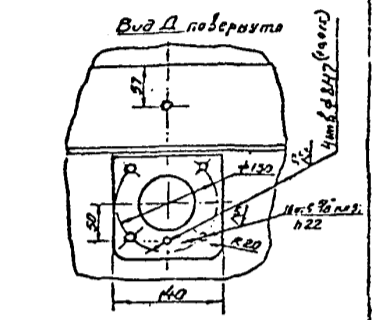
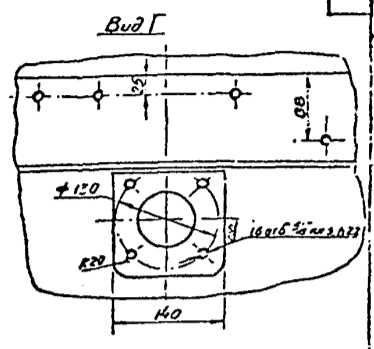
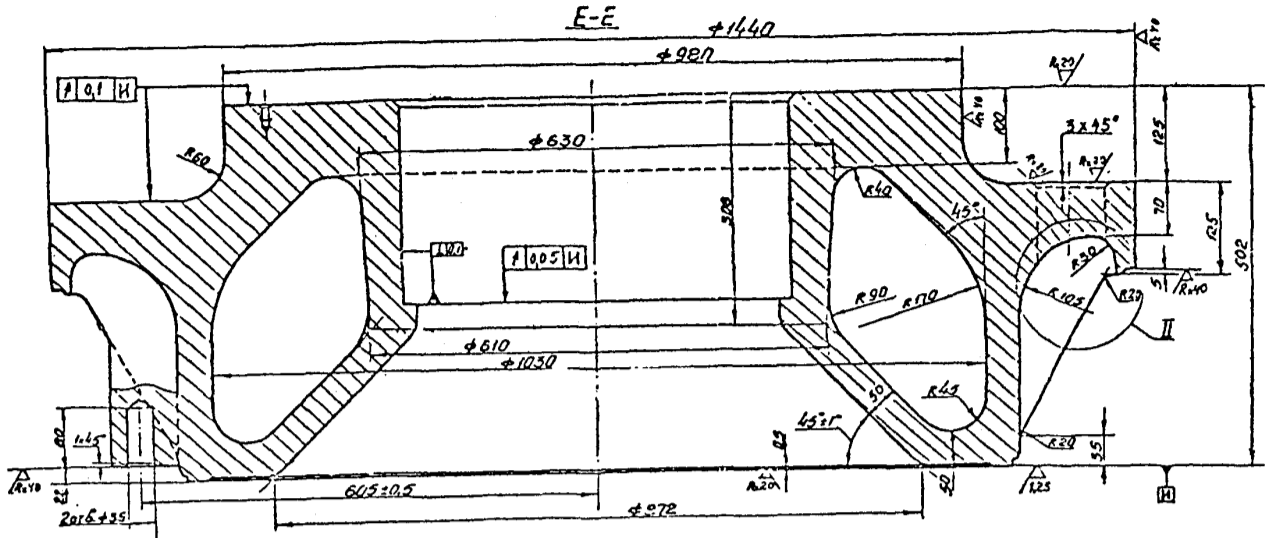
1. Размеры для справок.
2. Отливка группа II по ГОСТ 5.9235-75.
3. Химический состав стали спечиваемой: C=0.41-0.42; Si=0.30-0.35; Mn=0.40-0.50; Cr=0.40-0.50; Ni=0.30-0.40; S=0.004; P=0.04.
4. Механические свойства: $\sigma_{0.2} = 440 \text{ МПа}$; $\sigma_{0.01} = 620 \text{ МПа}$; $\sigma_{0.001} = 830 \text{ МПа}$; $\delta = 20\%$; $\psi = 40\%$ (по ГОСТ 135-1-76).
5. Термическая обработка по РТМ 31.5021-78.
6. Неукрепленные литые радиусы R10 мм.
7. Неукрепленные предельные отклонения размеров обрабатываемых поверхностей: H11, H12, e12, e11.
8. Проверка перпендикулярности осей резьбы и входных отверстий к светлым заданным поверхностям не более 0.1 мм на 100 мм длины.
9. Поверхность износостойкости износостойким покрытием Рн-0.7 (7 кг/см²).
10. Прокатка: сталь спечиваемая 5 мм.
11. Маркировка: шрифт по ГОСТ 2320-72.
12. Внешний вид, подготовка поверхности и методы испытаний, маркировка, консервация, упаковка, транспортирование и хранение по РТМ 31.5031-78.
13. Внутренние (заполненные) необрабатываемые поверхности и полости крышек должны быть тупыми.

от. в отделе от заливки, стержневых стержней и привара. Уменьшение сечения полостей и отверстий для притока охлаждающей жидкости внутри крышек вследствие заливки или сварки не допускается.

| | |
|--------------------------|-------------|
| Дизельный двигатель Д276 | |
| 324-10-102 | 1360, 1:2.5 |
| Сталь спечиваемая | ШПБ |

0 (✓) (✓)

316-10-102



1. Размеры для справок.
2. Отливка группа III по ГОСТ 5.9285-78
3. Химический состав стали специальной. В %: С=0,14-0,22; Si=0,30-0,50; Mn=0,60-0,90; Cr=0,60-0,90; Mo=0,30-0,40; S≤0,04; P≤0,04
4. Механические свойства: $\sigma_{\text{т}} \geq 46 \text{ кг/мм}^2$; $\sigma_{\text{т}} \leq 26 \text{ кг/мм}^2$; $\psi = 32\%$; $\delta = 20\%$; $\alpha_{\text{к}} = 14 \text{ кгс/мм}^2$; HB 155...180;
5. Термическая обработка по РТМ 31.5031-78
6. Неуказанные литейные радиусы R 10 мм
7. Неуказанные предельные отклонения размеров обработки внешних поверхностей: $H14, H14, \pm I/4$
8. Допуск перпендикулярности осей резьбовых и гладких отверстий к соответствующим поверхностям не более 0,3 мм на 100 мм длины
9. Полость охлаждения испытать гидравлическим давлением $P_{\text{гид}} = 0,7 \text{ МПа}$ (7 кгс/см²). Продолжительность испытания 5 мин
10. Маркировать шрифтом ПО-5 ГОСТ 2320-62
11. Внешний вид, правила приемки и методы испытаний, маркировка, консервация, упаковка, транспортирование и хранение по РТМ 31.5031-78
12. Внутренние (охлаждаемые) необработанные поверхности и полости крышек должны быть тщательно очищены от заливов, стержневых смесей и пригара. Уменьшение сечения полостей и отверстий для прохода охлаждающей жидкости внутри крышек вследствие заливов или пригара не допускается.

Дизель «Зульвер» ДД 90
316-10-102

| | | |
|--------------------------|------|----|
| Крышка рабочего цилиндра | 2000 | 14 |
| Нижняя часть | | |
| Сталь специальная | | |

A-A

Вид Е повернуто

Ж-Ж повернуто

И-И

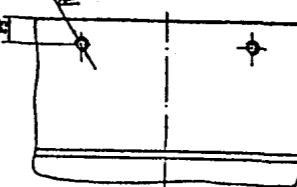
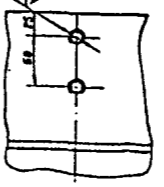
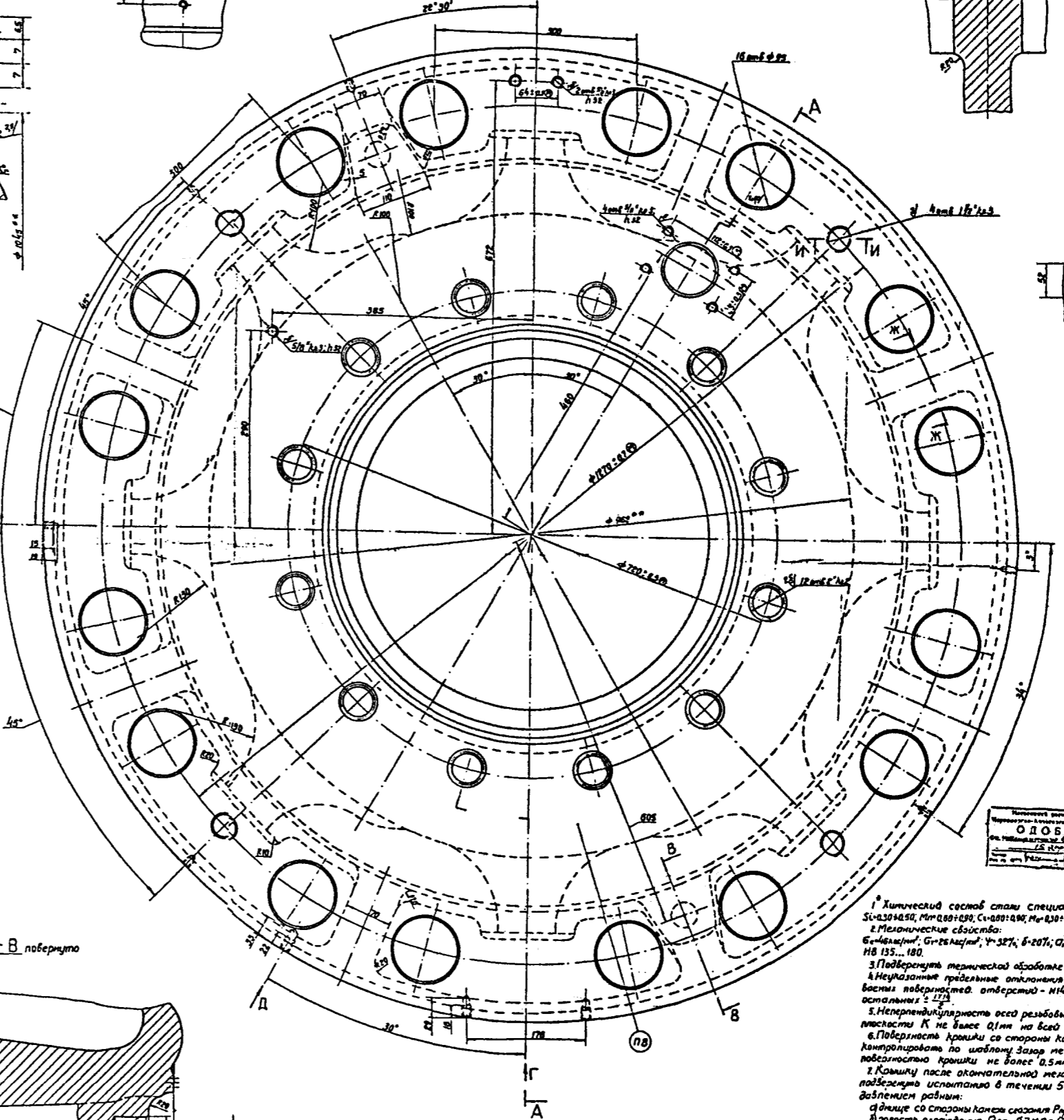
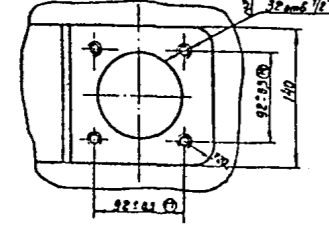
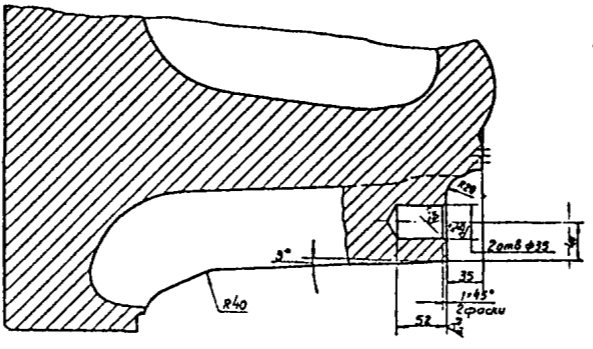
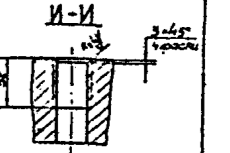
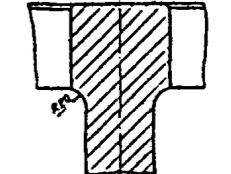
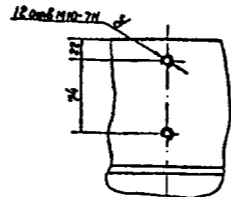
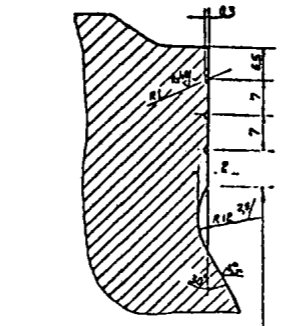
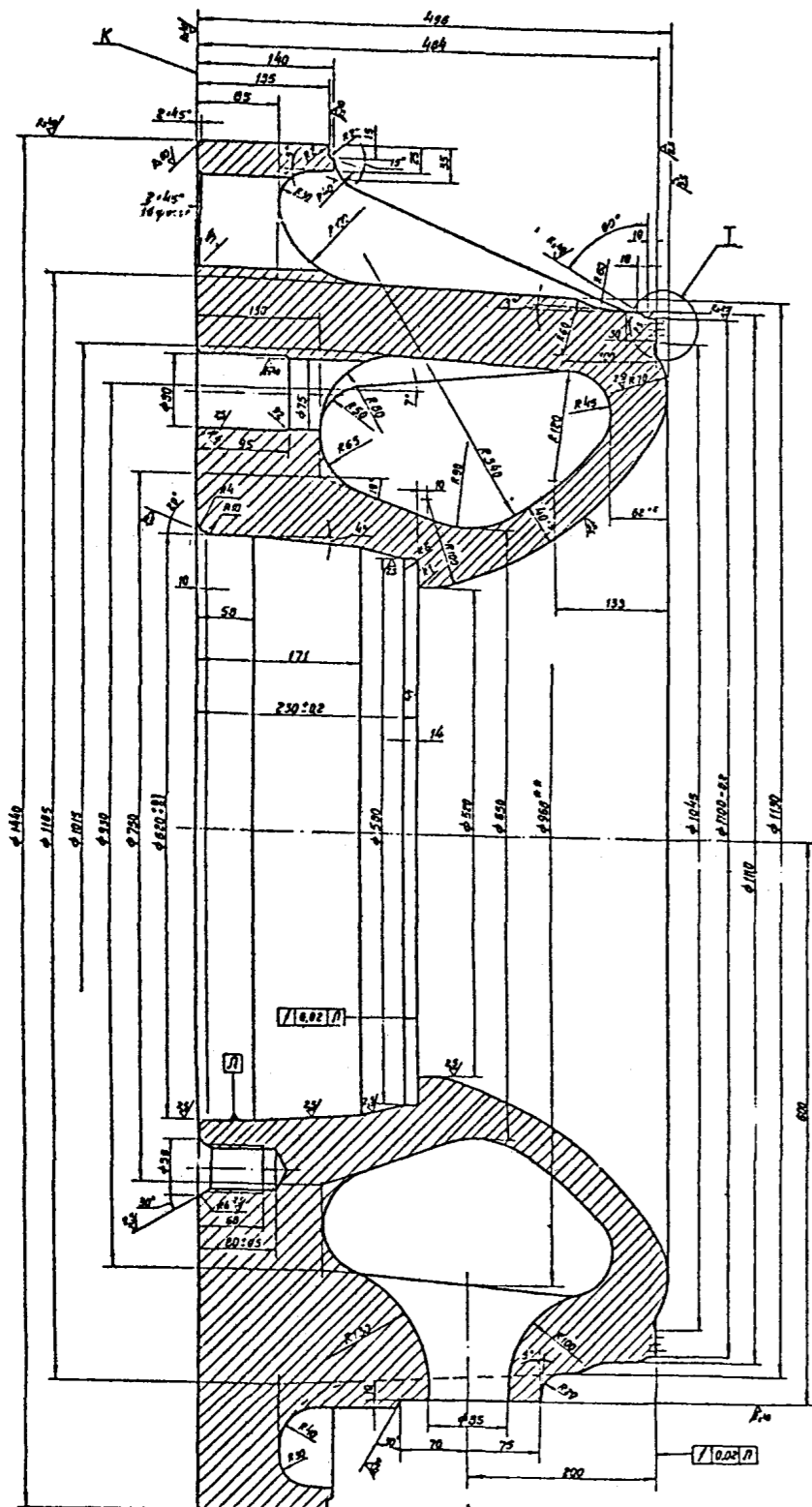
И-И

В-В повернуто

Вид Б

Вид Д повернуто

Вид Г



ОДОБРЕНО
[Signature and stamp area]

- Химический состав стали специальной ВЧ: С-0,44±0,02; Si-0,30±0,03; Mn-0,20±0,02; Сu-0,001±0,001; Ni-0,03±0,01; Al-0,005; P-0,005; S-0,005; Nb-0,015±0,005.
- Механические свойства:
В-450кг/см²; Г-265кг/см²; У-32%; Б-20%; С_н-40кгс/м.ср.
НВ 135...100.
- Подвернуть термической обработке по режиму РТМ 31 5032.
- Неуказанные предельные отклонения размеров обработанности поверхности: отверстия - Н14; канавки А 14; остальных - 17,5.
- Неперпендикулярность осей резьбы и отверстий 2° к плоскости К не более 0,1мм на всей длине.
- Поверхность кромки со стороны камеры сварки контролировать по шаблону. Зазор между шаблоном и поверхностью кромки не более 0,5мм.
- Кожуху после окончательной механической обработки подвергнуть испытанию в течение 5 мин гидравлическим давлением равным: а) для камеры сварки Р_н 13 МПа (130кгс/см²); б) для остальной части Р_н 0,7 МПа (7кгс/см²).
- Материалы швов: ПО-5 ГОСТ 2510-62.
- Внешний вид, подготовка поверхности, упаковка, транспортирование и хранение по РТМ 31.5031-78.
- Размеры для справок.

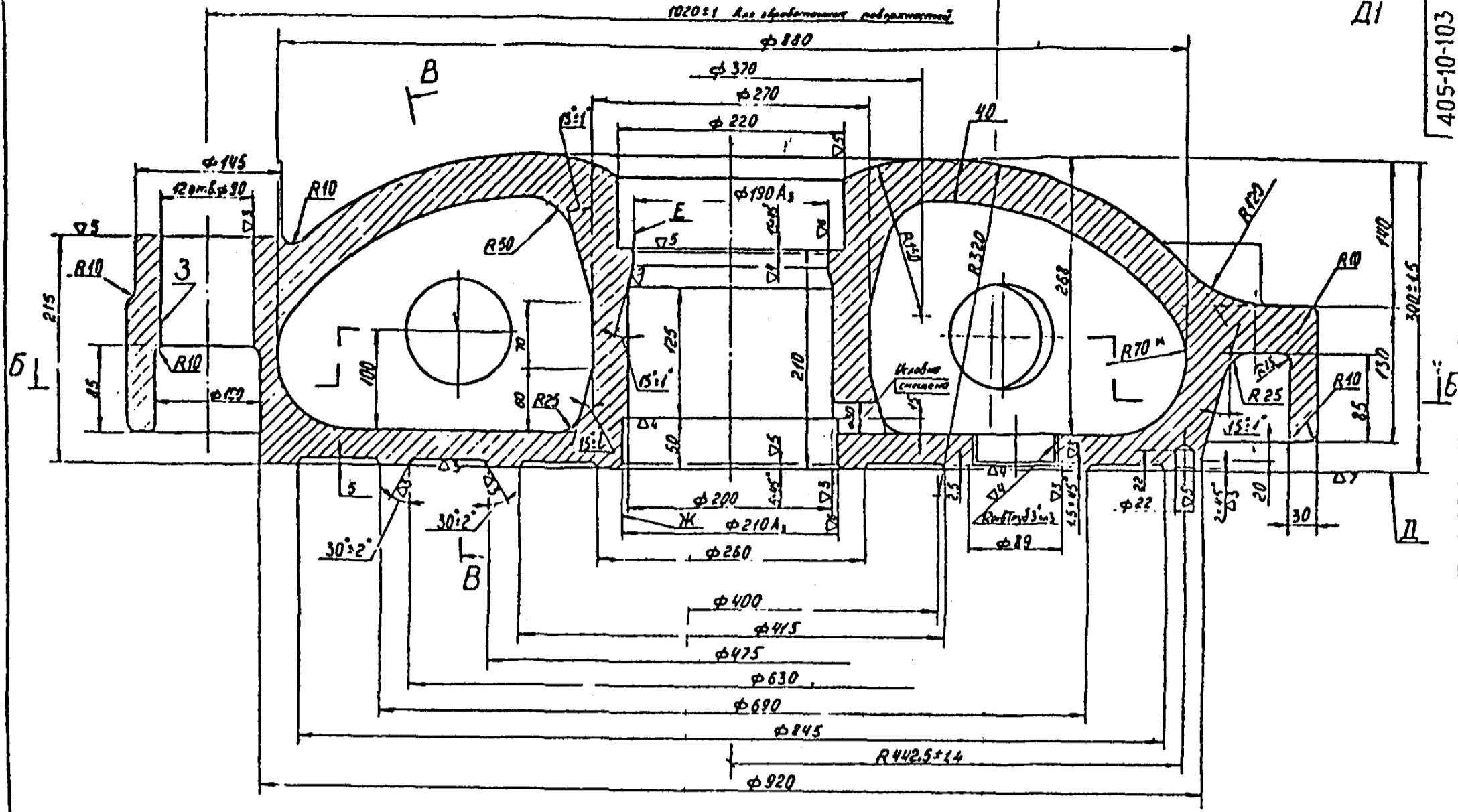
| Дузело „Зильце“ РНД 90 | |
|------------------------------|-------------------|
| 417-10-102 | |
| Кривоугольный цилиндр | 2460 |
| Кривоугольный цилиндр | |
| Материал | Сталь специальная |
| Толщина | 5 |
| Грунт | 5 |

ЕСКД

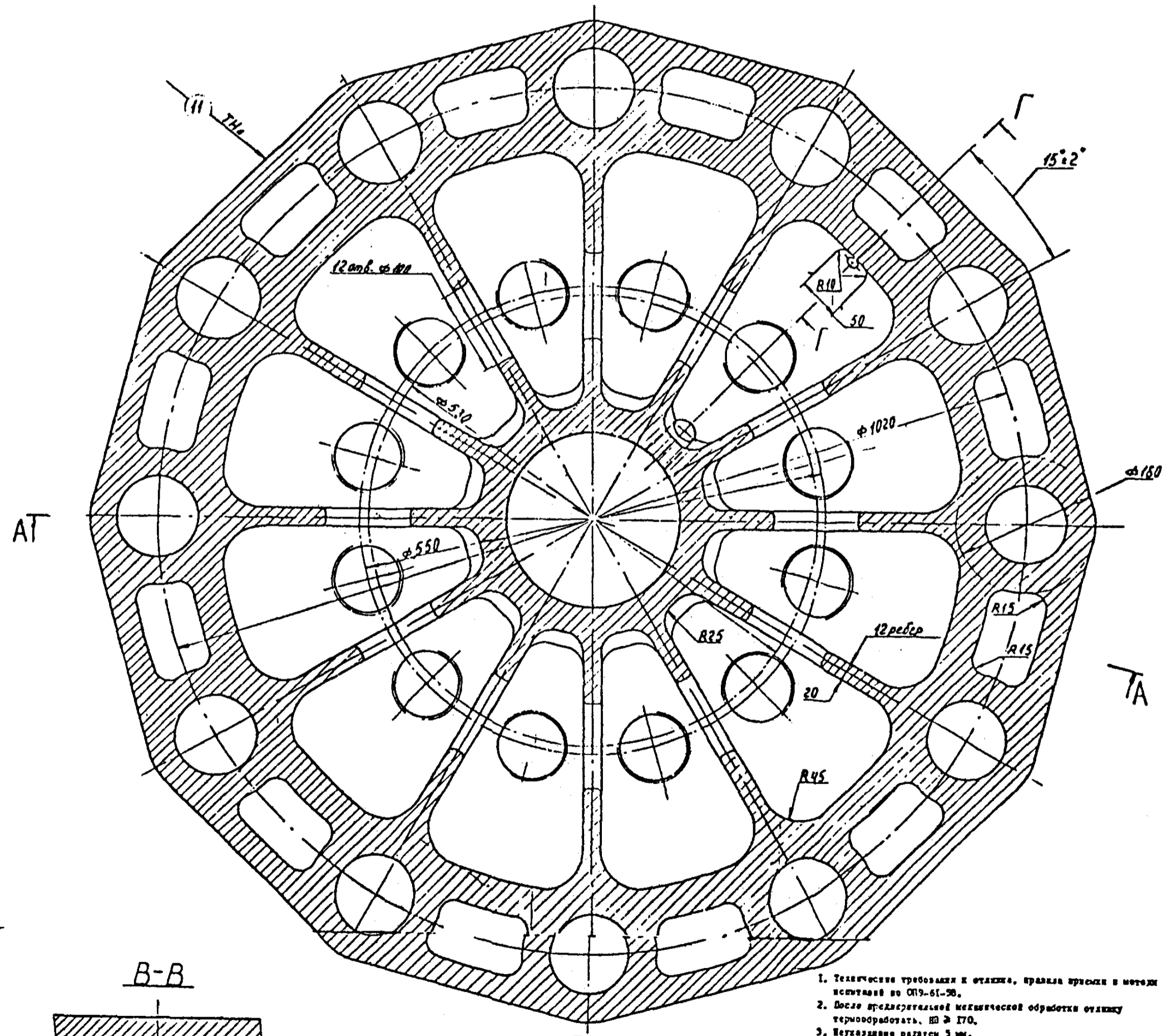
A-A

Диаметр МАН КЗ 19/22Е

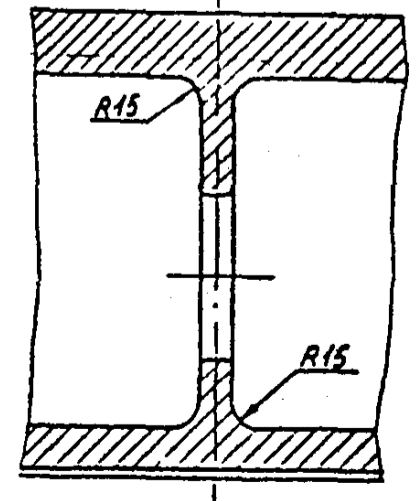
405-10-103



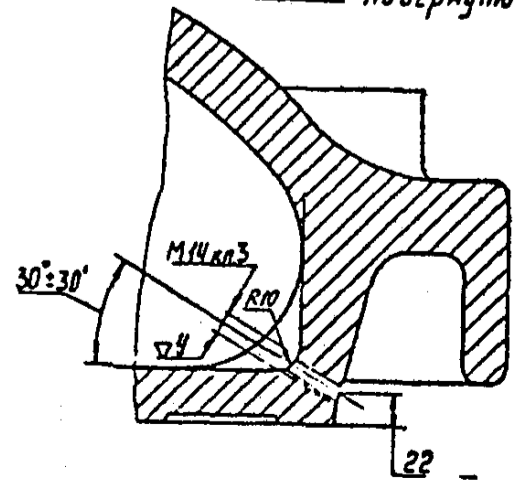
Б-Б



B-B



Г-Г повернуто



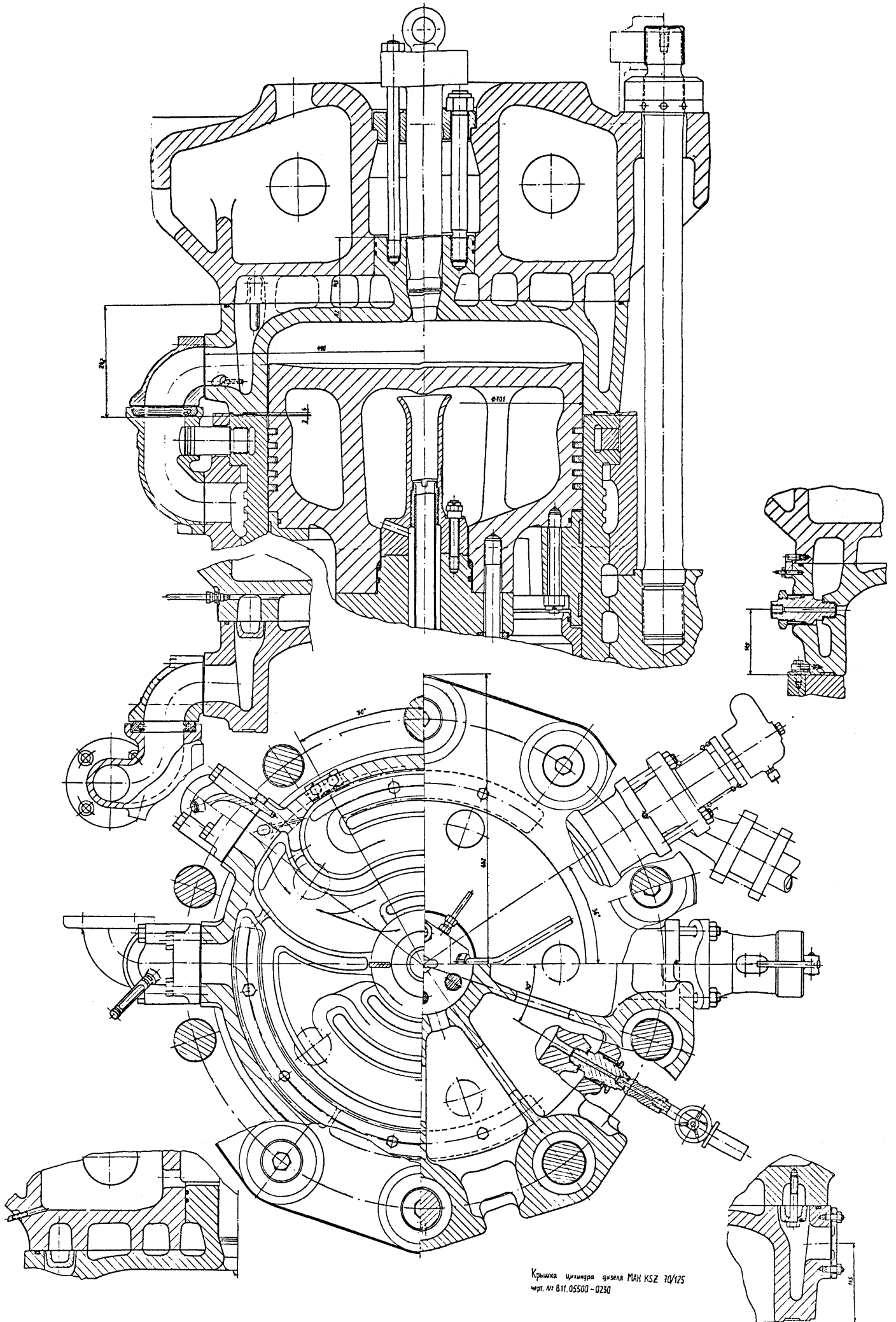
1. Технологические требования к отливке, правила приемки и методы испытаний по ОИ9-61-50.
2. После предварительной механической обработки отливку термообработать: Ш 3 П70.
3. Неукладываемые детали уложить по ГОСТ 3212-37.
4. Неукладываемые детали уложить по ГОСТ 3212-37.
5. Отклонение размеров обработанных поверхностей по III классу точности ГОСТ 1355-55.
6. Неукладываемые детали уложить по ГОСТ 3212-37.
7. Несовпадение поверхностей К и И - не более 0,04 мм.
8. Неперпендикулярность поверхности А относительно осей поверхностей Е и И - не более 0,1 мм.
9. Отклонение размера центрального угла между отверстиями 3 в любом другом ± 0°.
10. Все края в конусных отверстиях к вершинам МАН-КО/1-64.
11. Маркировка пружин 00-10 ГОСТ 2930-62.
12. * Размеры для справок.

Диаметр МАН КЗ 19/22Е

405-10-103

| | | | |
|--------------|-------------|------|------|
| Исполнитель | Проверенный | Дата | Лист |
| Крышка | М | 835 | 1/25 |
| Борозна | М | 835 | 1/25 |
| СЧ 24-44 | М | 835 | 1/25 |
| ГОСТ 1412-70 | М | 835 | 1/25 |

Услов. № 405-10-103 21/12-74.
 Взам. Инст. № 405-10-103 21/12-74.
 Инст. № 405-10-103 21/12-74.



Кривая шатунная группа МАН КСЗ 20/125
 черт. № 811.05500-0230

Подписано в печать 04.07.90. Формат 60x84/4. Печать офсетная. Усл.печ.л.4,65.
Усл.кр.-отт.4,88. Уч.-изд.л.2,22. Тираж 190. Заказ 1568, Изд. № 411/и.

Типография В/О "Мортехинформреклама" 113114, Москва, Кожевническая ул., 19