

Моменты затяжки резьбовых соединений кроме указанных особо согласно ОСТ 37.001.031-72

Инд. № подл. Подп. и дата  
Инд. № докум. Подп. и дата  
Инд. № подл. Подп. и дата

				5368.1000400-20 ГЧ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Андриянов						1:5
Проб.	Шимин				Лист 22		Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.	Шимин						ПАО "Автодизель"
Утв.	Степнянин						1 Копировал
						Формат	A1

Виды	Описание видов	Расположение
A1-A8	подвеска двигателя (опоры)	лист 3
A9-A12	маховик, картер маховика	лист 4
A15-A19	масляный поддон, щуп	лист 5
A20,A21	рымы	лист 6
A22,A23	фланец отбора мощности	лист 7
B-B1	подвод воздуха к ТКР	лист 8
B2-B10	отвод воздуха в ОНВ, подвод воздуха из ОНВ	лист 9.10
B11	отвод ОГ от ТКР	лист 11
C-C2	отвод ОЖ в радиатор	лист 12
C3-C6	подвод ОЖ из радиатора, пароотвод	лист 13
C7-C12	фланец отвода ОЖ на подогреватель и отопитель кабины отвод ОЖ на отопитель кабины, слив ОЖ из отопителя	лист 14
C13,C14	фланец подвода ОЖ от ПЖД	лист 15
E-E3	топливный фильтр, подвод и слив топлива	лист 16
M, M1	вентилятор с муфтой в сборе	лист 17
K, K1	подсоединение к стартеру	лист 18
K2-K4	подсоединение к генератору	лист 19
	схема ременного привода	лист 20
	схема электрическая принципиальная	лист 21
	заводская табличка	лист 22

Угол наклона двигателя	Объем масла, л. (для сравок)	
	min	max
0°	17	21
2°	18	22
3°	18,5	23
4°	19	24

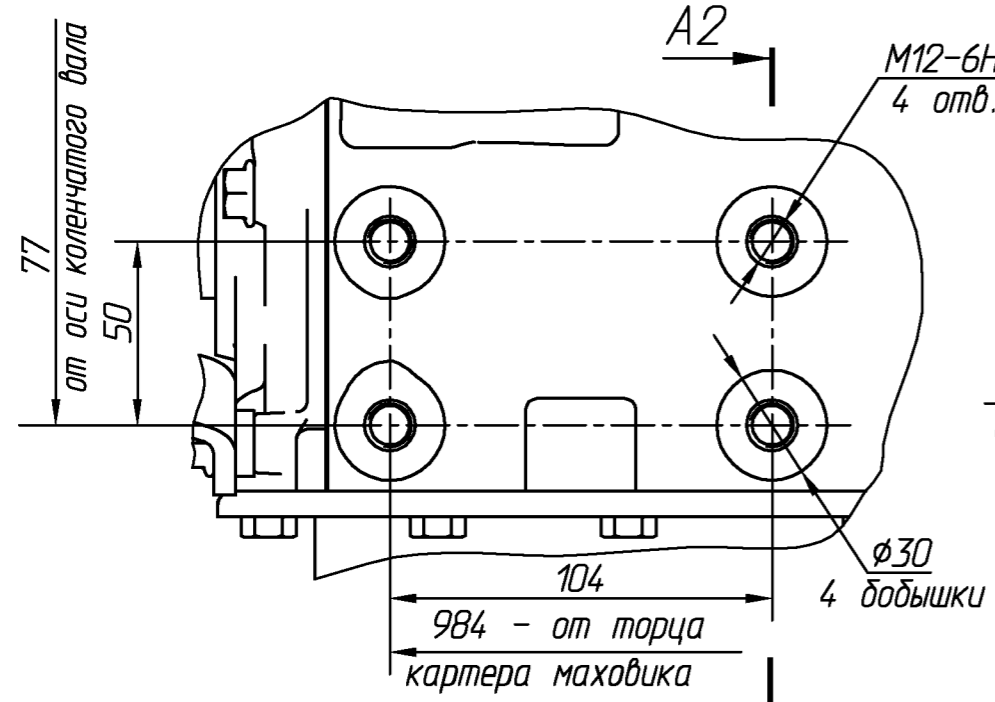
## Содержание драгоценных металлов

драгоценный металл	Вес, гр.
серебро	1,660
золото	1,490
платина	0,040
палладий	0,0
родий	0,0
иридий	0,0
осмий	0,0
рутений	0,0

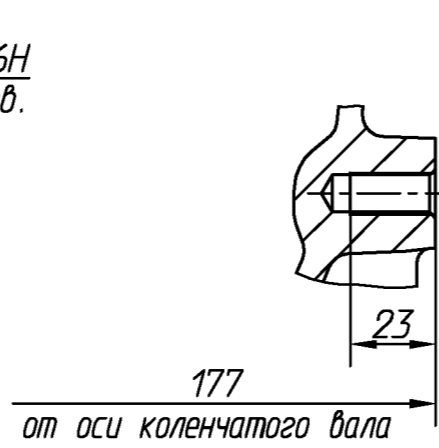
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

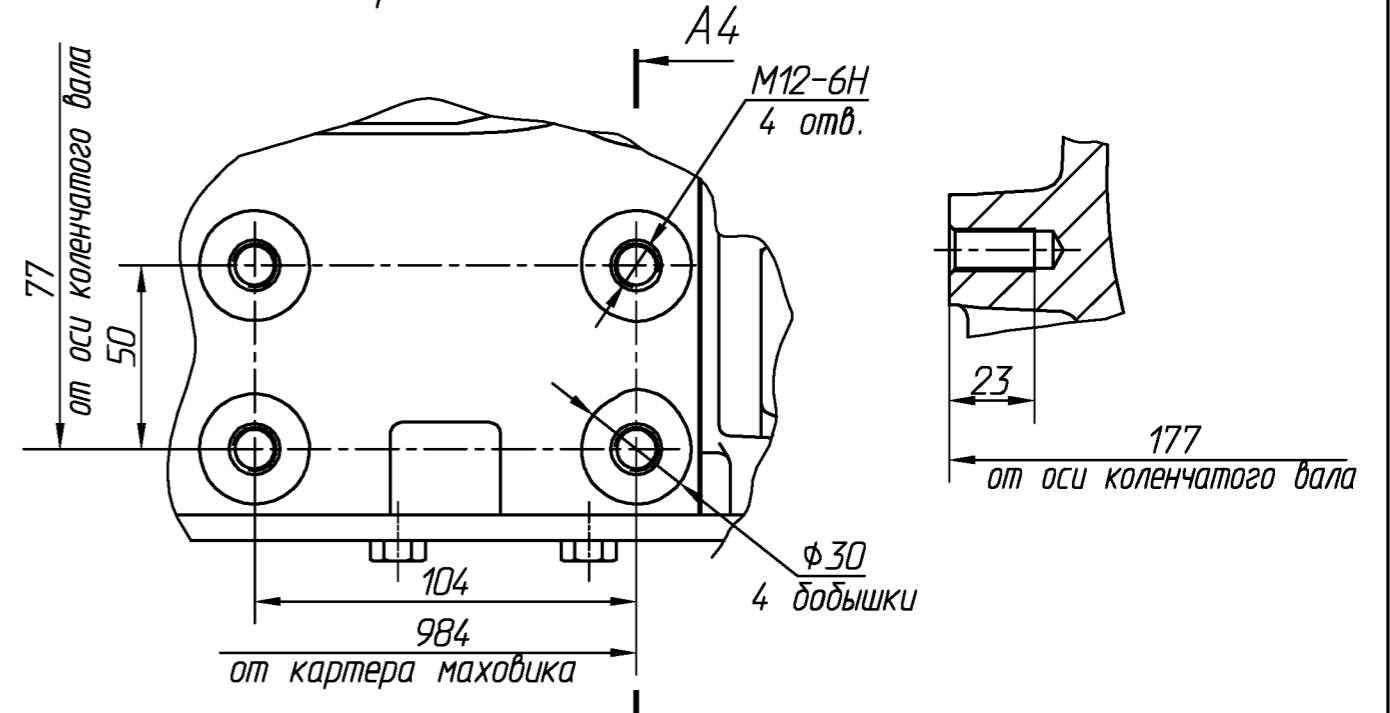
A1 (1:2)  
Фланец передней подвески  
левый



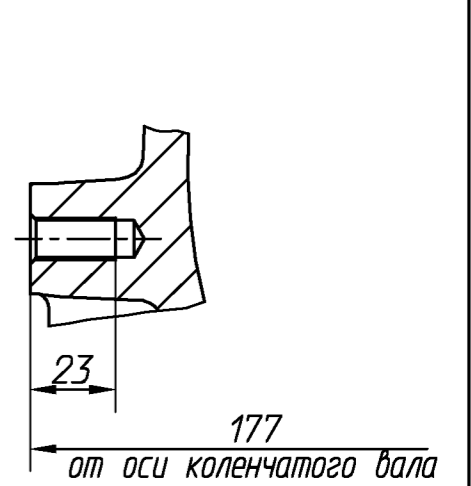
A2-A2 (1:2)



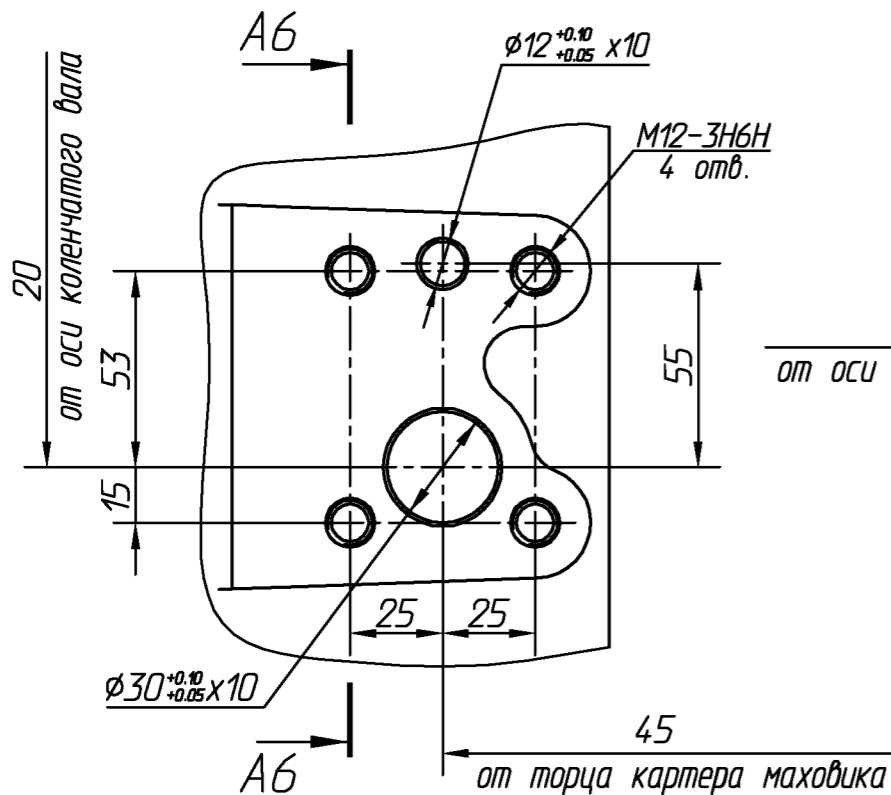
A3 (1:2)  
Фланец передней подвески  
правый



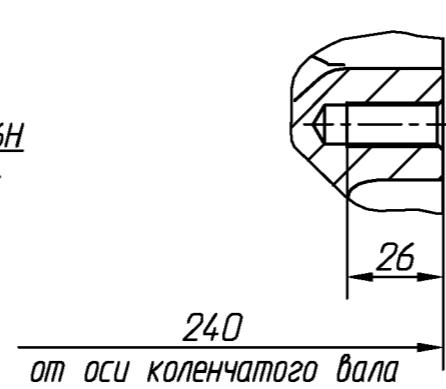
A4-A4 (1:2)



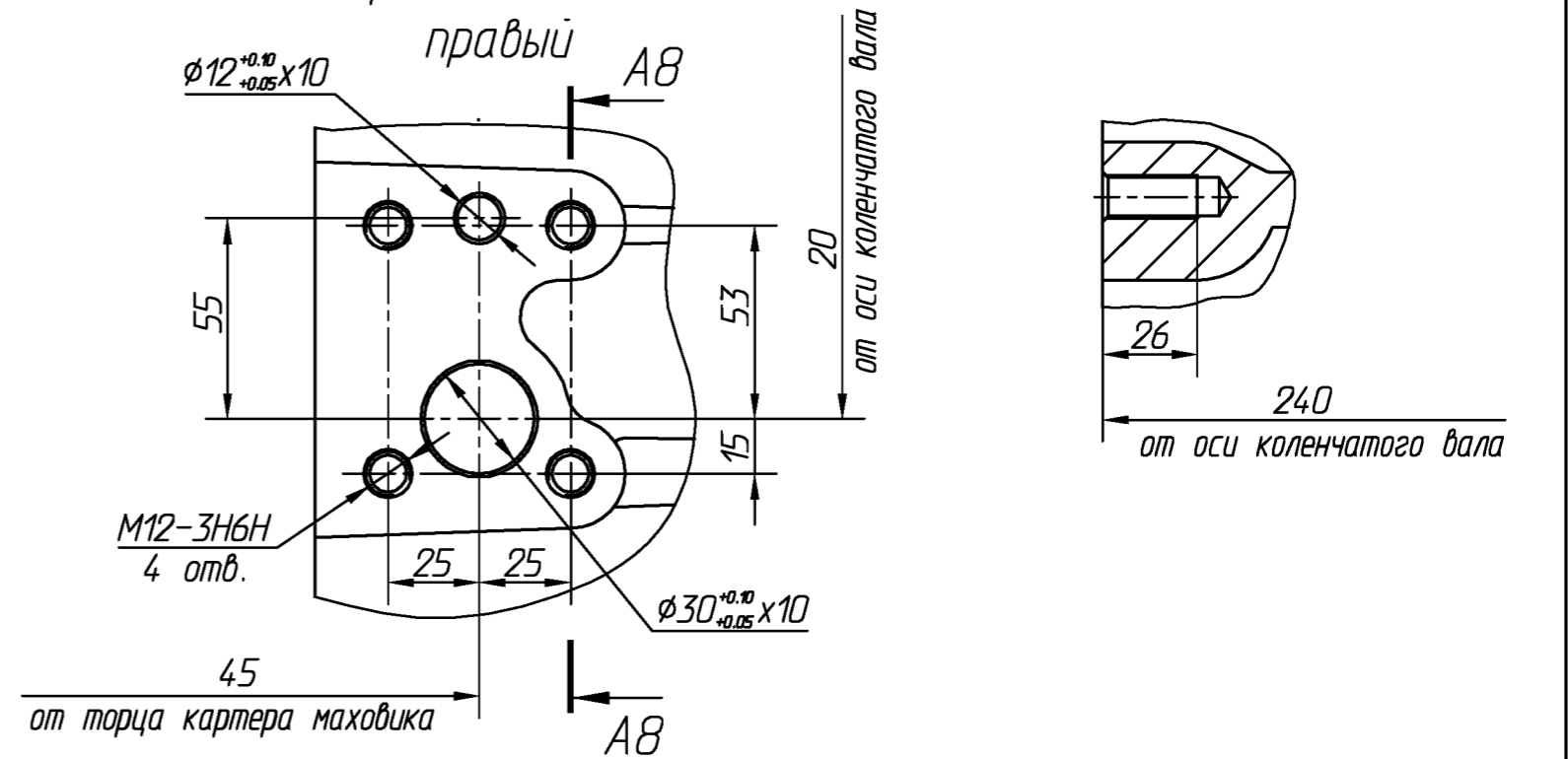
A5 (1:2)  
Фланец задней подвески  
левый



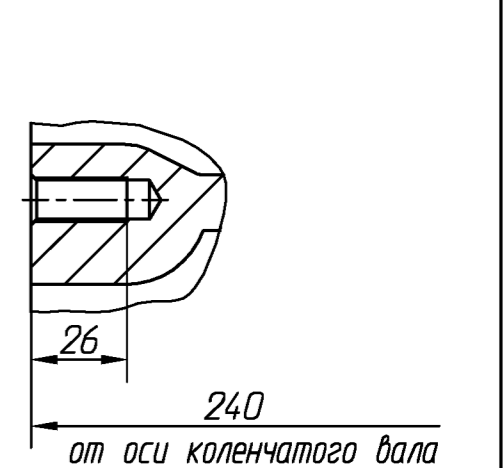
A6-A6 (1:2)



A7 (1:2)  
Фланец задней подвески  
правый



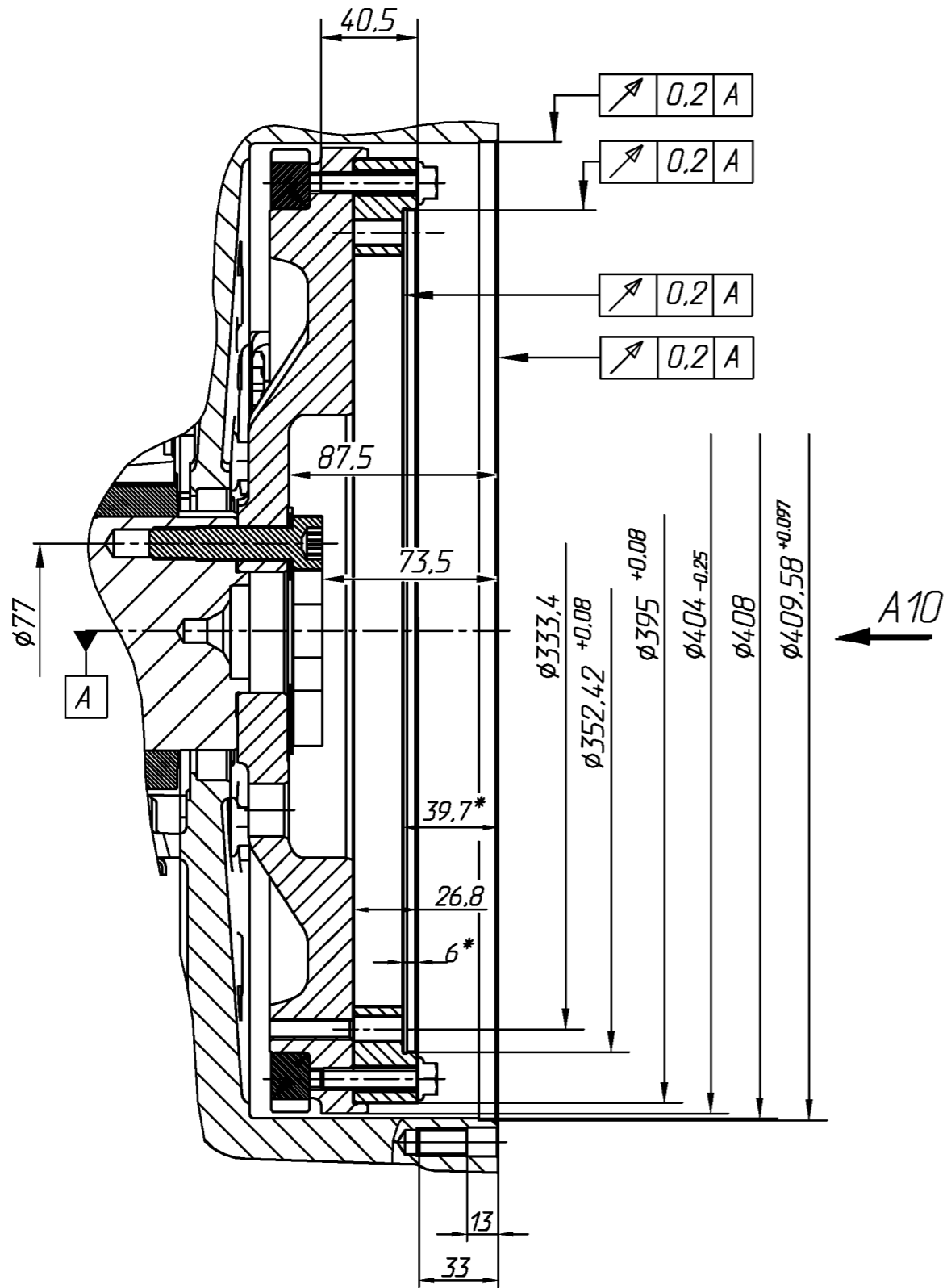
A8-A8 (1:2)



Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

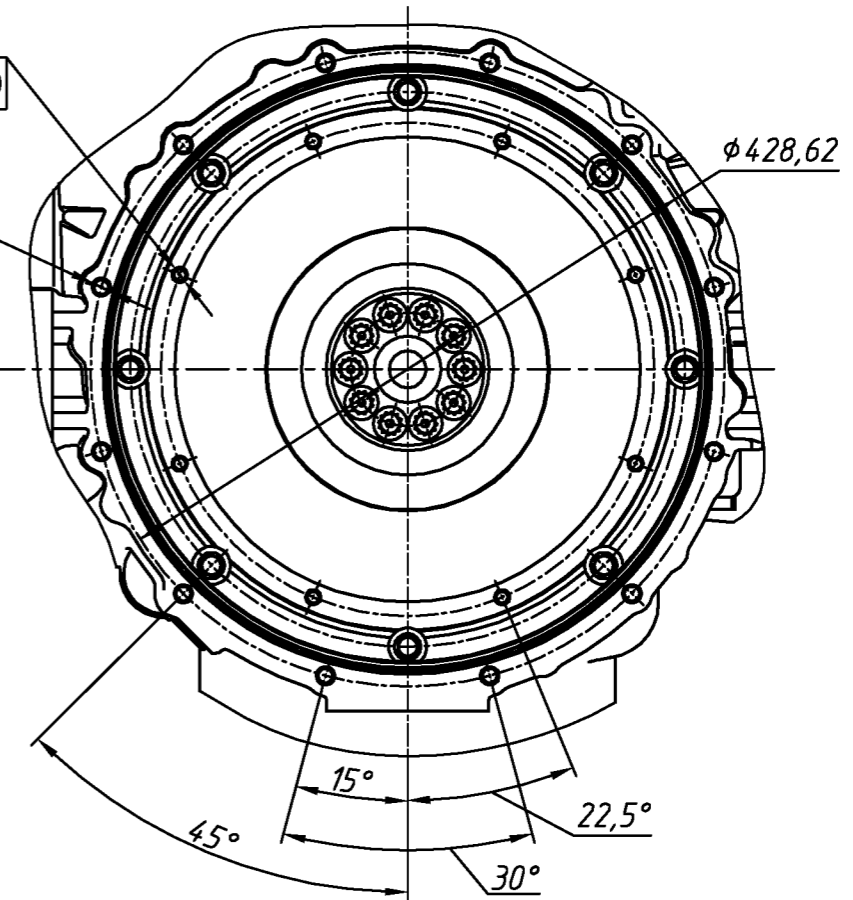
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

A9-A9 (1:2,5)



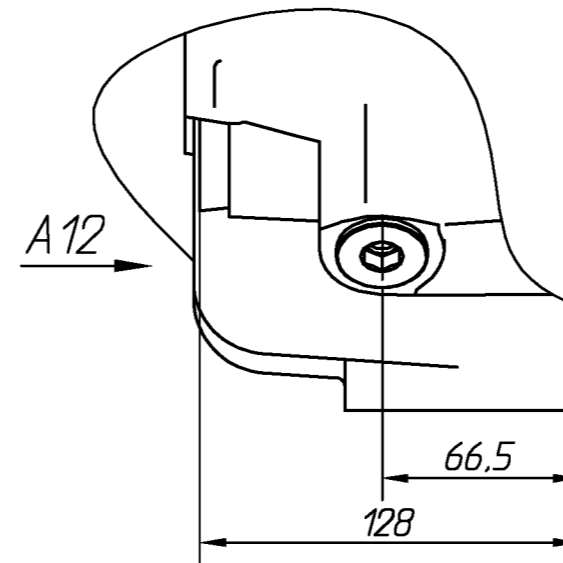
M10-6H  
8 отв.  $\oplus \phi 0.25 \text{ (M) AM}$

M12-6H  
10 отв.  $\oplus \phi 0.25 \text{ (M) AM}$   
Момент затяжки 51-56 Нм.



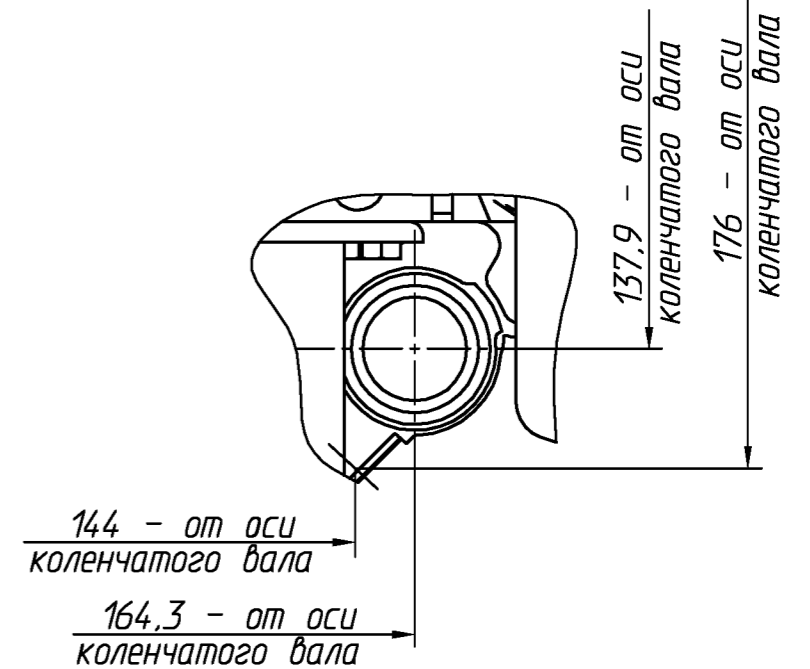
A11 (1:2,5)

Смотровой лючок механизма  
поворота коленчатого вала  
S=12



A12 (1:2,5)

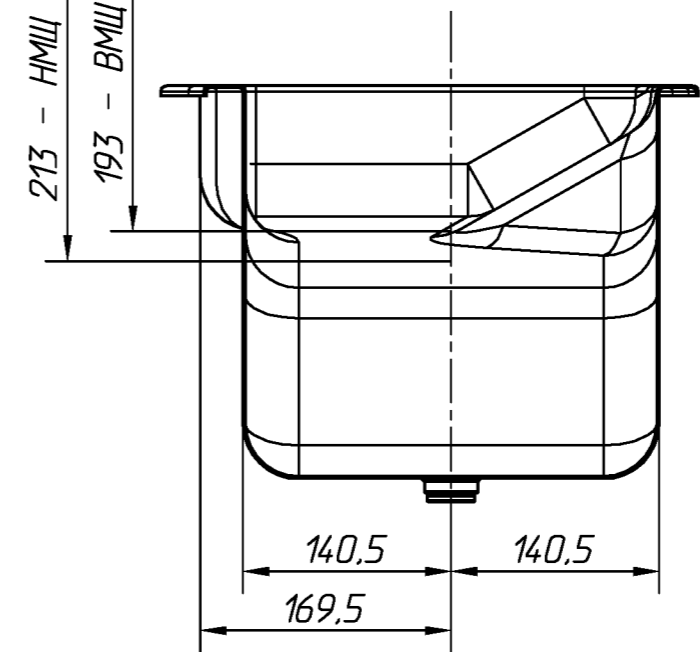
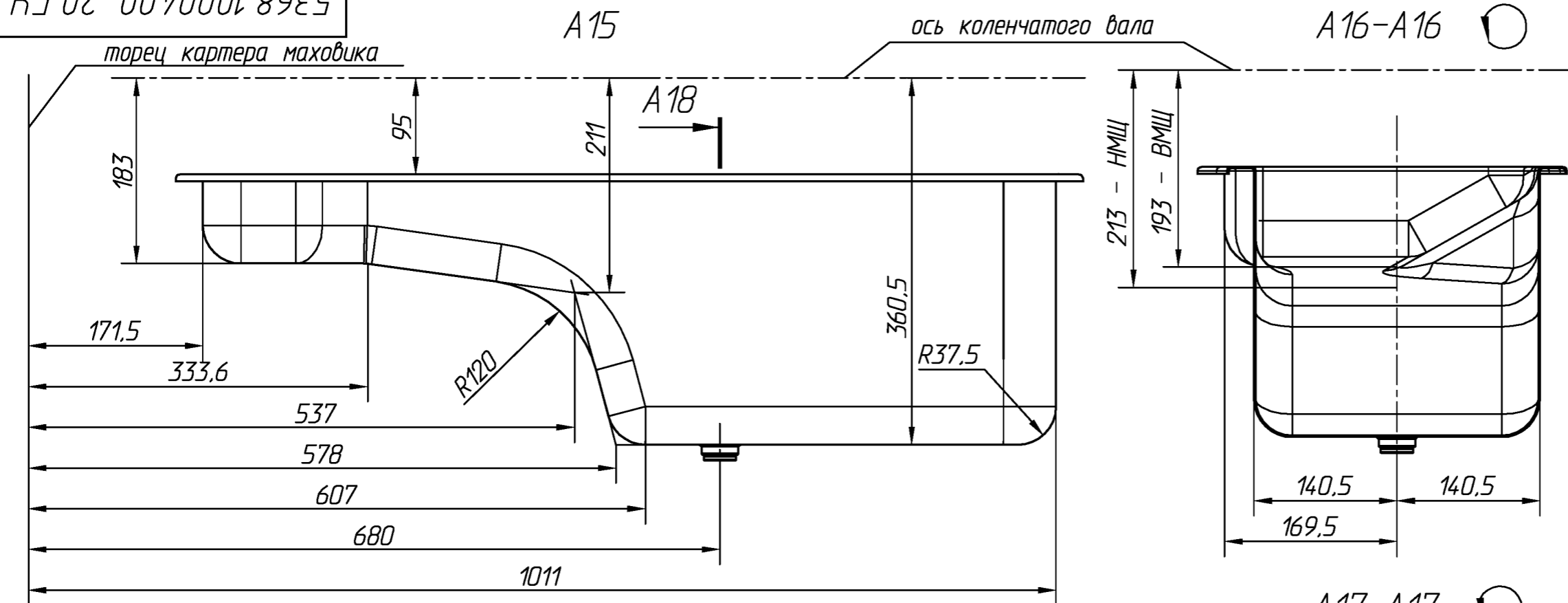
Механизм поворота  
коленчатого вала



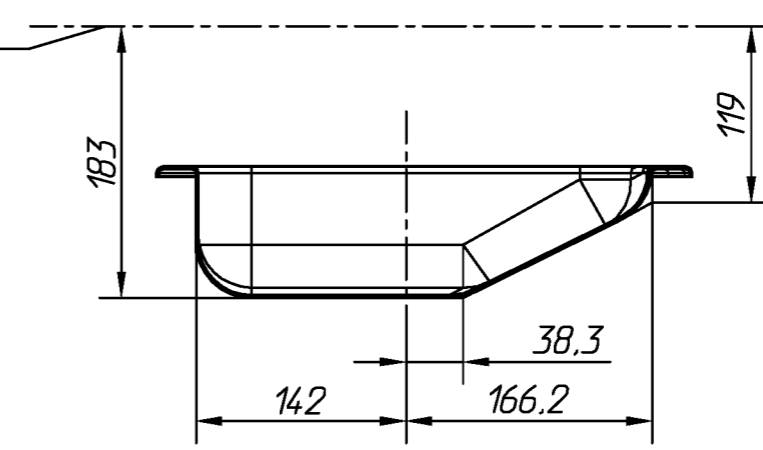
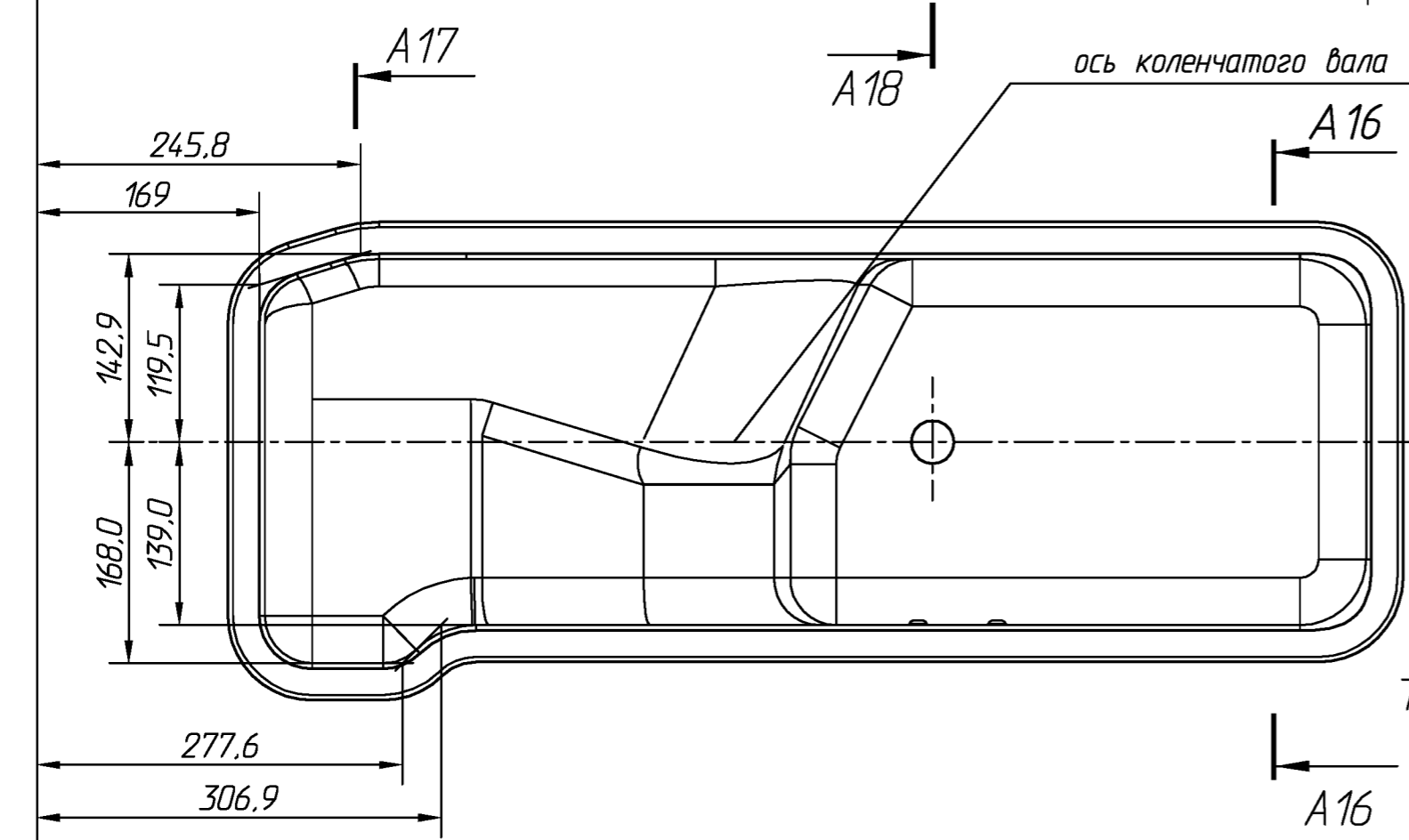
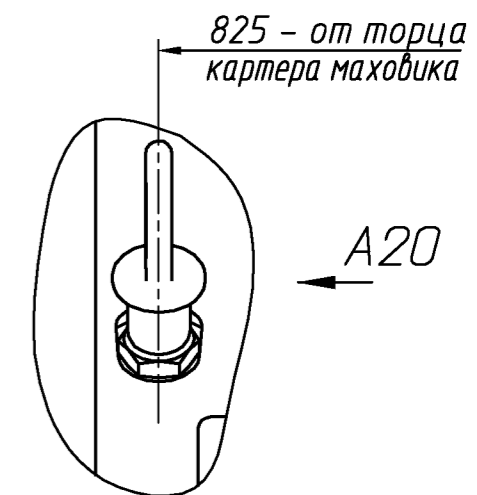
Инд. № подл.	Взам. инд. №	Инд. № дудл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5368.1000400-20 ГЧ

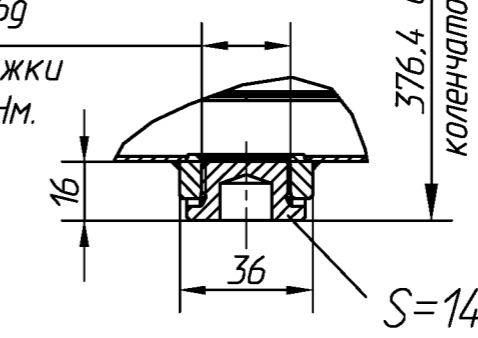


A19 (1:2)  
указатель уровня масла

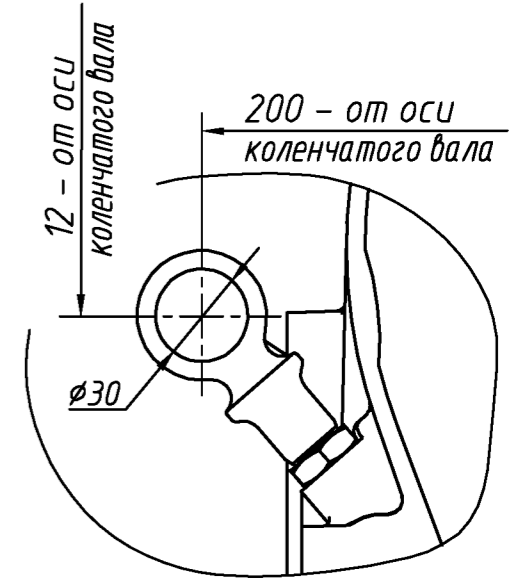


A18-A18 (1:2)  
сливная пробка

M24x1,5-6g  
Момент затяжки  
58,8-78,5 Нм.



A20 (1:2)



Инд. № подл.	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

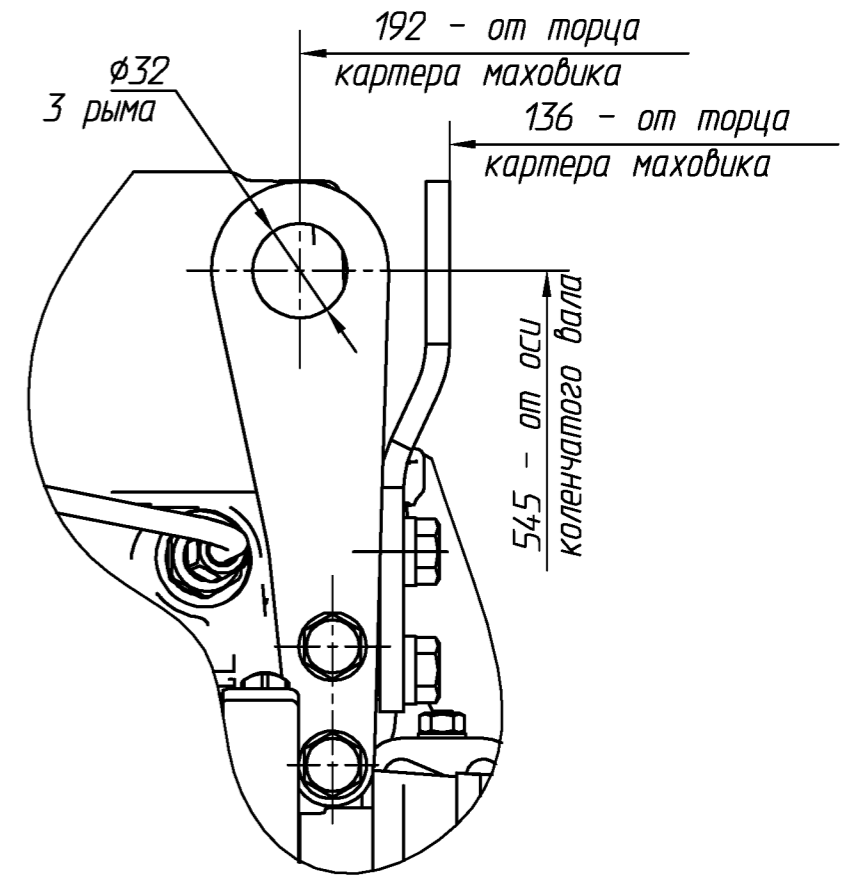
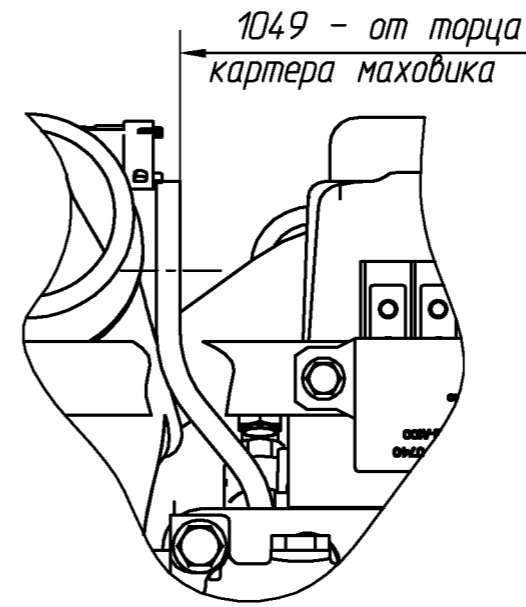
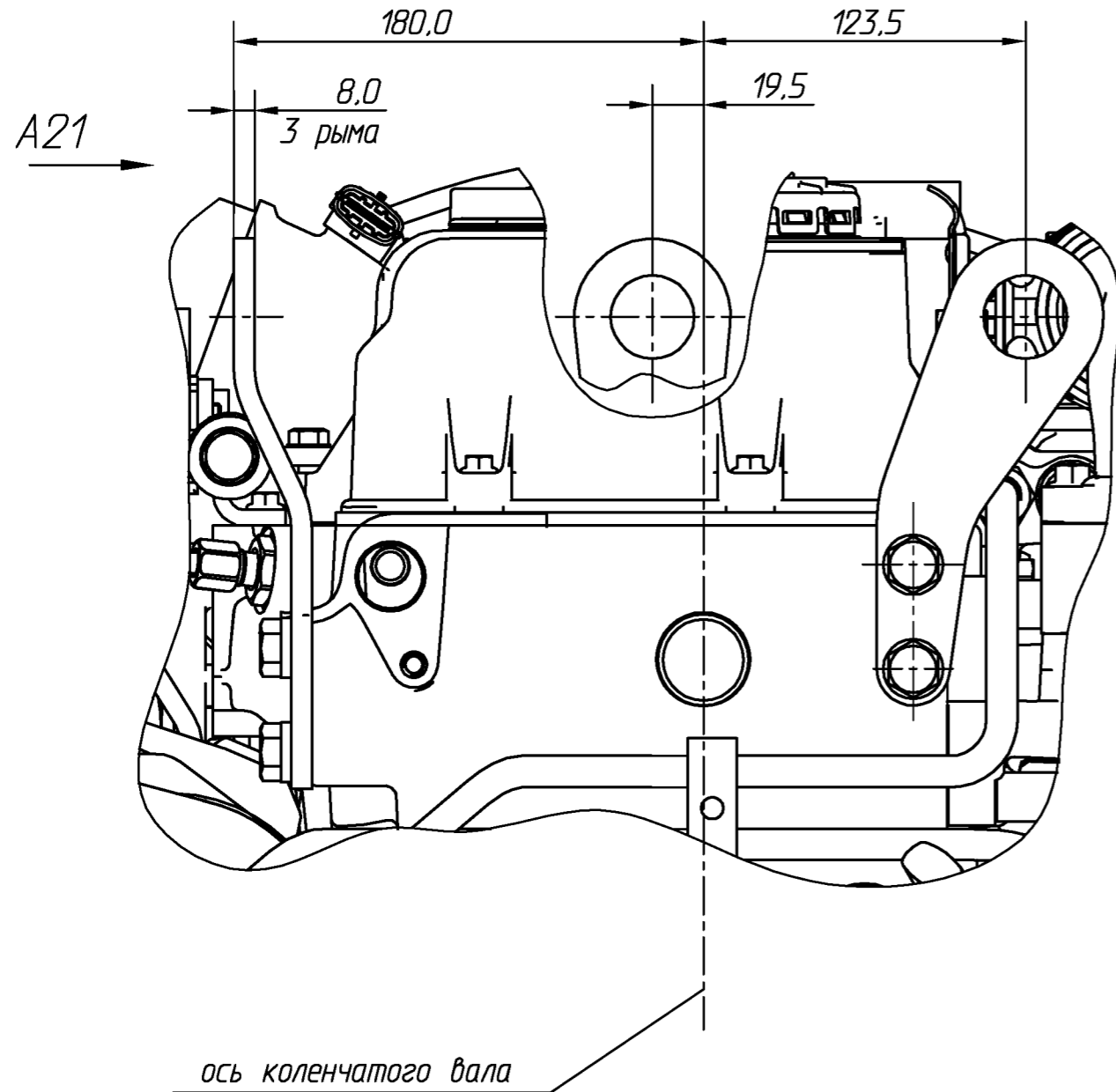
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5368.1000400-20 ГЧ

Лист  
5

A20 (1:2,5)

A21 (1:2,5)



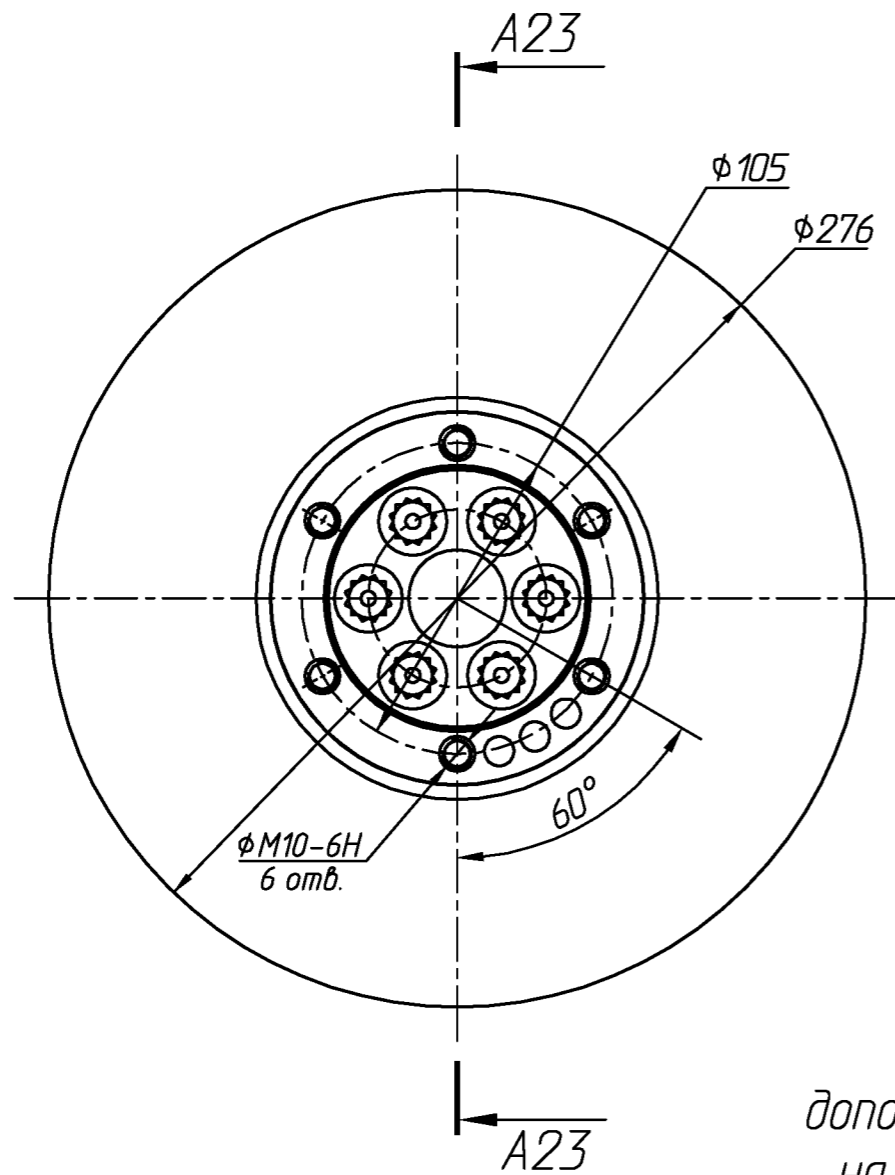
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дудл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

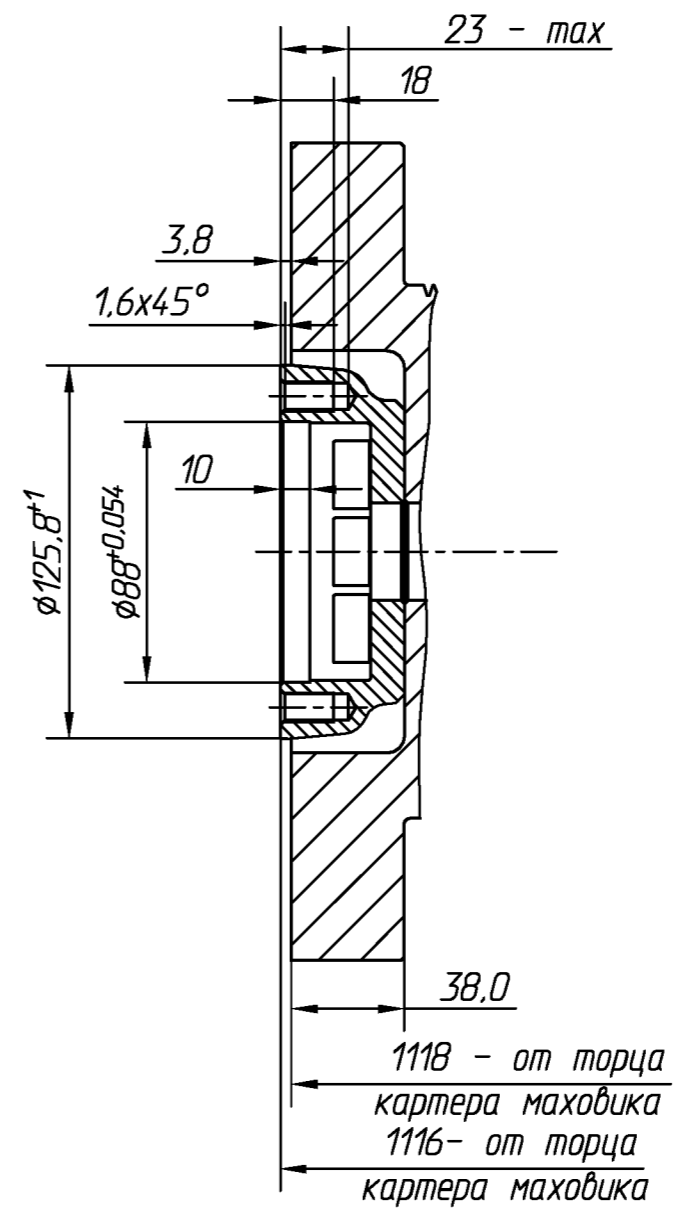
5368.1000400-20 ГЧ

Лист  
6

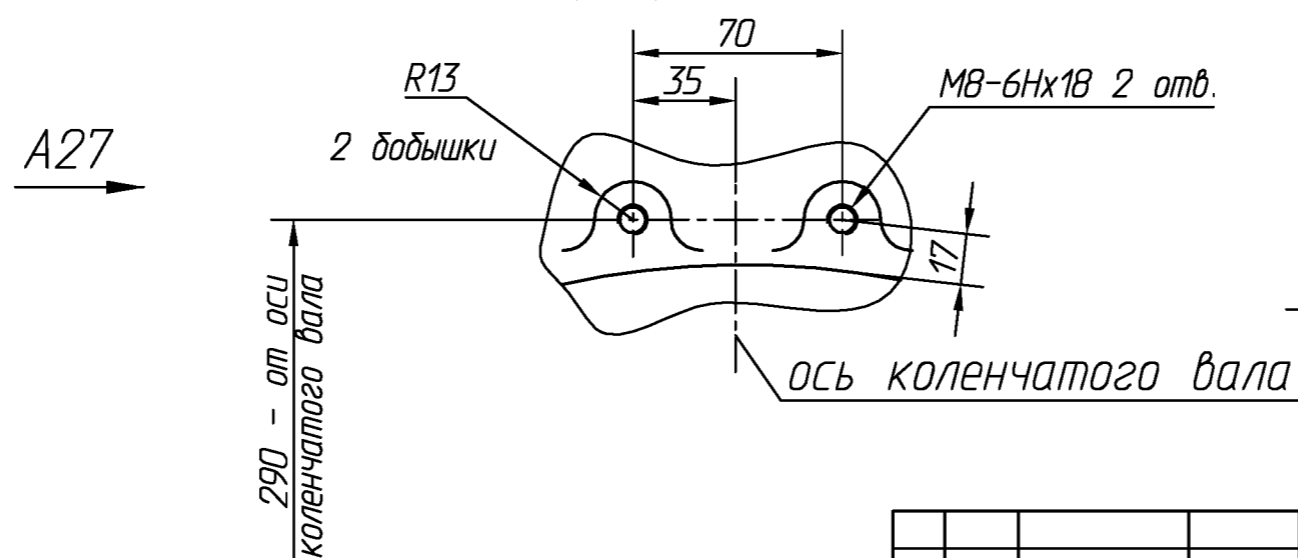
A22 (1:2,5)  
 фланец отбора мощности  
 (вентилятор не показан)



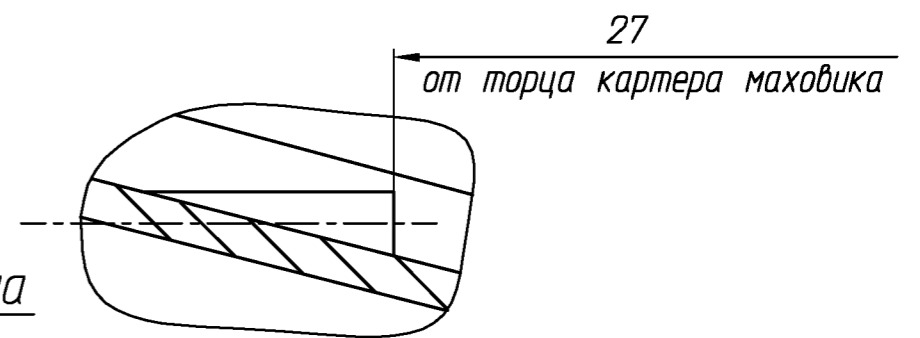
A23-A23 (1:2,5)



A26 (1:2,5)  
 дополнительные бобышки  
 на картере маховика



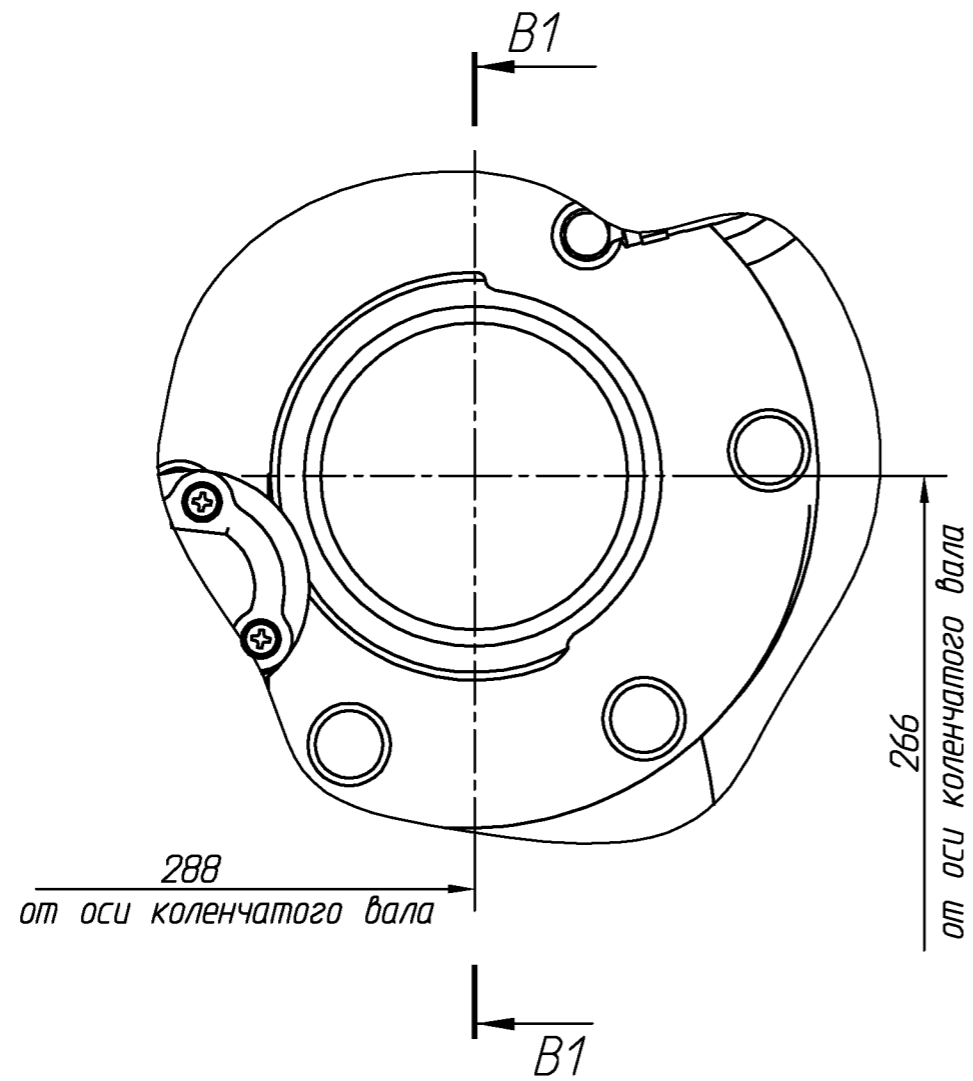
A27 (1:2,5)



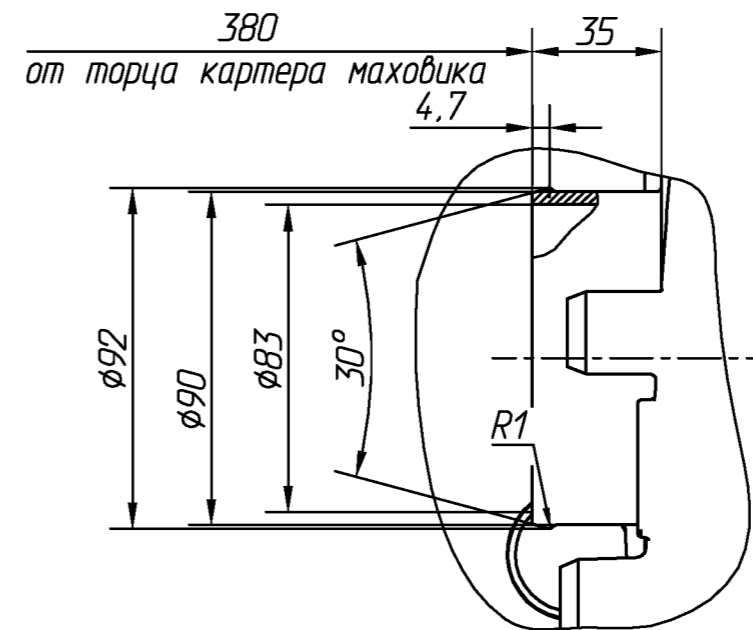
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Инд. № подл.	Инд. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

*B (1:2)  
подвод воздуха к турбокомпрессору*



*B1-B1 (1:2)*



Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дудл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Инд. № подл.	Подп. и дата

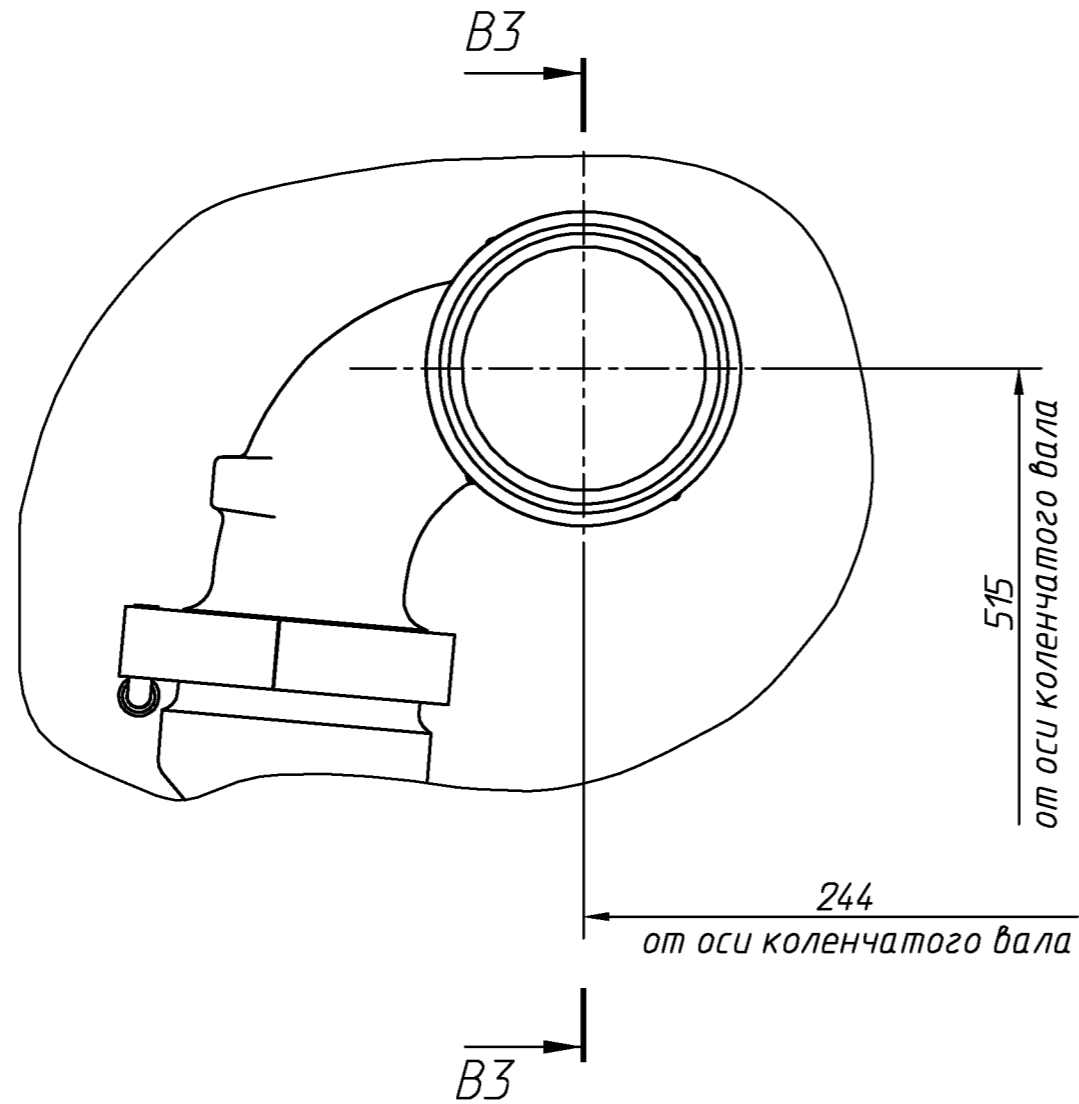
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5368.1000400-20 ГЧ

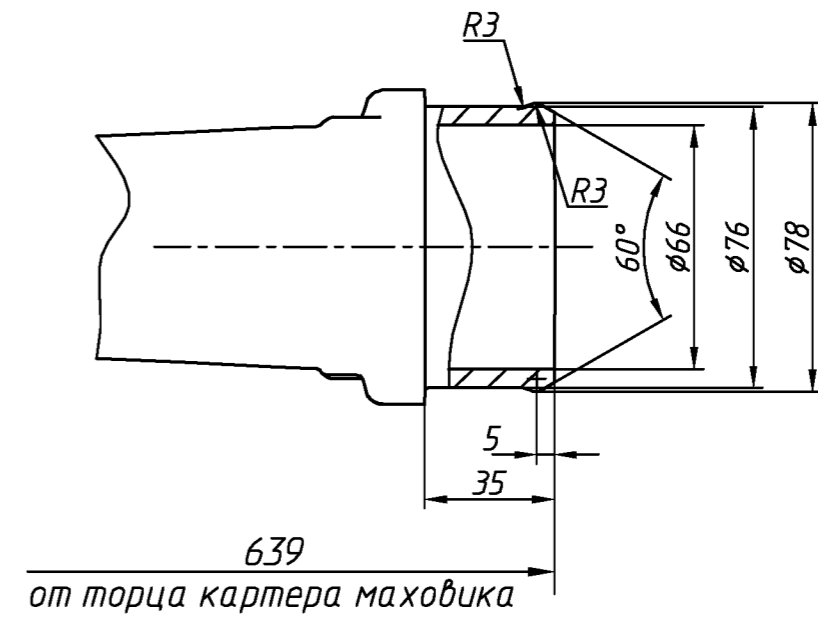
Лист  
8



B2 (1:2)  
отвод воздуха в ОНВ



B3-B3 (1:2)



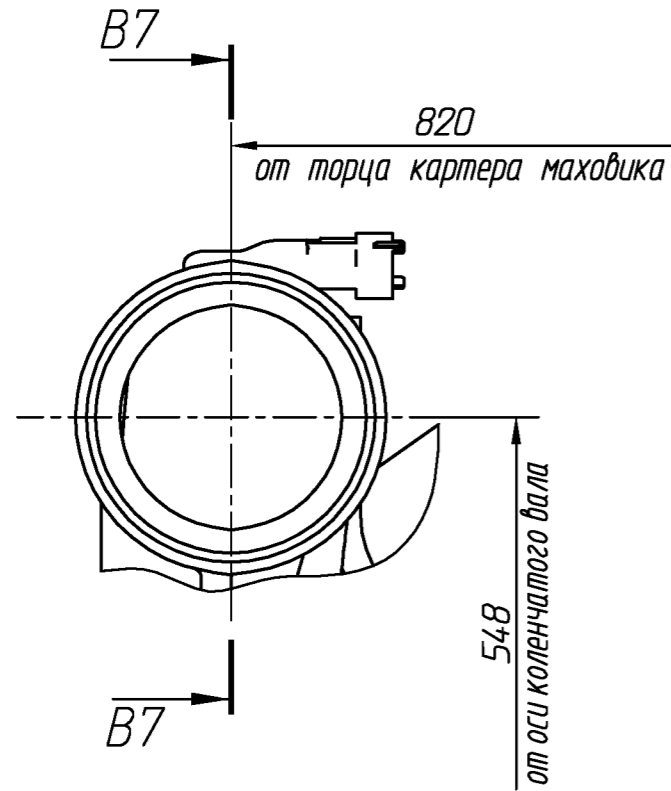
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дудл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

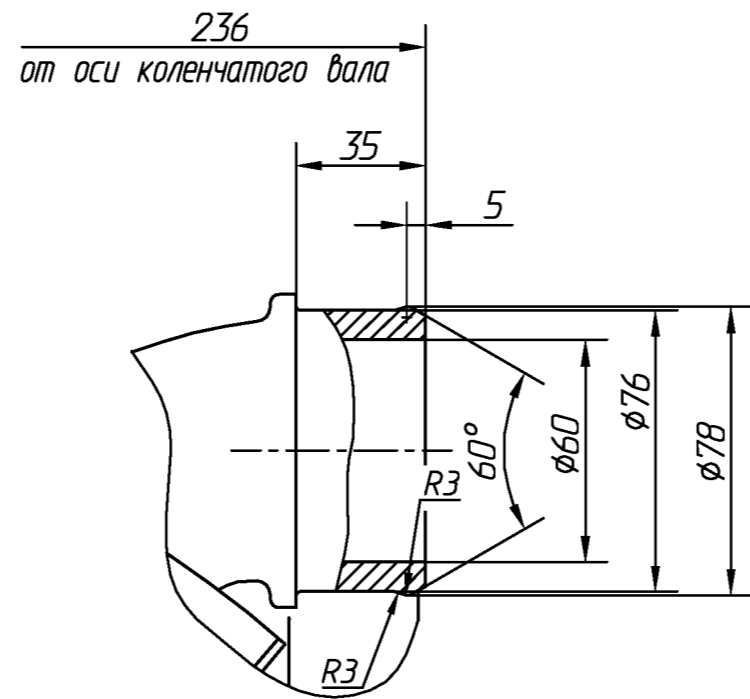
5368.1000400-20 ГЧ

Лист  
9

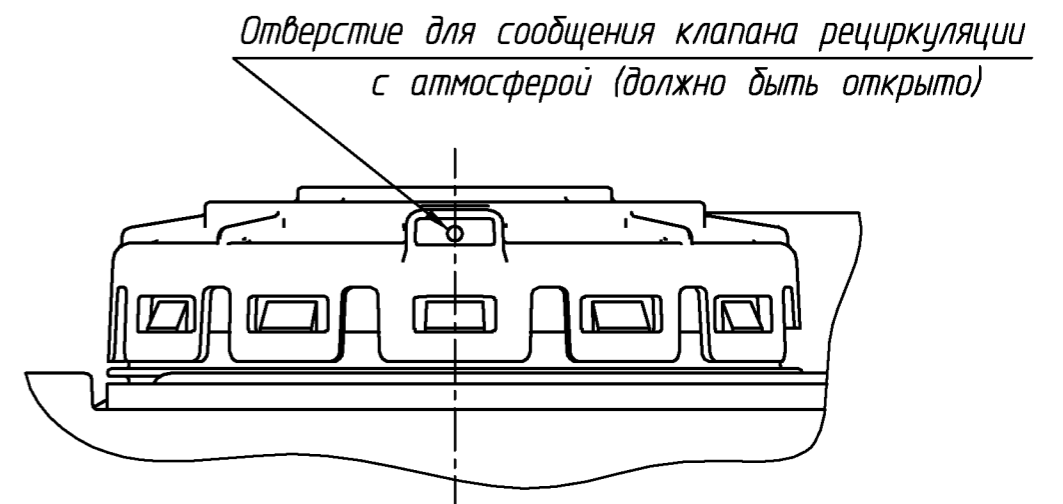
B6 (1:2)  
подвод воздуха из ОНВ



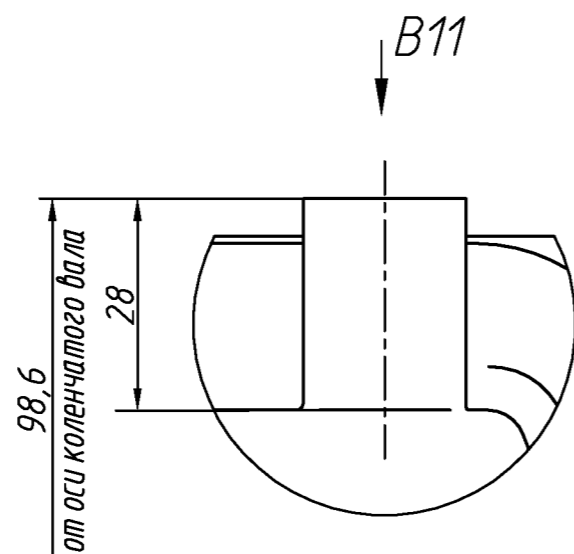
B7-B7 (1:2)



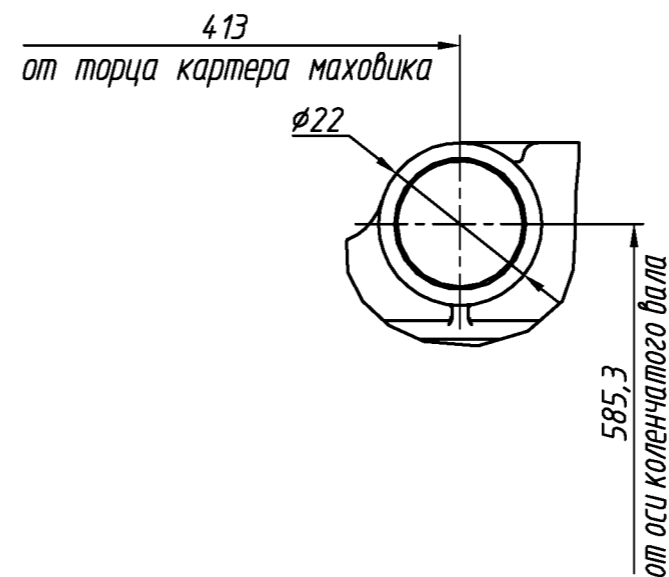
B8 (1:1)



B9 (1:1)  
отвод картерных газов



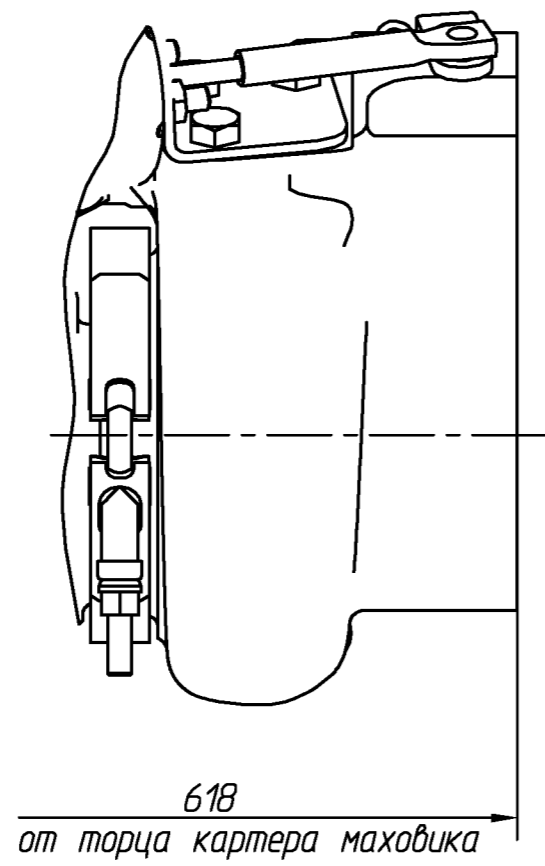
B10 (1:1)



Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

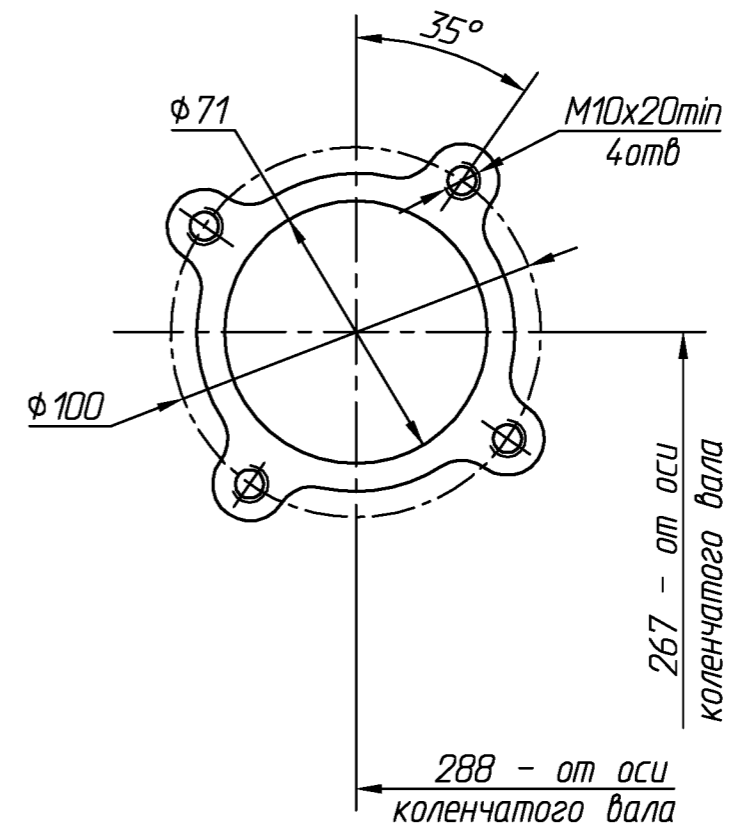
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

B11 (1:2)  
отвод ОГ от ТКР



B12

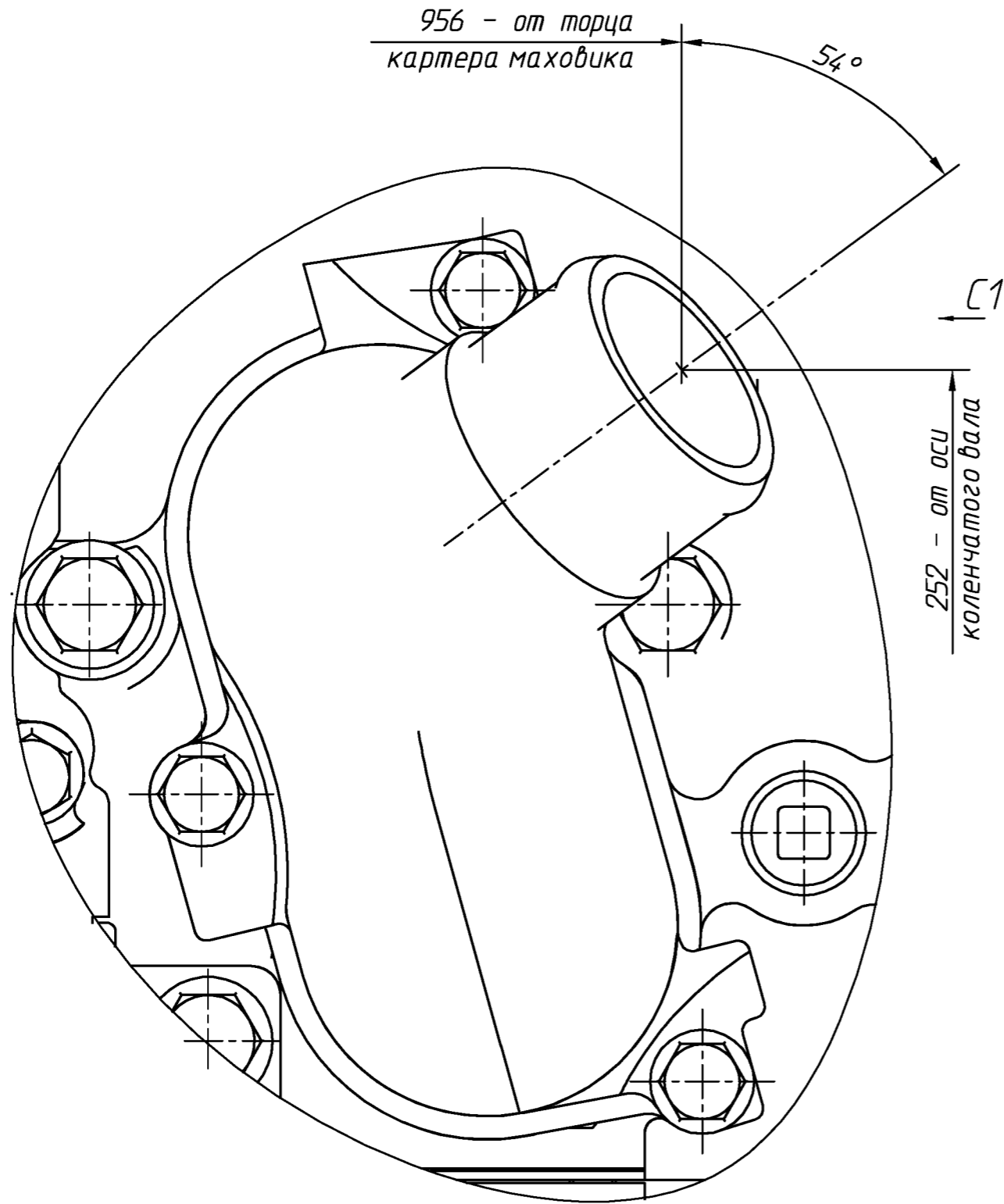
B12



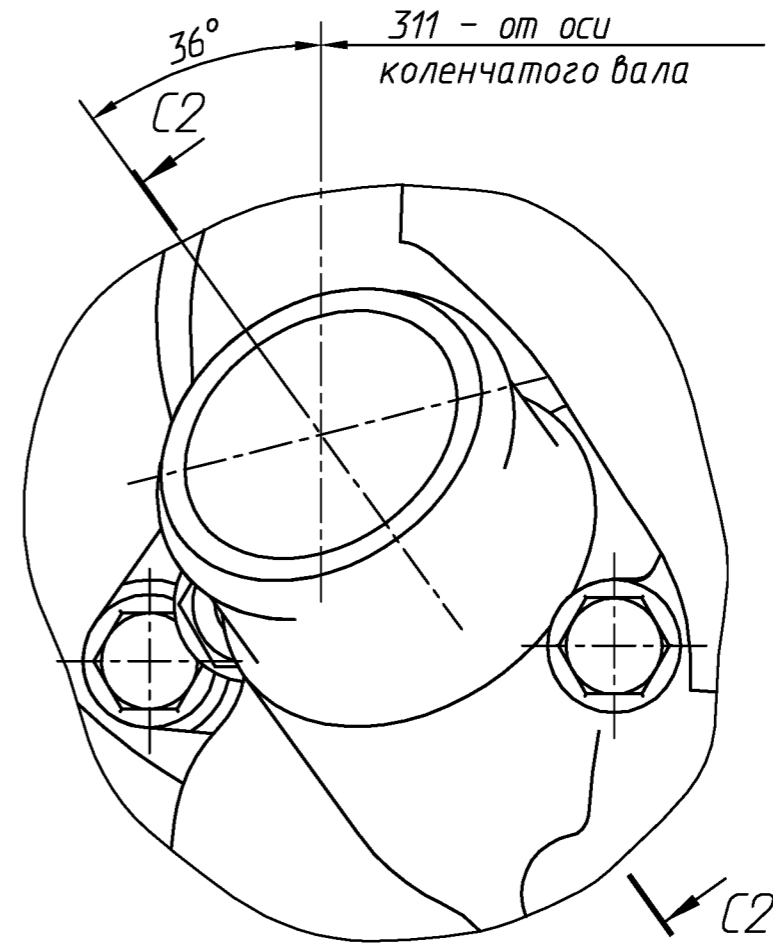
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дудл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

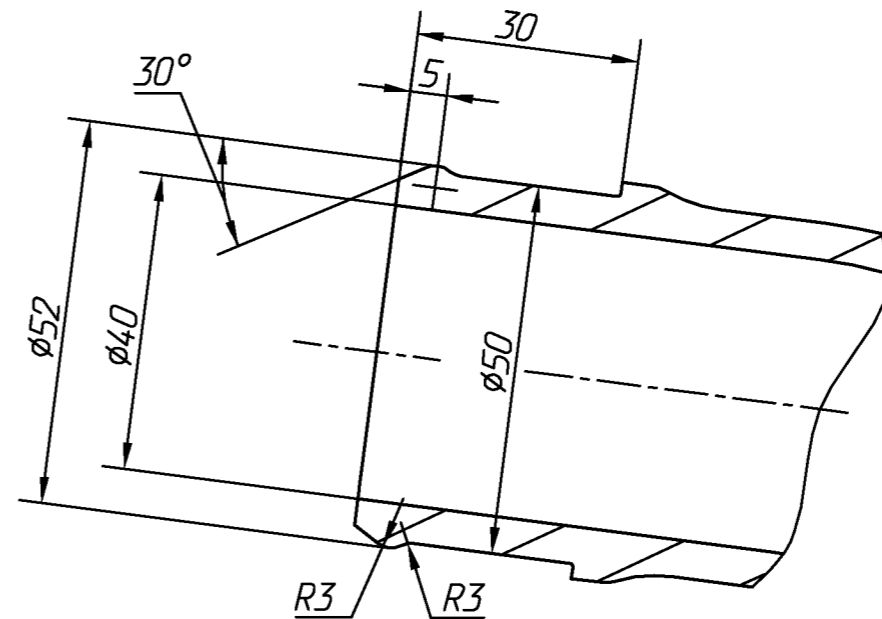
С (1:1)  
отвод ОЖ в радиатор



С1 (1:1)



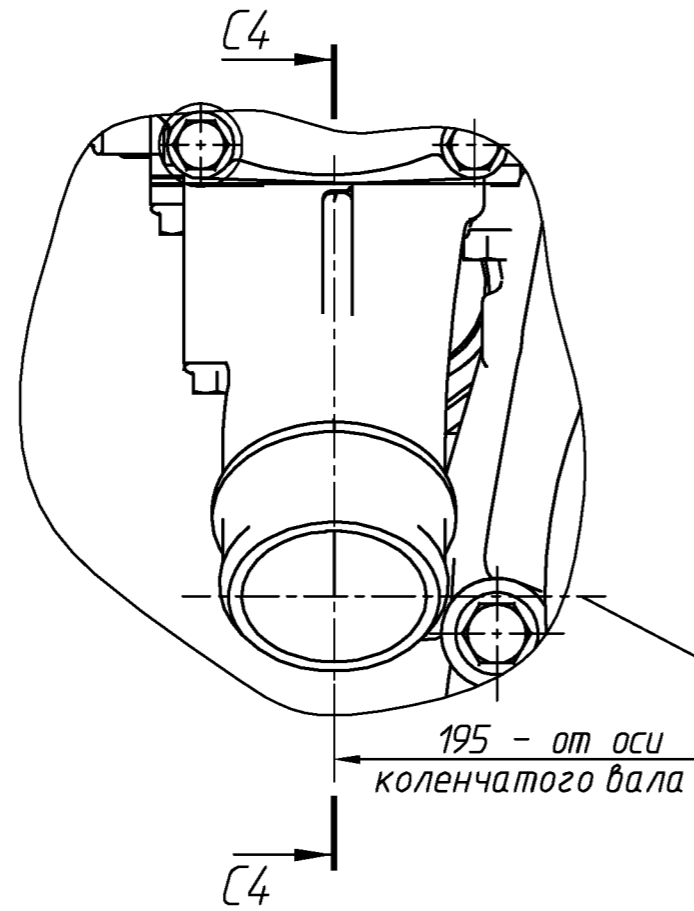
С2-С2 (1:1)



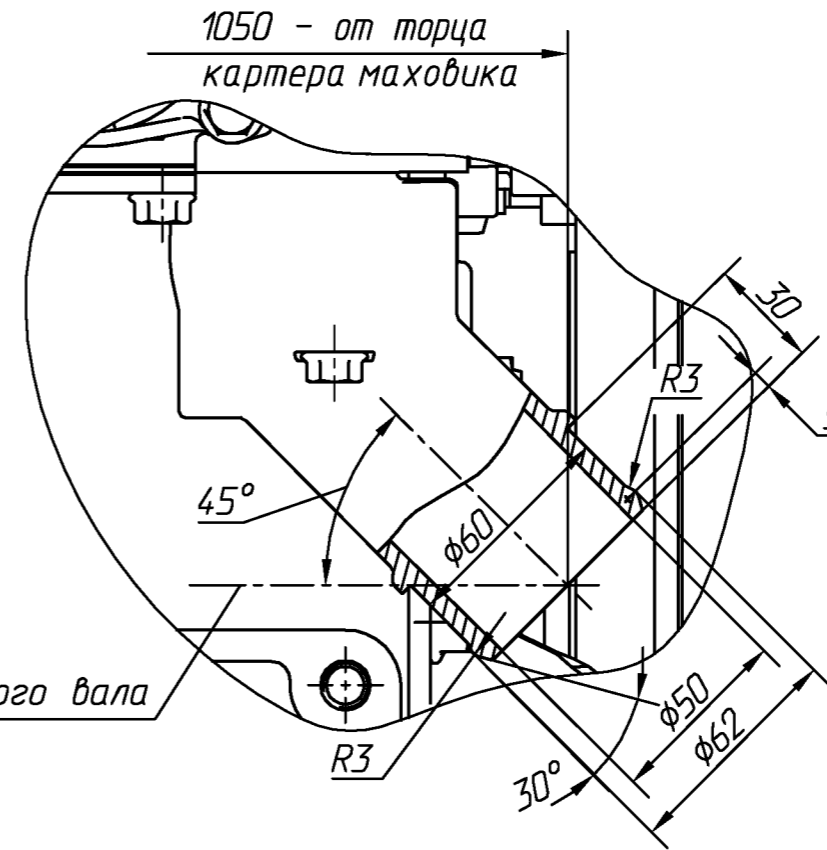
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дудл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

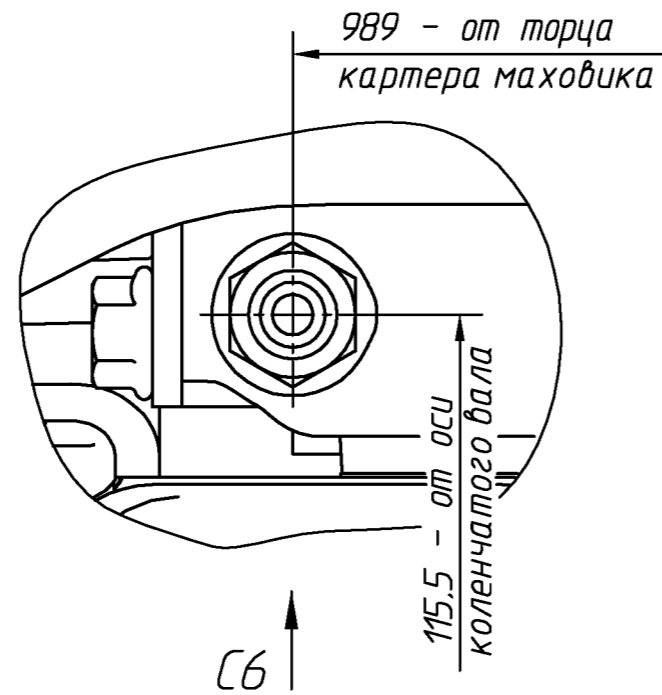
С3 (1:2)  
подвод ОЖ из радиатора



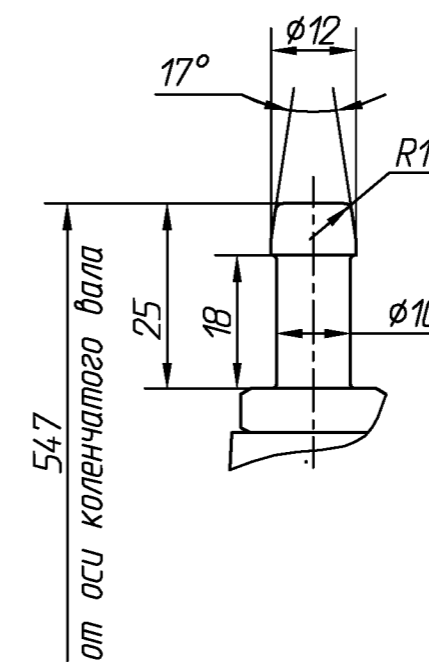
С4-С4 (1:2)



С5 (1:1)  
паропровод из распределительной трубы



С6 (1:1)

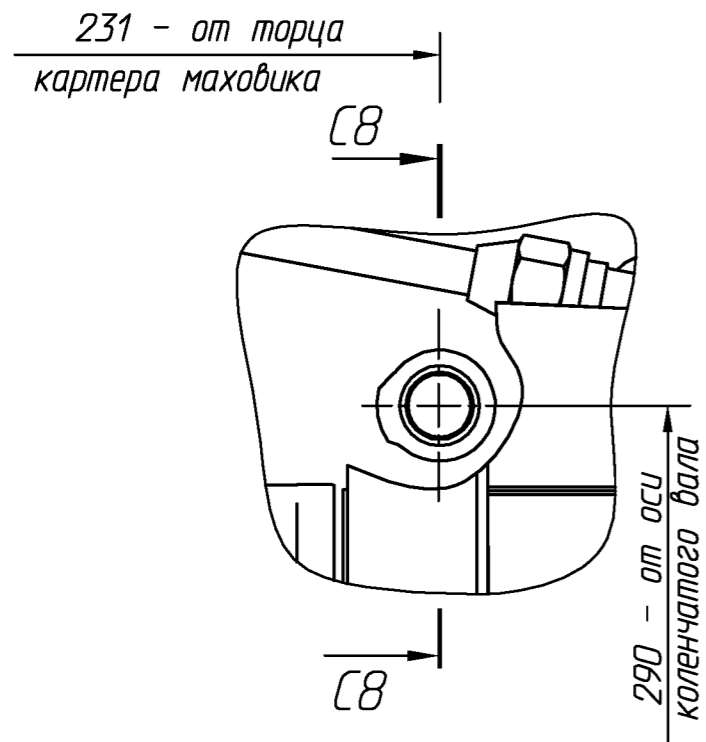


Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Инд. № подл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

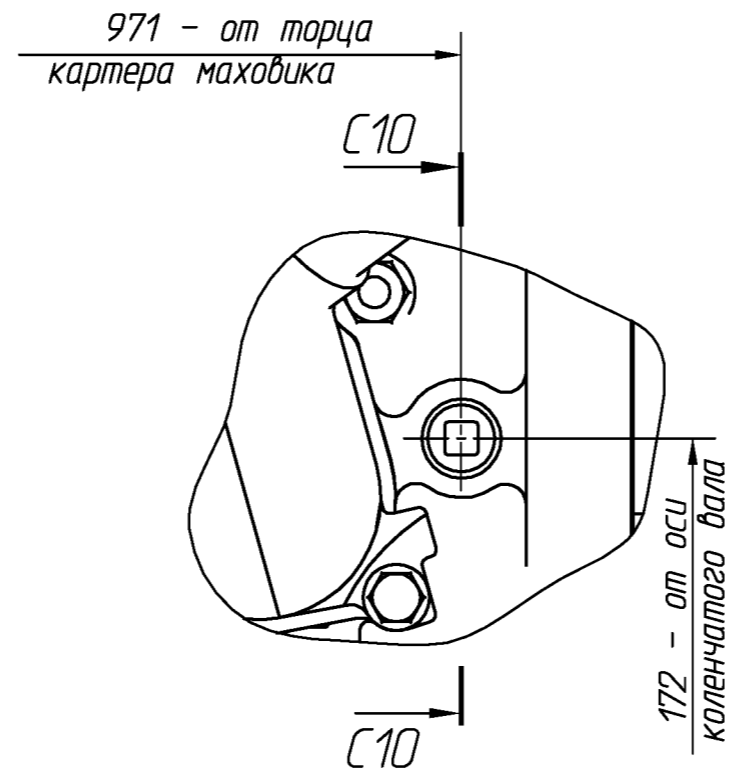
С7 (1:2)

отвод ОЖ на отопитель кабины



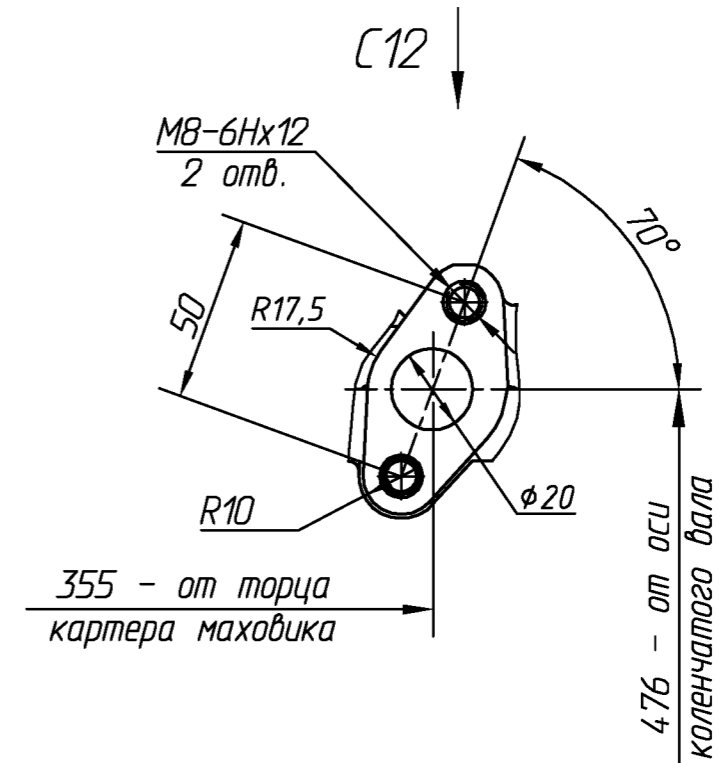
С9 (1:2)

слив ОЖ из отопителя кабины

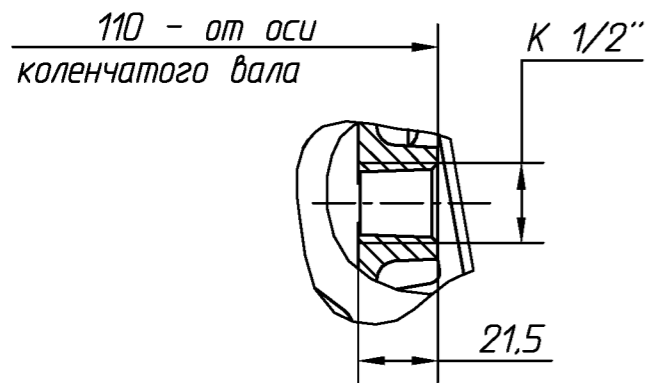


С11 (1:2)

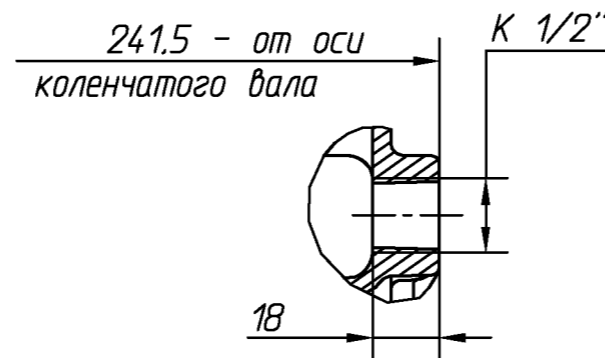
фланец отвода ОЖ на подогреватель  
(заглушка не показана)



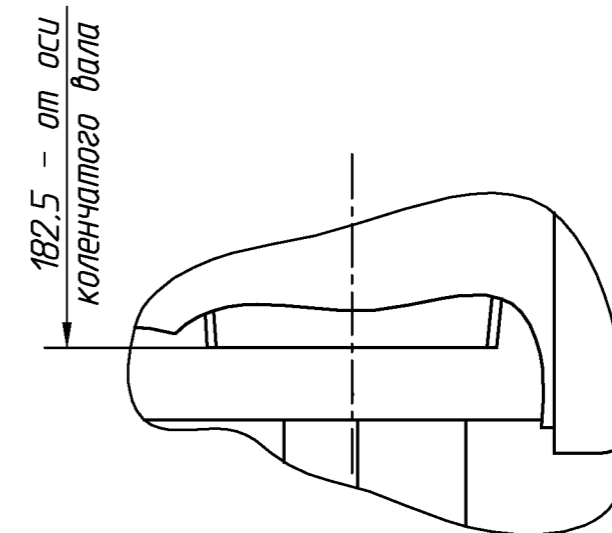
С8-С8 (1:2)  
(пробка не показана)



С10-С10 (1:2)  
(пробка не показана)



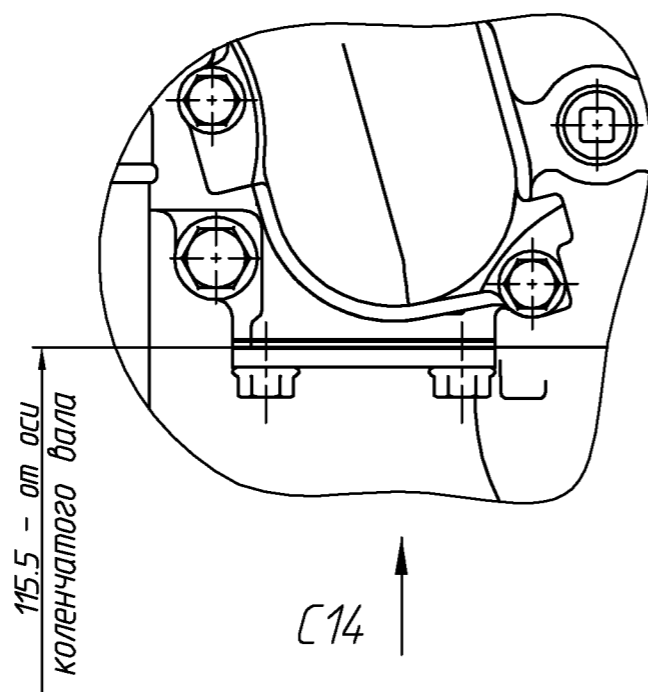
С12 (1:2)



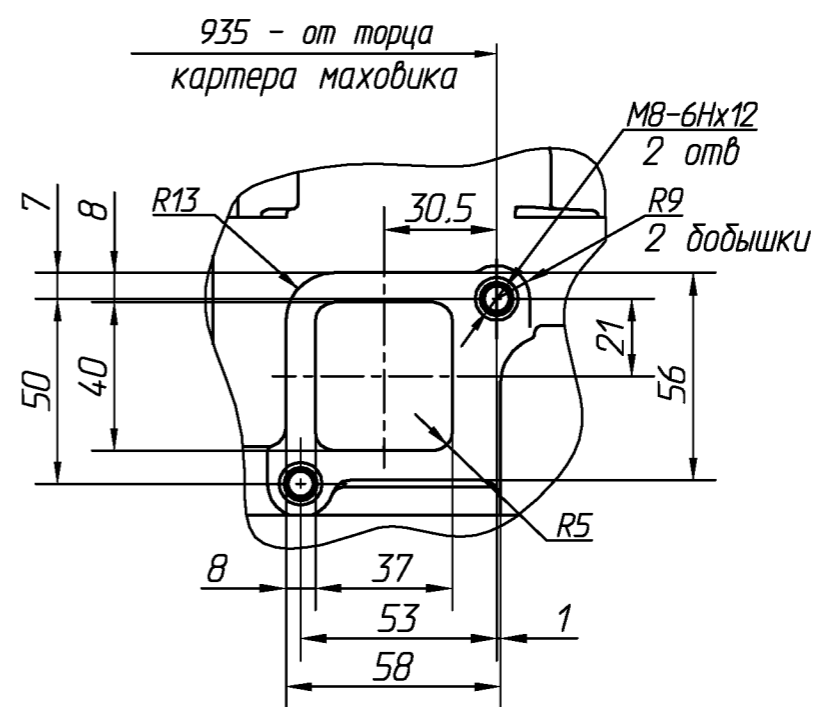
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

С13 (1:2)  
Фланец подвода ОЖ от ПЖД



С14 (1:2)  
(заглушка не показана)



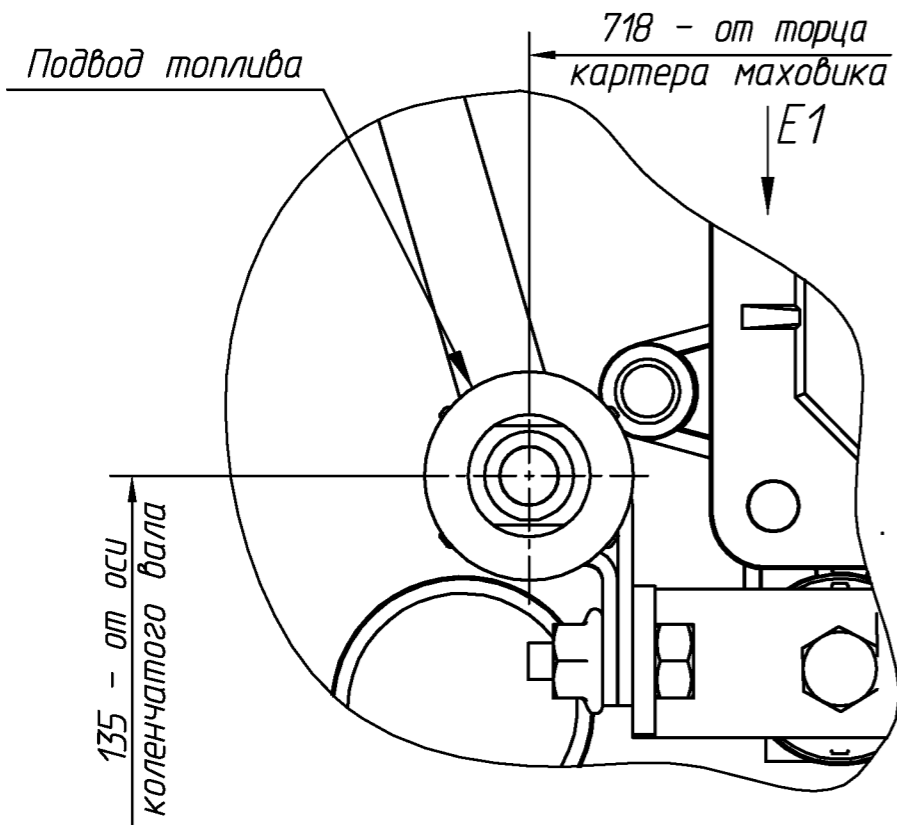
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дудл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

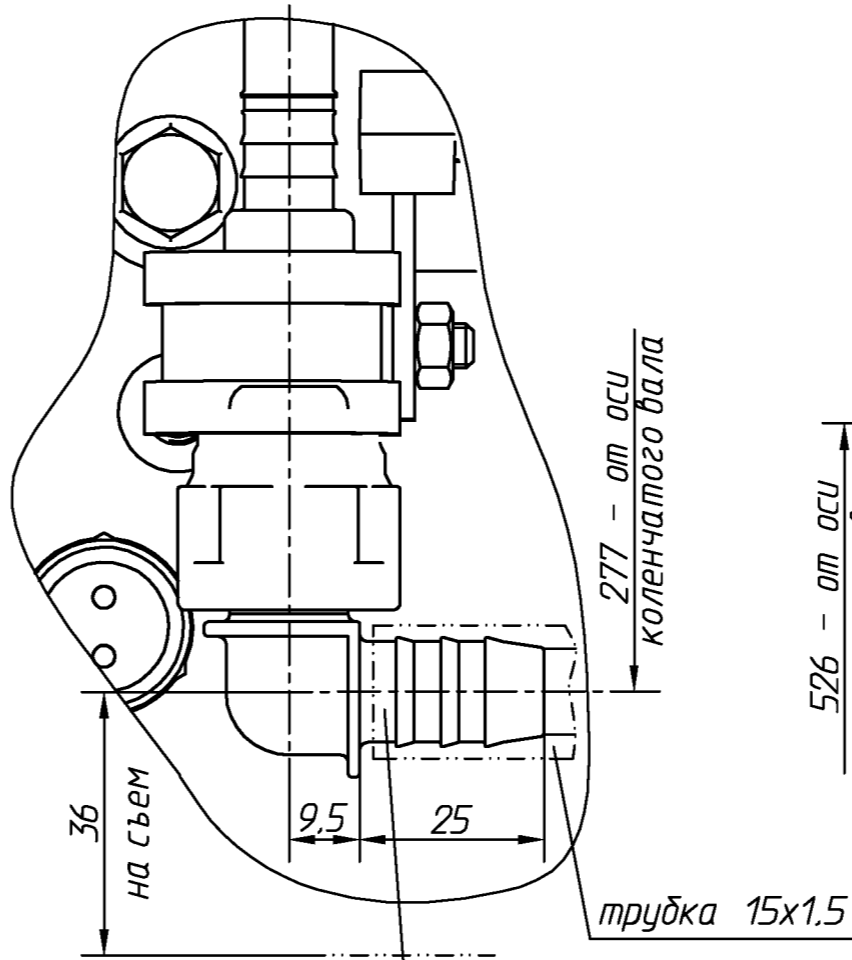
5368.1000400-20 ГЧ

Лист  
15

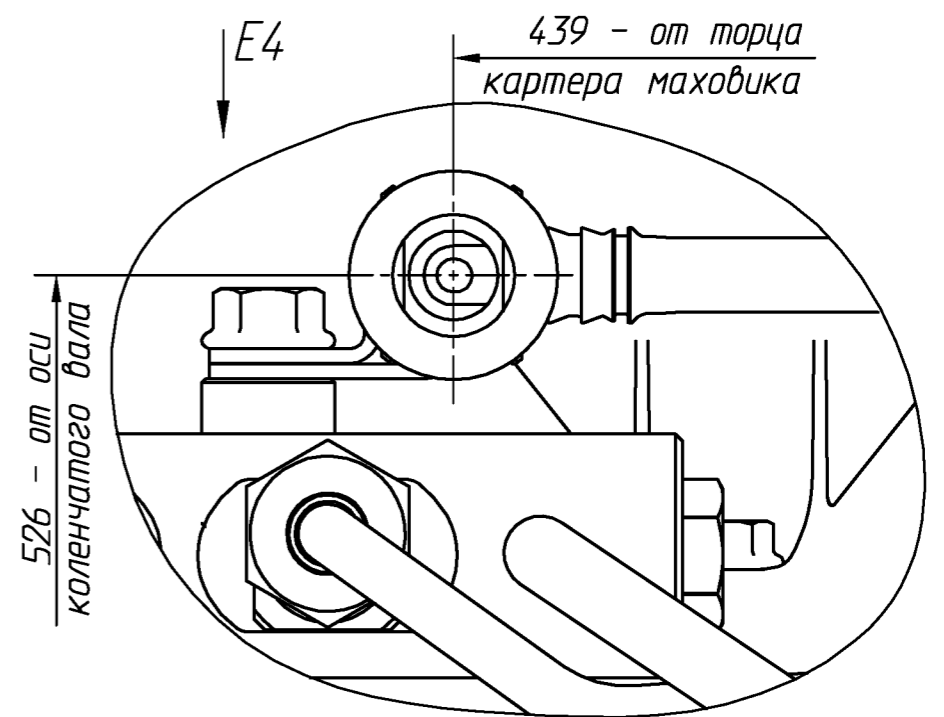
E (1:1)  
подвод топлива  
(штуцер не показан)



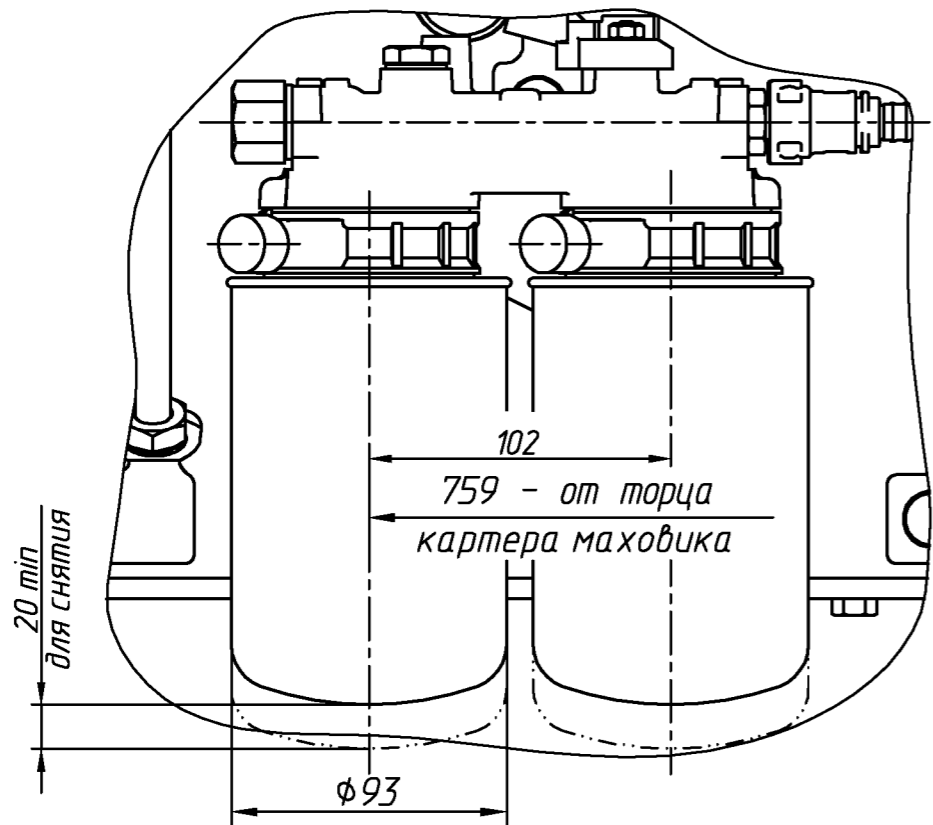
E1 (1:1)



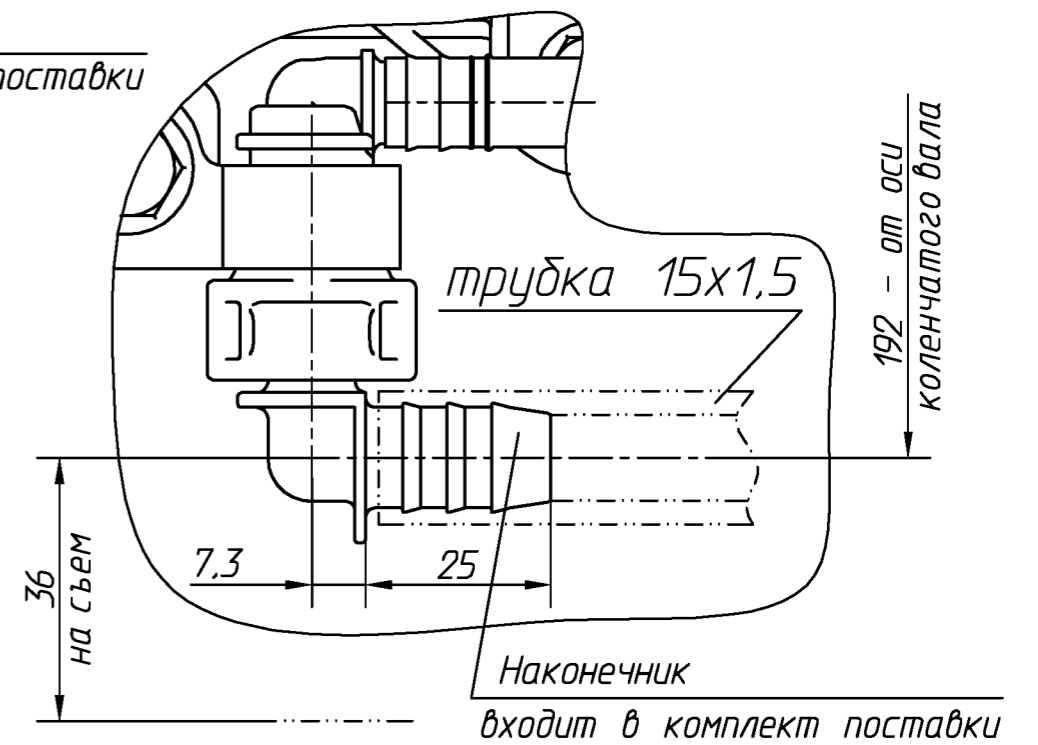
E3 (1:1)  
слив топлива  
(штуцер не показан)



E5 (1:2,5)



E4 (1:1)



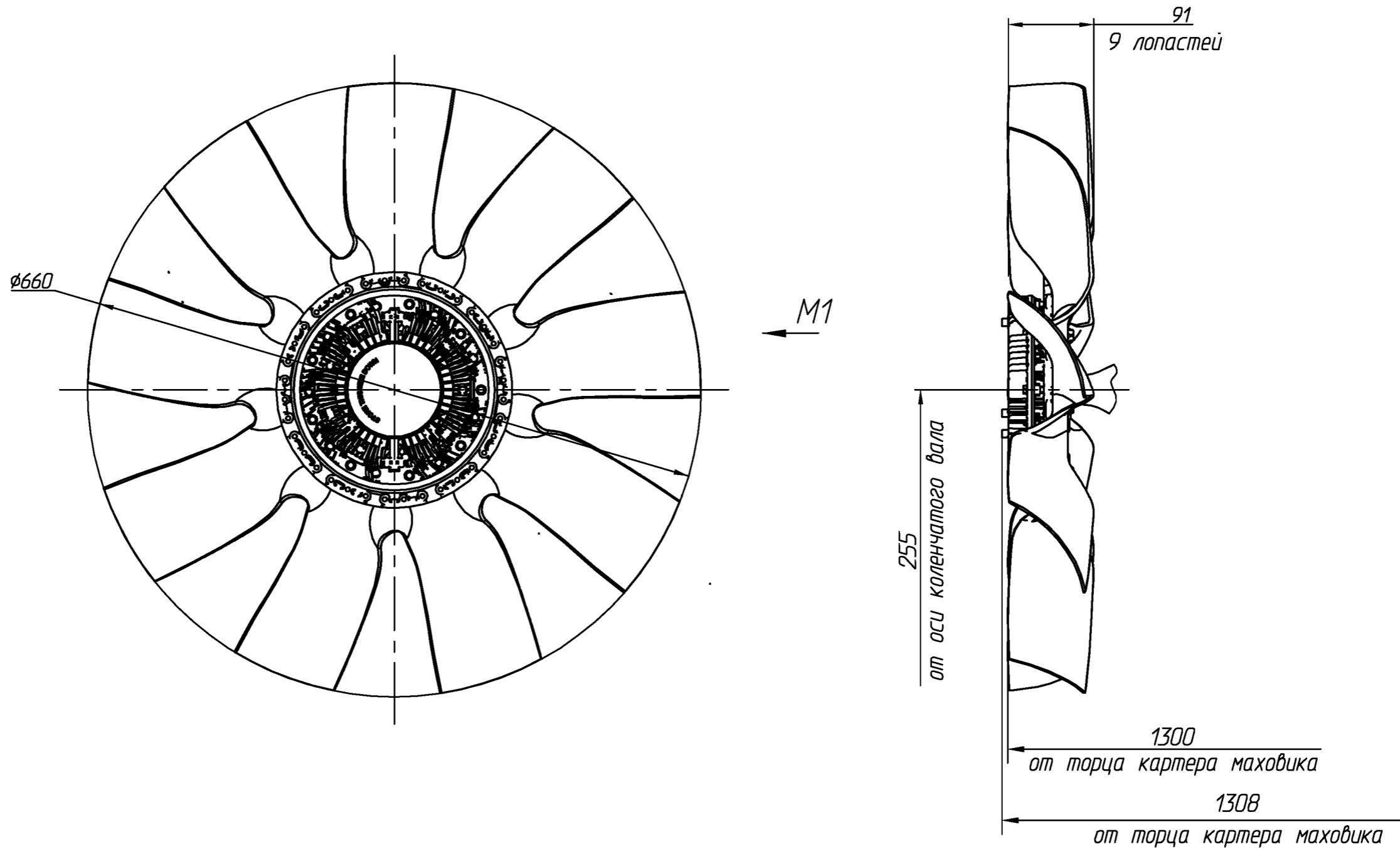
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------



M (1:5)  
 вентилятор с муфтой в сборе  
 (толкающего типа)

M1 (1:5)



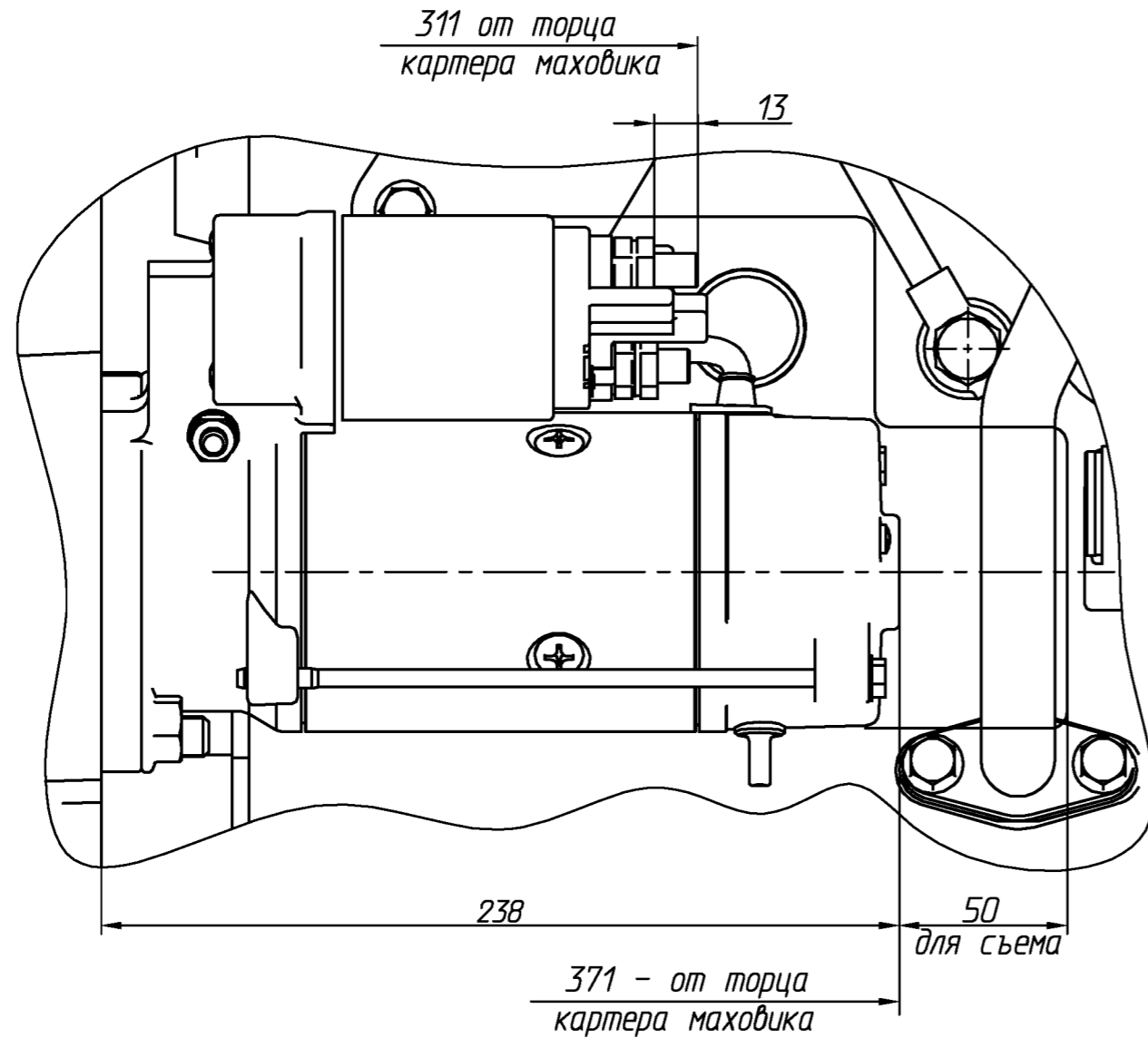
Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дудл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

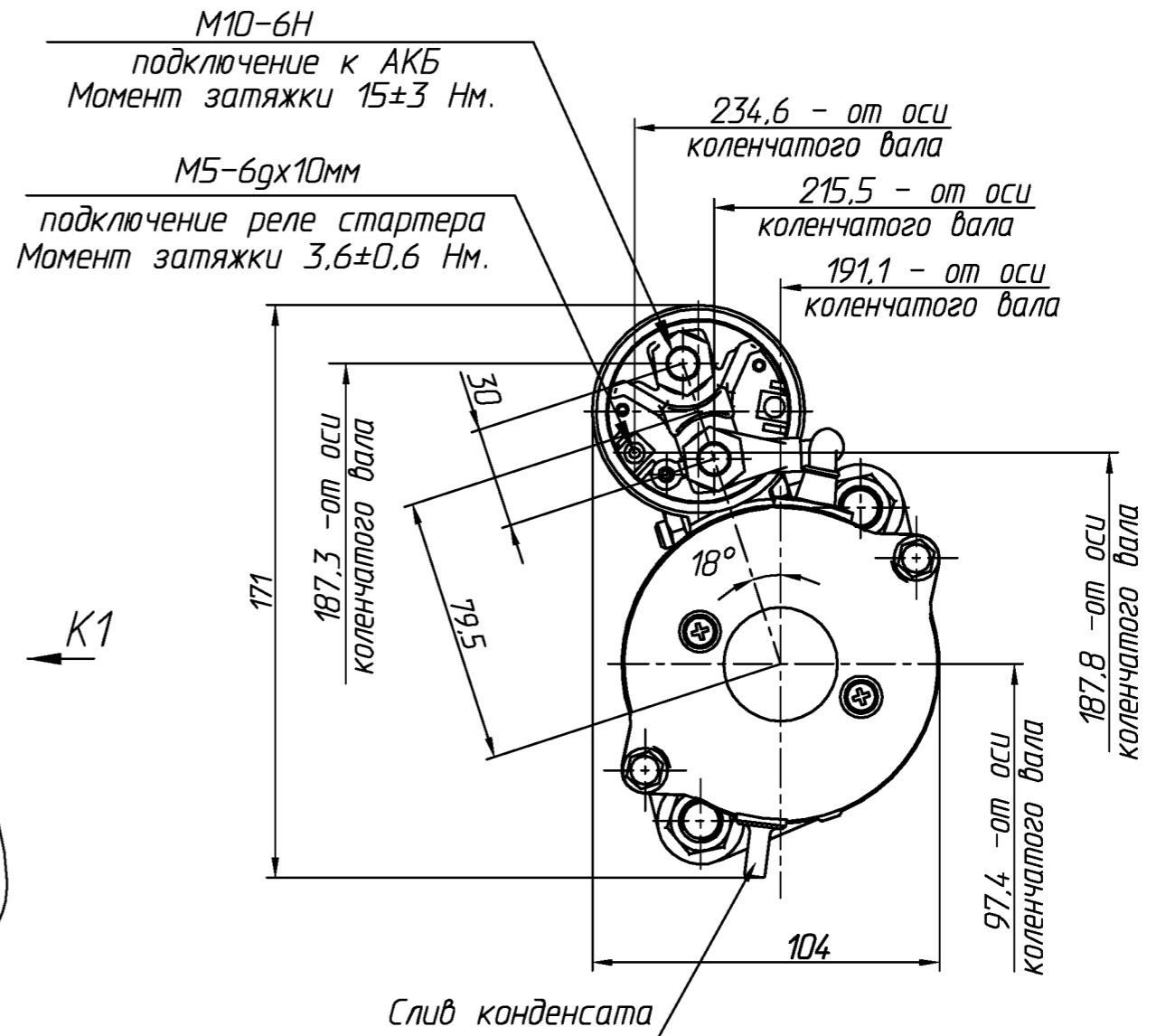
5368.1000400-20 ГЧ

Лист  
17

К (1:2)  
 подключение к стартеру  
 AZF 4137 (4кВт)



К1 (1:2)



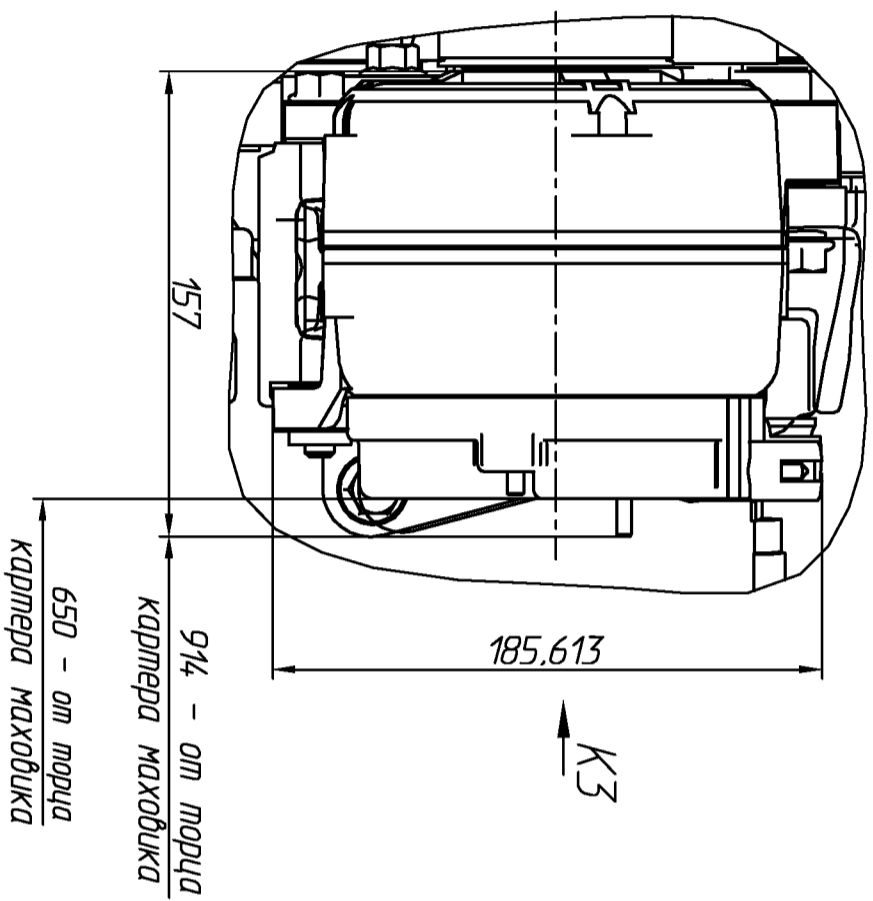
← К1

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

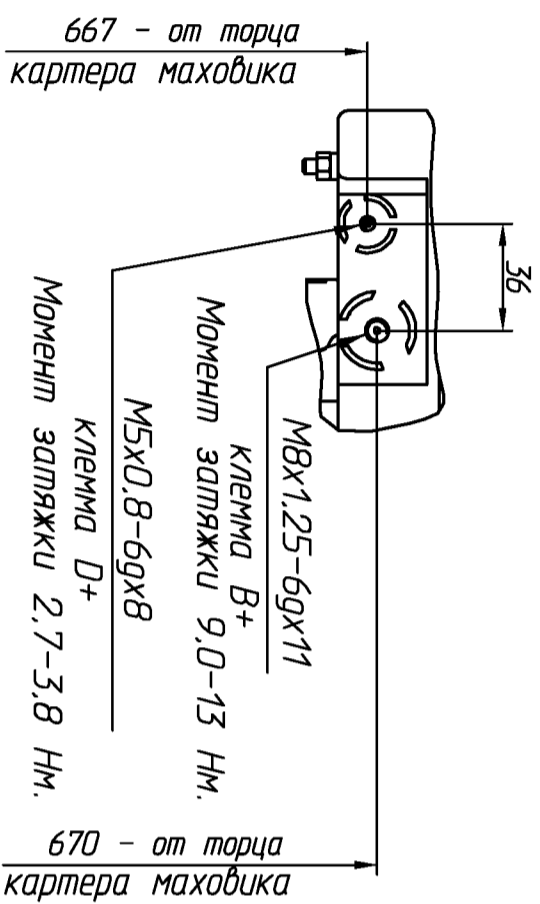
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

5368.1000400-20 ГЧ

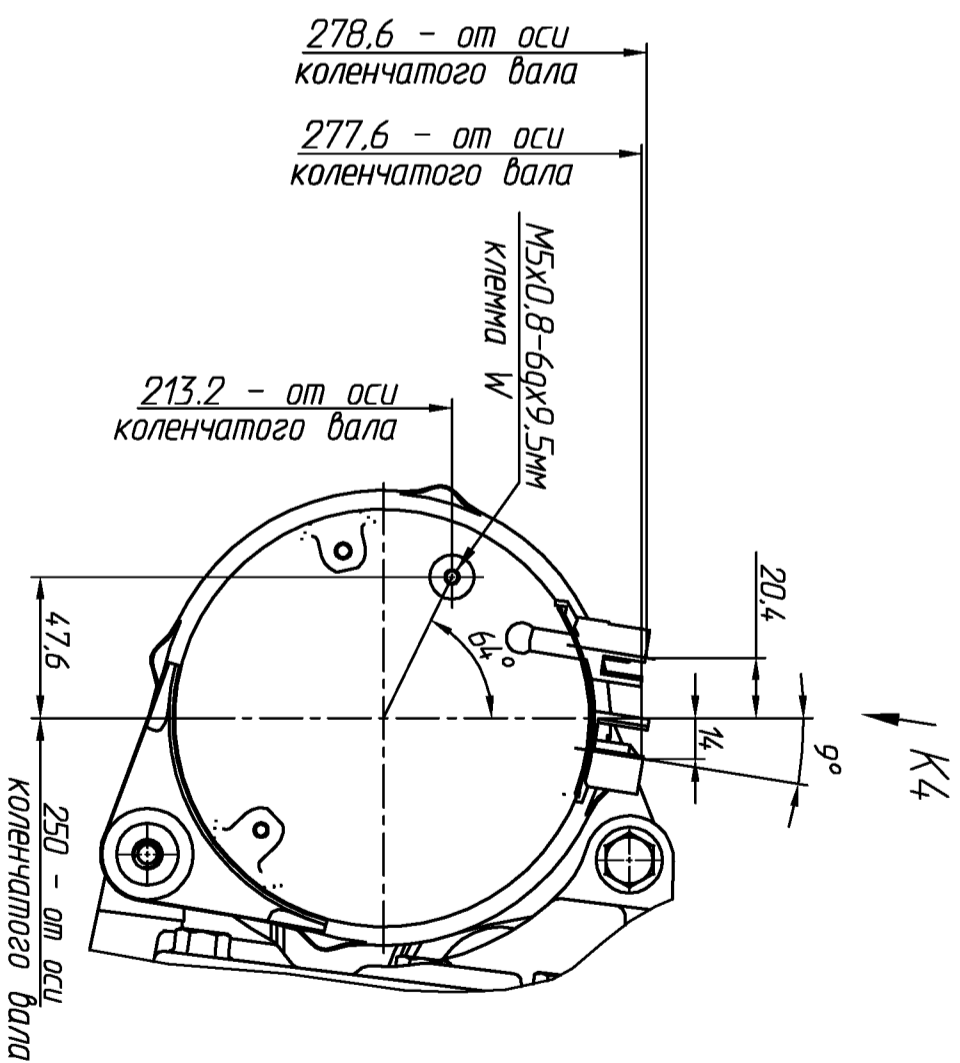
К2 (1:2,5)  
 подключение к генератору Letriscа ААН5752  
 28V; 100А; i=2,95



К4 (1:2,5)



К3 (1:2,5)



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5368.1000400-20 ГЧ

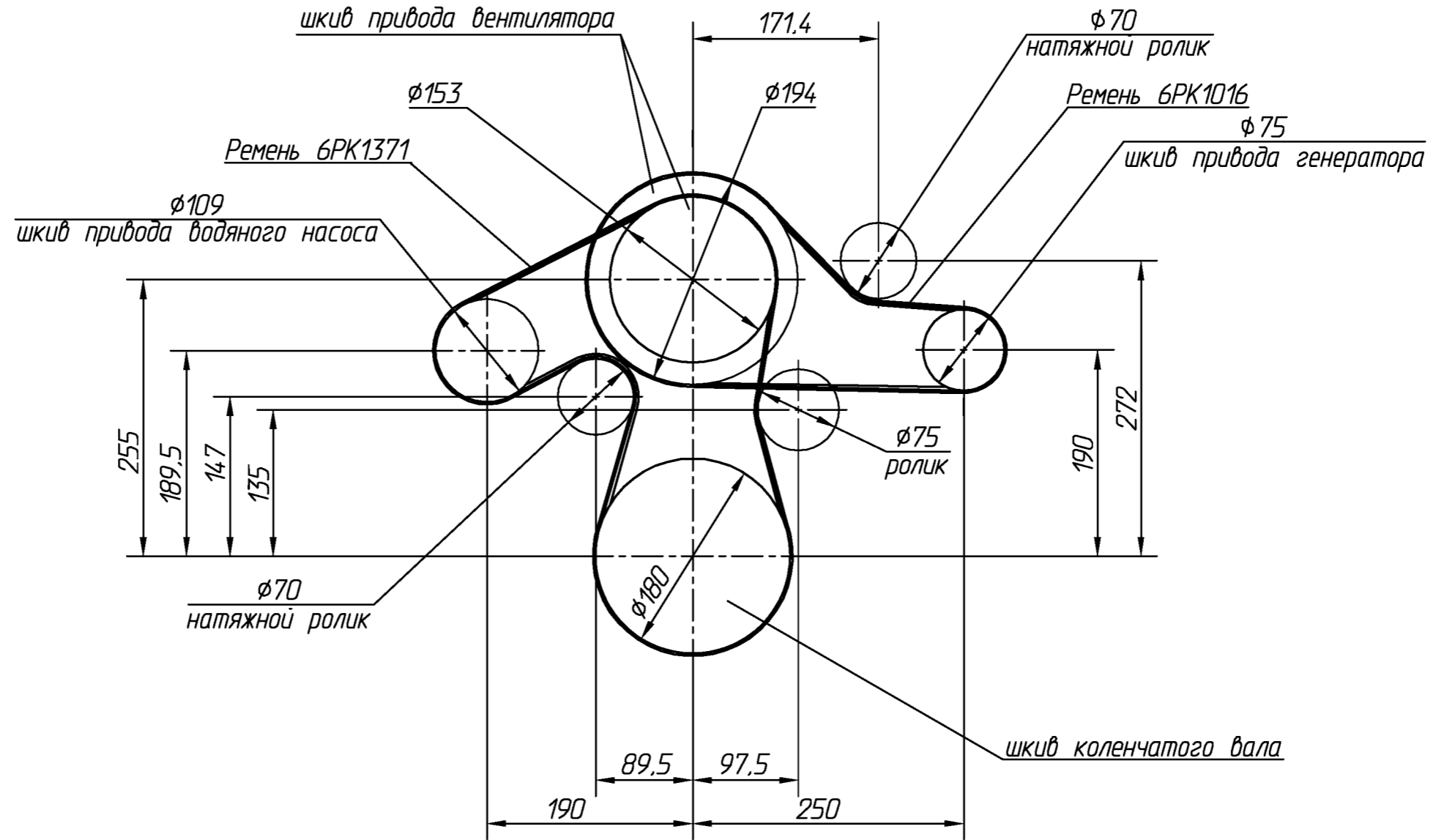
Копировад

формат

A3

Лист  
19

Схема привода вентилятора,  
водяного насоса и генератора



Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

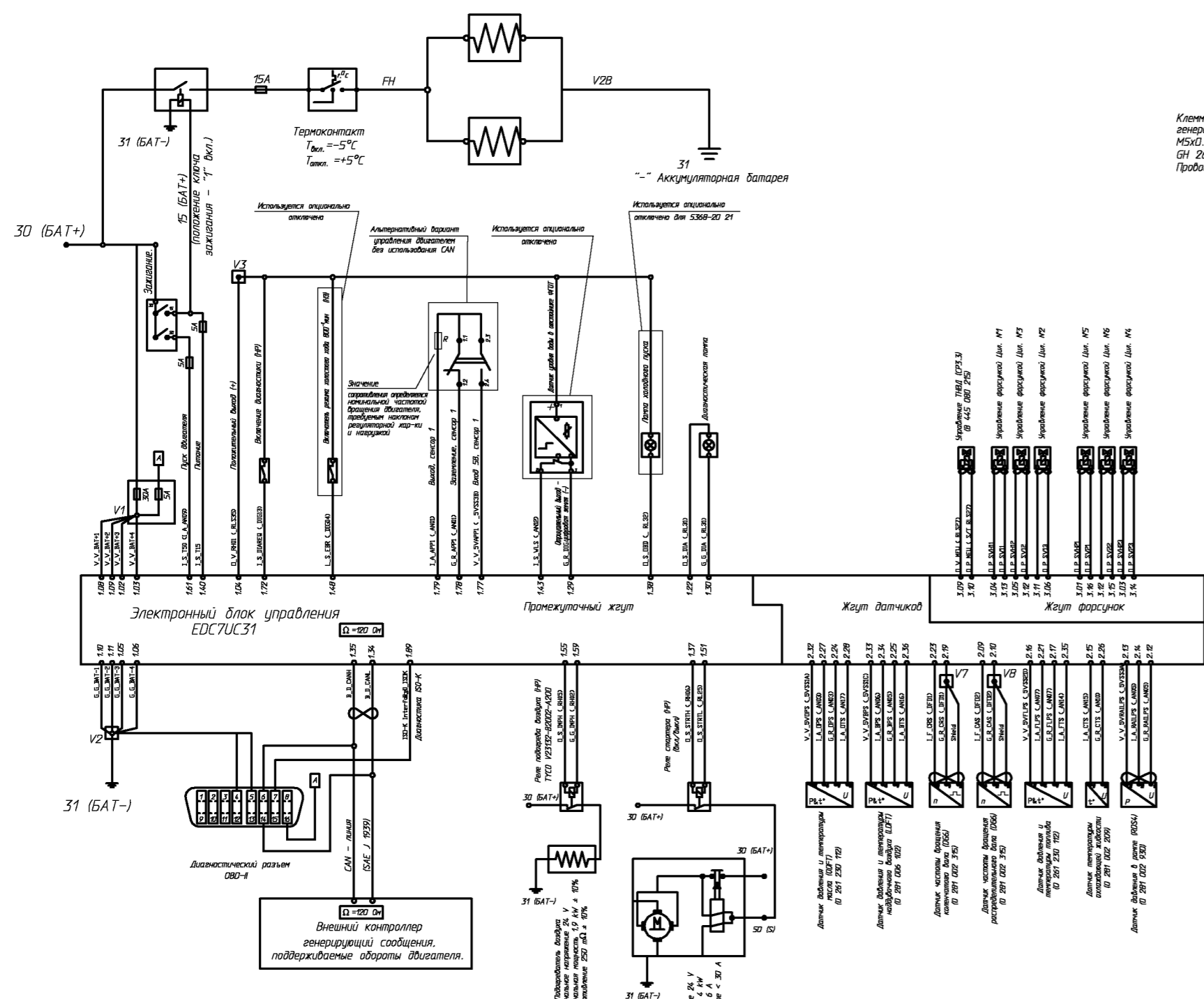
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

5368.1000400-20 ГЧ

Лист  
20

Схема подключения подогрева топлива в фильтре тонкой очистки топлива

Нагревательные элементы в ФТОТ  
 Номинальное напряжение 24 В ± 4V  
 Номинальная мощность 250 Вт ± 10%



Условные обозначения

- витая пара (шаг 25 мм; CAN-линия - шаг 40 мм)
- экранированный провод
- тройная свивка проводов (шаг 25 мм)
- опциональный элемент

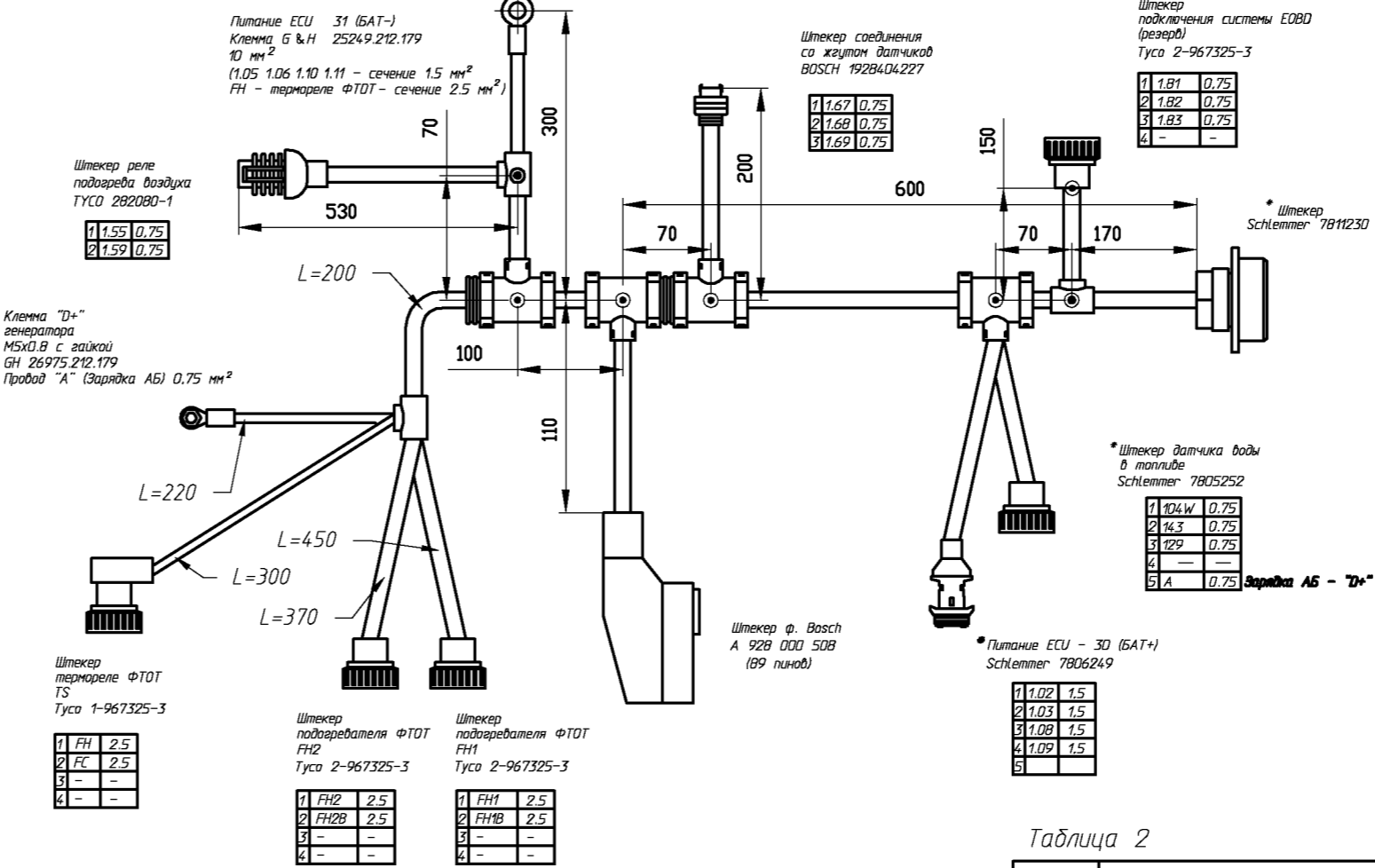


Схема расположения контактов в штекере  
 Кодир СЦБ-35Р4 Ф5.3723.011

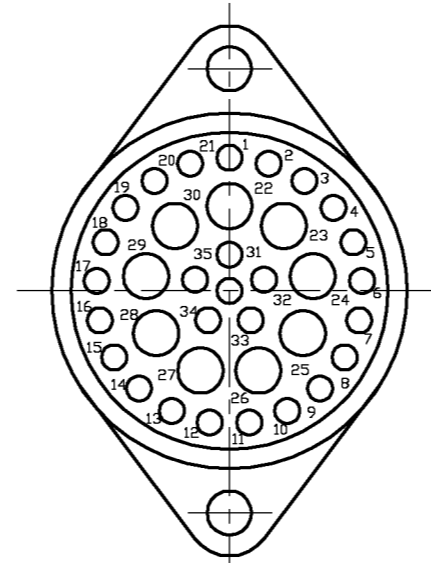


Схема расположения контактов в штекере  
 ф. Schlemmer 7811230

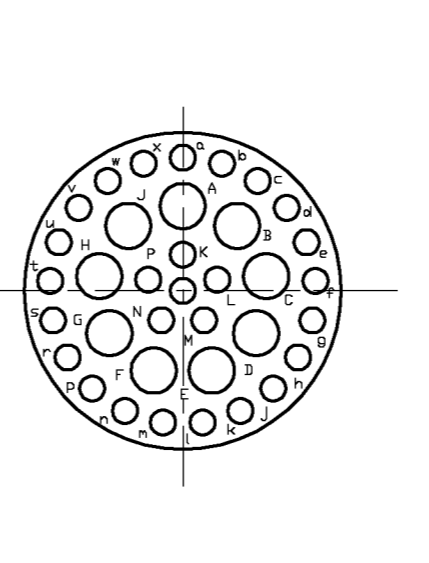


Таблица 1.

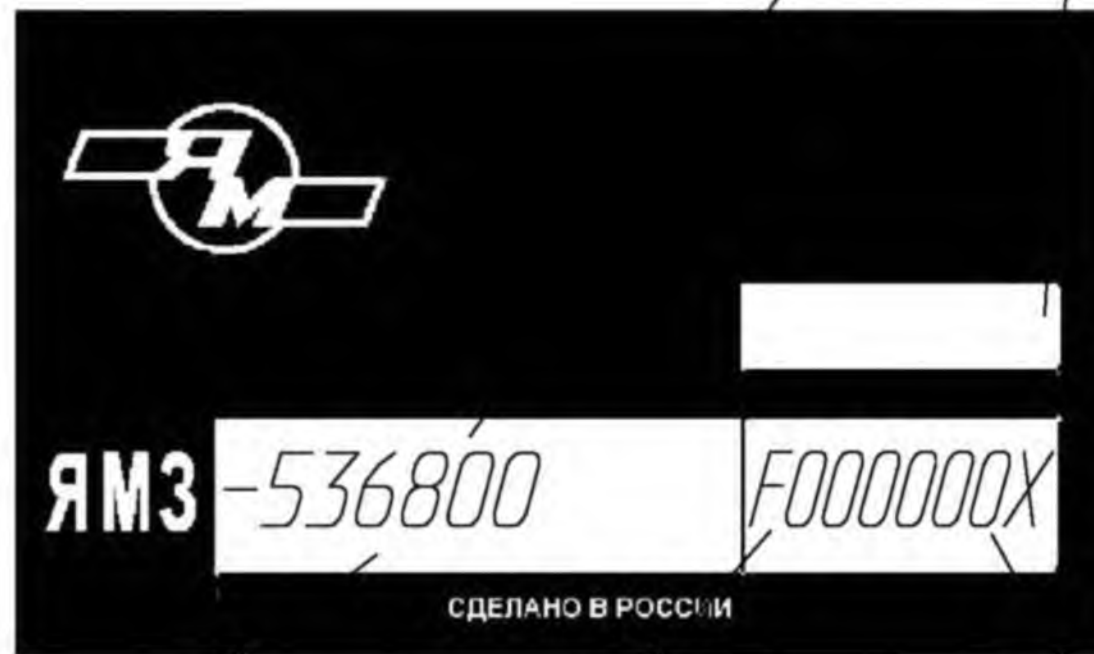
Обозначение по штекеру	Обозначение по штекеру	Сечение провода, мм²	Схема принципиальная		Функция блока
			Номер	Обозначение	
22	A	0.75	1.29	G_R_DIG	Отрицательный вывод - цифровая земля (-)
23	B	0.75	1.33	D_F_ENGN (DA41)	Частота вращения двигателя
24	C	-	-	-	-
25	D	-	-	-	-
26	E	2.5	1.04	D_V_RHD1	Положительный вывод АБ
27	F	2.5	FC	-	Подключение подогревателя ФТОТ (клемма "15")
28	G	0.75	1.61	I_S_T50	Пуск двигателя
29	H	0.75	1.37	D_S_STRTH	Реле стартера
30	J	0.75	1.54	D_S_STRTL	Реле стартера
31	K	0.75	1.40	I_S_T15	Питание
32	L	-	-	-	-
33	M	0.75	1.48	I_S_EBR	Включение режима минимального холостого хода 800 мин⁻¹
34	N	-	-	-	-
35	P	0.75	1.72	I_S_DIAREQ	Включение диагностики
1	a	-	-	-	-
2	b	-	-	-	-
3	c	-	-	-	-
4	d	-	-	-	-
5	e	0.75	1.22	D_S_DIA	Диагностическая лампа
6	f	0.75	1.30	G_G_DIA	Диагностическая лампа
7	g	0.75	1.77	V_V_SVAPP1	Педаль акселератора (сенсор)
8	h	0.75	1.79	I_A_APP1	Педаль акселератора (сенсор)
9	j	0.75	1.78	G_R_APP1	Педаль акселератора (сенсор)
10	k	-	-	-	-
11	l	-	-	-	-
12	m	-	-	-	-
13	n	-	-	-	-
14	p	0.75	1.38	C_S_DBD	Лампа "холодного" пуска
15	r	-	-	-	-
16	s	-	-	-	-
17	t	-	-	-	-
18	u	-	-	-	-
19	v	0.75	1.89	B_D_ISCK	Диагностический разъем ISO-K
20	w	0.75	1.34	B_D_CANL	CAN - линия (L)
21	x	0.75	1.35	B_D_CANH	CAN - линия (H)

Таблица 2

№	Сообщения CAN	Наименование группы параметров CAN-сообщений по SAE J 1939	Номер SPN параметра
передаваемые от блока EDC7UC31-14.H0			
1	Частота вращения двигателя	EEC1 - Electronic Engine Controller 1	190
2	Давление масла	EFL/P1 - Engine Fluid level/Pressure 1	100
3	Температура охлаждающей жидкости	ET1 - Engine Temperature I	110
4	Индикация сигнала "наличие воды в отстойнике" (датчик ФТОТ)	WFI - Water in Fuel Indicator	97
управления лампами индикации			
5	Аварийного давления масла	EFL/P1 Engine fluid level /Pressure	624
6	Холодного пуска двигателя	DM2 Previously active trouble	1081
принимаемые блоком EDC7UC31-14.H0			
7	Управление двигателем	TSC1-TE	0C 00 00 03

\* Указанные разъемы подключает Потребитель

Двигатель ЯМЗ-5368-00



Комплектация

Модификация

Год выпуска

Порядковый номер

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам инд. №	Инд. № дудл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата