

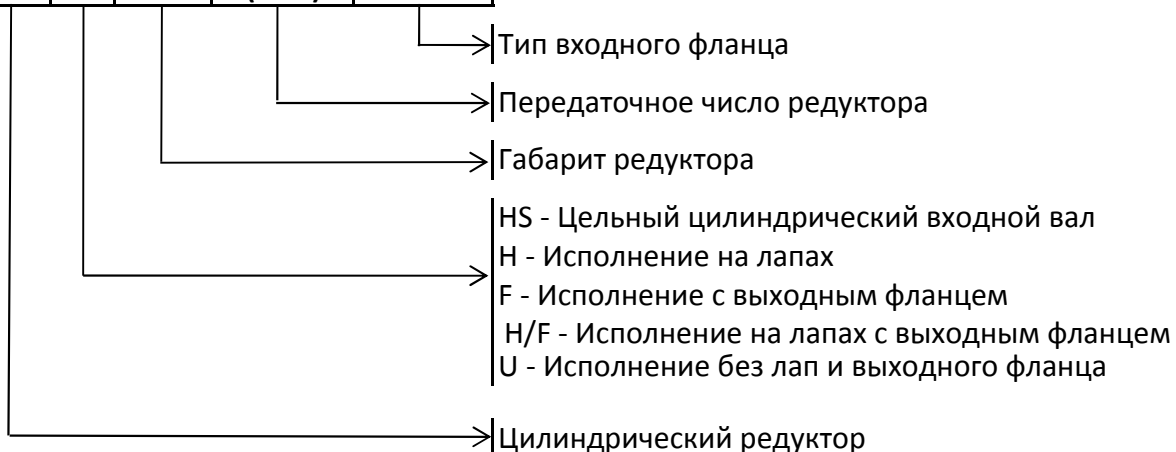
Маркировка мотор-редуктора

A	CVR	050	(i=30)	IEC71B14	MS712-4
----------	------------	------------	---------------	-----------------	----------------



Маркировка цилиндрического редуктора

TRC	HS	012	(i=30)	IEC71B14
------------	-----------	------------	---------------	-----------------



Опции цилиндрического редуктора

HS		- Цельный цилиндрический входной вал	
F		- Выходной фланец	
H		- Установочные лапы	
IEC		- Входной фланец	

**Условные обозначения**

Pn1 - входная механическая мощность

M2max - номинальный выходной момент

КПД - коэффициент полезного действия

n1 - номинальные обороты двигателя

n2 - выходные обороты редуктора

i - передаточное число редуктора

M2 - выходной момент мотор-редуктора

sf - сервис фактор мотор-редуктора

PAM - тип соединительного фланца



КПД и номинальный выходной момент при мощности Pn1

i	2800/min		1400/min		900/min		Pn1 kW
	M2 max	КПД %	M2 max	КПД %	M2 max	КПД %	
TRC012							
3,82	47	96	60	96	67	96	2,40
4,63	47	96	60	96	67	96	2,00
5,69	47	96	60	96	67	96	1,60
7,72	62	96	80	96	90	96	1,60
9,17	62	96	80	96	90	96	1,30
9,81	62	96	80	96	90	96	1,20
11,50	78	96	100	96	112	96	1,30
11,90	78	96	100	96	112	96	1,30
13,80	94	96	120	96	134	96	1,30
14,62	94	96	120	96	134	96	1,30
17,86	94	96	120	96	134	96	1,00
19,07	94	96	120	96	134	96	1,00
19,83	94	96	120	96	134	96	0,90
23,56	94	96	120	96	134	96	0,80
28,52	94	96	120	96	134	96	0,60
29,56	94	96	120	96	134	96	0,60
35,47	94	96	120	96	134	96	0,50
40,10	94	96	120	96	134	96	0,50
45,89	94	96	120	96	134	96	0,40
49,00	94	96	120	96	134	96	0,40
53,33	94	96	120	96	134	96	0,30

i	2800/min		1400/min		900/min		Pn1 kW
	M2 max	КПД %	M2 max	КПД %	M2 max	КПД %	
TRC032							
3,74	117	96	150	96	168	96	6,10
4,50	117	96	150	96	168	96	4,50
5,48	117	96	150	96	168	96	4,20
6,31	140	96	180	96	202	96	4,40
7,93	140	96	180	96	202	96	3,50
10,28	140	96	180	96	202	96	2,50
12,37	195	96	250	96	280	96	3,00
15,06	218	96	280	96	314	96	2,80
17,33	218	96	280	96	314	96	2,30
21,78	218	96	280	96	314	96	2,00
28,30	234	96	300	96	336	96	1,50
34,62	234	96	300	96	336	96	1,30
38,73	234	96	300	96	336	96	1,20
43,75	234	96	300	96	336	96	1,00
50,02	234	96	300	96	336	96	0,90
58,09	234	96	300	96	336	96	0,80

i	2800/min		1400/min		900/min		Pn1 kW
	M2 max	КПД %	M2 max	КПД %	M2 max	КПД %	
TRC022							
3,66	78	91	100	96	112	96	4,20
4,43	78	90	100	96	112	96	3,40
5,45	78	88	100	96	112	96	2,80
7,39	94	86	120	96	134	96	2,50
8,78	94	84	120	96	134	96	2,10
9,93	94	82	120	96	134	96	1,80
11,01	156	78	200	96	224	96	2,80
12,05	156	74	200	96	224	96	2,50
13,21	156	71	200	96	224	96	2,30
14,81	156	68	200	96	224	96	2,10
17,10	125	62	160	96	179	96	1,40
18,26	125	58	160	96	179	96	1,30
20,08	156	90	200	96	224	96	1,50
23,85	156	88	200	96	224	96	1,30
28,88	156	86	200	96	224	96	1,00
29,93	156	84	200	96	224	96	1,00
35,91	156	83	200	96	224	96	0,90
40,60	156	79	200	96	224	96	0,80
46,46	156	76	200	96	224	96	0,70
49,61	156	73	200	96	224	96	0,60
54,00	156	70	200	96	224	96	0,60

i	2800/min		1400/min		900/min		Pn1 kW
	M2 max	КПД %	M2 max	КПД %	M2 max	КПД %	
TRC042							
3,74	179	96	230	96	258	96	9,40
4,50	179	96	230	96	258	96	7,80
5,48	179	96	230	96	258	96	6,40
6,31	203	96	260	96	291	96	6,30
7,93	203	96	260	96	291	96	5,00
10,28	218	96	280	96	314	96	3,90
12,37	273	96	350	96	392	96	4,20
15,06	328	96	420	96	470	96	4,20
17,33	328	96	420	96	470	96	3,50
21,78	328	96	420	96	470	96	3,20
28,30	390	96	500	96	560	96	2,70
34,62	390	96	500	96	560	96	2,20
38,73	390	96	500	96	560	96	2,00
43,75	390	96	500	96	560	96	1,70
50,02	390	96	500	96	560	96	1,50
58,09	374	96	480	96	538	96	1,30

Pn1 - входная механическая мощность, которую необходимо понижать для предотвращения возникновения перегрева.



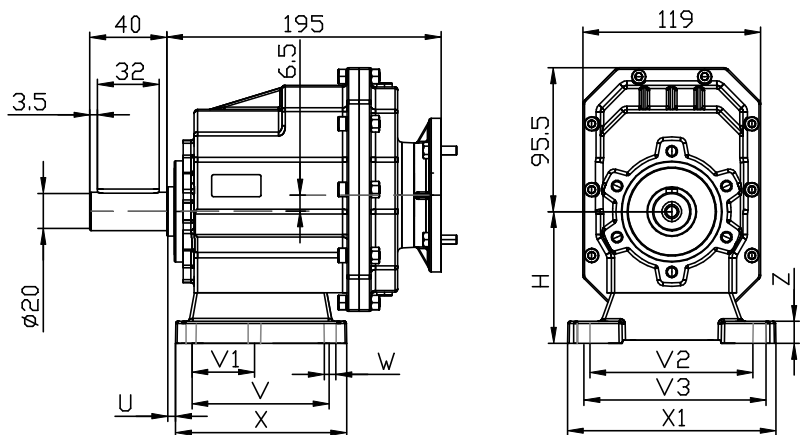
40,60	69	24	6,5	34	48	4,2	22	74	3,0
46,46	60	27	5,7	30	55	3,7	19	85	2,6
49,61	56	29	5,3	28	58	3,4	18	91	2,5
54,00	52	32	4,9	26	64	3,1	17	99	2,3

0,25kW

Габарит редуктора	i	PAM	n1=2800/min			PAM	n1=1400/min			PAM	n1=900/min		
			n2	M2	sf		n2	M2	sf		n2	M2	sf
TRC012	3,82	63B5	733	3	15,0	63B5 71B14	366	6	9,6	71B14	236	10	6,9
	4,63		605	4	12,3		302	8	7,9		194	12	5,7
	5,69		492	5	10,0		246	9	6,4		158	14	4,6
	7,72		363	6	9,9		181	13	6,3		117	20	4,6
	9,17		305	8	8,3		153	15	5,3		98	23	3,8
	9,81		285	8	7,8		143	16	5,0		92	25	3,6
	11,50		243	9	8,3		122	19	5,3		78	29	3,8
	11,90		235	10	8,0		118	19	5,1		76	30	3,7
	13,80		203	11	8,3		101	23	5,3		65	35	3,8
	14,62		192	12	7,8		96	24	5,0		62	37	3,6
	17,86		157	15	6,4		78	29	4,1		50	45	3,0
	19,07		147	16	6,0		73	31	3,8		47	49	2,8
	19,83		141	16	5,8		71	32	3,7		45	51	2,7
	23,56		119	19	4,9		59	39	3,1		38	60	2,2
	28,52		98	23	4,0		49	47	2,6		32	73	1,9
	29,56		95	24	3,9		47	48	2,5		30	75	1,8
	35,47		79	29	3,2		39	58	2,1		25	90	1,5
	40,10		70	33	2,9		35	66	1,8		22	102	1,3
	45,89		61	38	2,5		31	75	1,6		20	117	1,2
	49,00		57	40	2,3		29	80	1,5		18	125	1,1
53,33	53	44	2,1	26	87	1,4	17	136	1,0				
TRC022	3,66	63B5	765	3	26,0	63B5 71B14	383	6	16,7	71B14	246	9	12,0
	4,43		632	4	21,5		316	7	13,8		203	11	9,9
	5,45		514	4	17,5		257	9	11,2		165	14	8,1
	7,39		379	6	15,5		189	12	9,9		122	19	7,1
	8,78		319	7	13,0		159	14	8,3		103	22	6,0
	9,93		282	8	11,5		141	16	7,4		91	25	5,3
	11,01		254	9	17,3		127	18	11,1		82	28	8,0
	12,05		232	10	15,8		116	20	10,1		75	31	7,3
	13,21		212	11	14,4		106	22	9,2		68	34	6,7
	14,81		189	12	12,9		95	24	8,2		61	38	5,9
	17,10		164	14	8,9		82	28	5,7		53	44	4,1
	18,26		153	15	8,3		77	30	5,4		49	47	3,9
	20,08		139	16	9,5		70	33	6,1		45	51	4,4
	23,85		117	20	8,0		59	39	5,1		38	61	3,7
	28,88		97	24	6,6		48	47	4,2		31	74	3,0
	29,93		94	24	6,4		47	49	4,1		30	76	2,9
	35,91		78	29	5,3		39	59	3,4		25	91	2,4
	40,60		69	33	4,7		34	66	3,0		22	103	2,2

Габаритные размеры редуктора TRC012

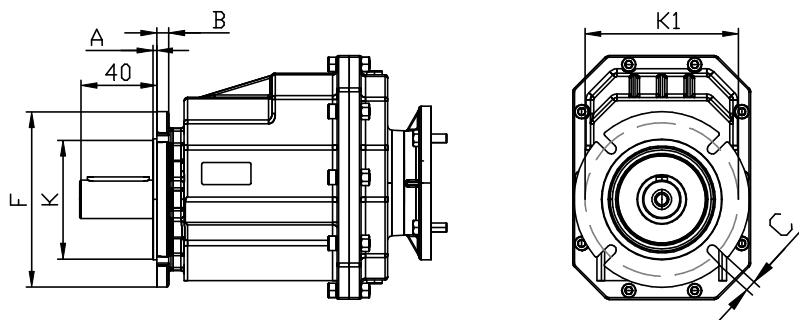
TRC012H...(IEC)



Установочные лапы										
ТИП	H	U	V	V1	V2	V3	W	X	X1	Z
B01	85	18	87	50	110	---	9	118	130	15
M01	75	18	80	---	110	120	9	118	145	15
M02	75	25	85	---	110	120	9	112	145	15
B02	95	18	107,5	60	---	130	11	136	155	17

Масса редуктора ≈ 5.3 кг

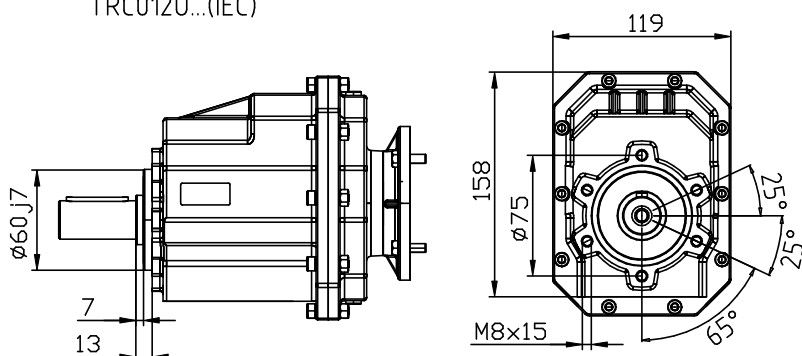
TRC012F...(IEC)



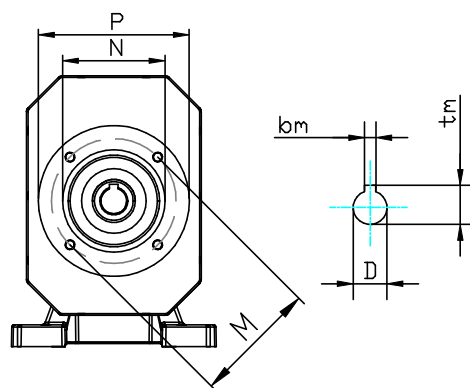
Выходной фланец						
ТИП	F	K	K1	A	B	C
F120	120	80	100	3	8	7
F140	140	95	115	3	9	9
F160	160	110	130	3,5	10	9

Масса редуктора ≈ 5.3 кг

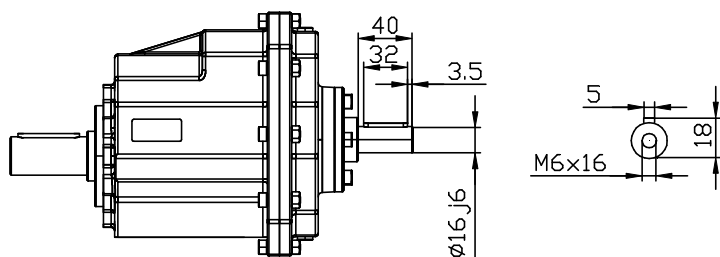
TRC012U...(IEC)



Масса редуктора ≈ 5.1 кг



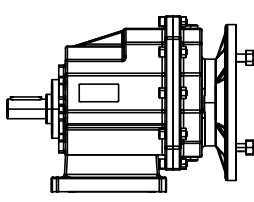
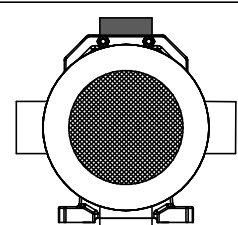
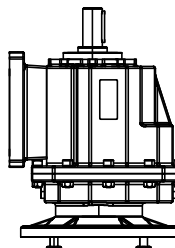
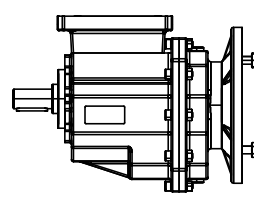
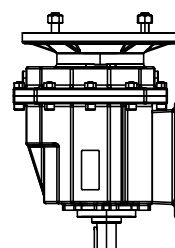
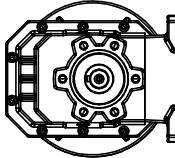
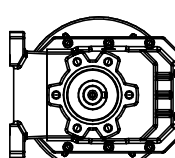
TRC012U...(HS)



Масса редуктора ≈ 5.0 кг

Входной фланец.						
РАМ	N	M	P	D	b_m	t_m
63B5	95	115	140	11	4	12,8
71B5	110	130	160	14	5	16,3
71B14	70	85	105	19	6	21,8
80B5	130	165	200	24	8	27,3
80B14	80	100	120	19	6	21,8
90B5	130	165	200	24	8	27,3
90B14	95	115	140	11	4	12,8

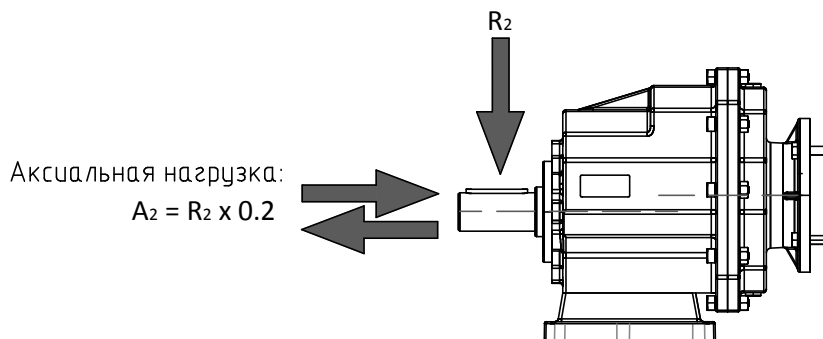
Монтажные положения и уровень и объем заливаемого масла.

Монтажное положение		Уровень масла (л)		Положение клеммной коробки	
M1	 Стандарт	TRC012	0,4	T1 (Стандарт)	
		TRC022	0,5		T2
		TRC032	0,8		
		TRC042	1,2		
		T3			
M2		TRC012	0,6		
		TRC022	0,7		
		TRC032	1,1		
		TRC042	1,6		
M3		TRC012	0,4		
		TRC022	0,5		
		TRC032	0,8		
		TRC042	1		
M4		TRC012	0,3		
		TRC022	0,4		
		TRC032	0,6		
		TRC042	1		
M5		TRC012	0,3		
		TRC022	0,4		
		TRC032	0,6		
		TRC042	0,9		
M6		TRC012	0,3		
		TRC022	0,4		
		TRC032	0,6		
		TRC042	0,9		

Все габаритные размеры наших редукторов поставляются с залитым синтетическим моторным маслом с длительным сроком эксплуатации вязкостью 320 (Shell Omala S4 GX 320) и не требуют технического обслуживания.

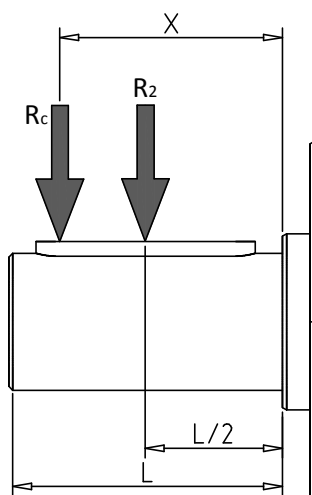
Рабочий диапазон температур: - 35 °С - + 50 °С

Радиальные нагрузки.



n2 (об/мин)	R2 (Nm)			
	TRC01	TRC02	TRC03	TRC04
10	2500	5000	6500	8000
40	2500	5000	6500	8000
60	2180	4370	5550	6590
80	1980	3970	5040	5990
100	1840	3680	4510	5230
120	1630	3470	3800	4570
150	1400	2710	3530	4240
180	1320	2550	3320	3900
250	1080	2150	2800	3350
400	920	1840	2390	2860

Если суммарная радиальная нагрузка не приходится на центр выходного вала, то ее необходимо рассчитать по следующей формуле:



	TRC01	TRC02	TRC03	TRC04
a	103	116,5	130	147
b	83	91,5	100	112
R2max	2500	5000	6500	8000

$$R_c = \frac{R_2 * a}{(b + X)} \leq R_{2max}$$

$$R \leq R_c$$

a, b = значения из таблицы