

Маркировка мотор-редуктора

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

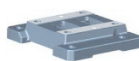


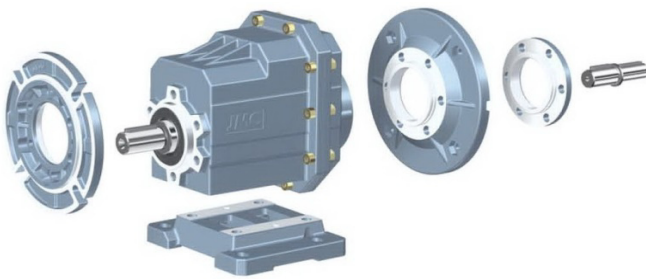
Маркировка цилиндрического редуктора

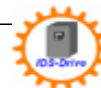
TRC	HS	012	(i=30)	IEC71B14
-----	----	-----	--------	----------



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 P_{n1}

i	2800/min		1400/min		900/min		Pn1
	M2	КПД	M2	КПД	M2	КПД	
	max	%	max	%	max	%	kW
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
	M2	КПД	M2	КПД	M2	КПД	
	max	%	max	%	max	%	kW
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

P_{n1} - входная механическая мощность, которую необходимо понижать для предотвращения возникновения перегрева.



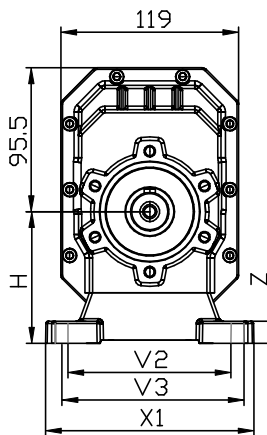
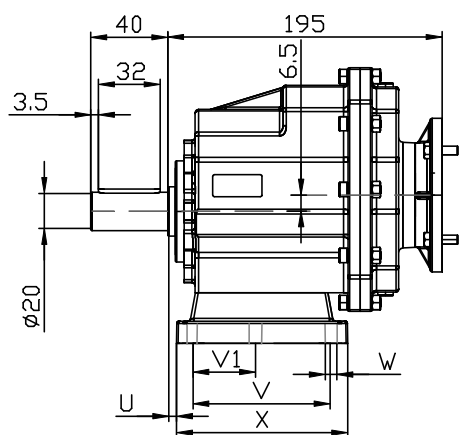
38,73	72	95	4,1	36	190	2,6	23	296	1,9
43,75	64	107	3,6	32	215	2,3	21	334	1,7
50,02	56	123	3,2	28	246	2,0	18	382	1,5
58,09	48	143	2,6	24	285	1,7	15	444	1,2

1,10kW

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	80B14	733	14	3,4	80B14	366	28	2,2	90B14	236	43	1,6
	4,63		605	17	2,8	90B14	302	33	1,8		194	52	1,3
	5,69		492	20	2,3		246	41	1,5		158	64	1,1
	7,72		363	28	2,2		181	56	1,4		117	87	1,0
	9,17		305	33	1,9		153	66	1,2		98	103	0,9
	9,81		285	35	1,8		143	71	1,1		92	110	0,8
	11,50		243	41	1,9		122	83	1,2		78	129	0,9
	11,90		235	43	1,8		118	86	1,2		76	133	0,8
	13,80		203	50	1,9		101	99	1,2		65	155	0,9
	14,62		192	53	1,8		96	105	1,1		62	164	0,8
	17,86		157	64	1,5		78	129	0,9				
	19,07		147	69	1,4		73	137	0,9		47	214	0,6
	19,83		141	71	1,3		71	143	0,8		45	222	0,6
	23,56		119	85	1,1		59	170	0,7		38	264	0,5
	28,52		98	103	0,9		49	205	0,6				
	29,56		95	106	0,9		47	213	0,6				
	35,47		79	128	0,7		39	256	0,5				
	40,10		70	144	0,6		35	289	0,4				
	45,89		61	165	0,6		31	331	0,4				
	49,00		57	176	0,5		29	353	0,3				
	53,33		53	192	0,5		26	384	0,3				
TRC022	3,66	80B14	765	13	5,9	80B14	383	26	3,8	90B14	246	41	2,7
	4,43		632	16	4,9	90B14	316	32	3,1		203	50	2,3
	5,45		514	20	4,0		257	39	2,5		165	61	1,8
	7,39		379	27	3,5		189	53	2,3		122	83	1,6
	8,78		319	32	3,0		159	63	1,9		103	98	1,4
	9,93		282	36	2,6		141	72	1,7		91	111	1,2
	11,01		254	40	3,9		127	79	2,5				
	12,05		232	43	3,6		116	87	2,3		75	135	1,7
	13,21		212	48	3,3		106	95	2,1		68	148	1,5
	14,81		189	53	2,9		95	107	1,9				
	17,10		164	62	2,0		82	123	1,3				
	18,26		153	66	1,9		77	132	1,2		49	205	0,9
	20,08		139	72	2,2		70	145	1,4		45	225	1,0
	23,85		117	86	1,8		59	172	1,2		38	267	0,8
	28,88		97	104	1,5		48	208	1,0		31	324	0,7
	29,93		94	108	1,4		47	216	0,9		30	335	0,7
	35,91		78	129	1,2		39	259	0,8		25	402	0,6
	40,60		69	146	1,1		34	292	0,7		22	455	0,5

Габаритные размеры редуктора TRC012

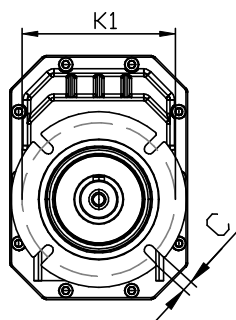
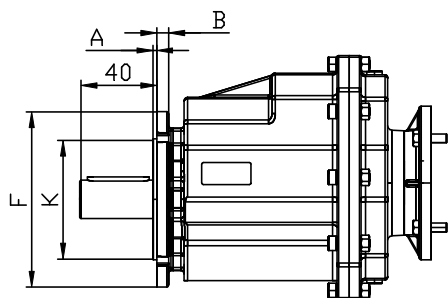
TRC012H...(IEC)



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 $\approx 5.3\text{кг}$

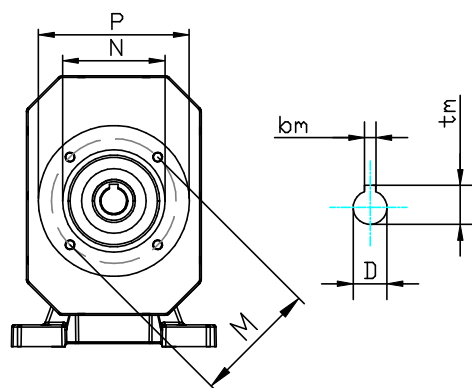
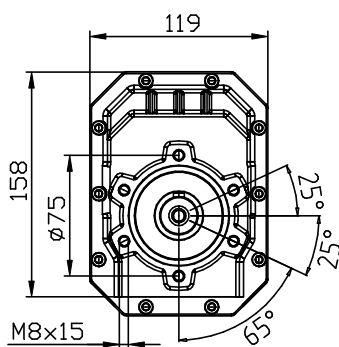
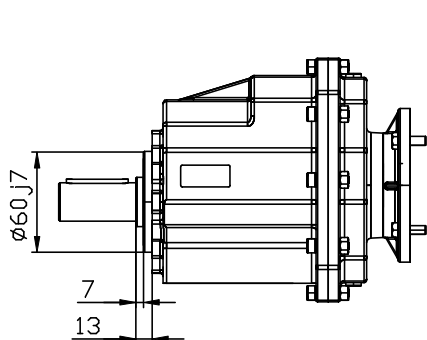
TRC012F...(IEC)



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

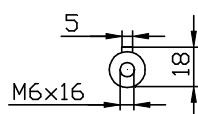
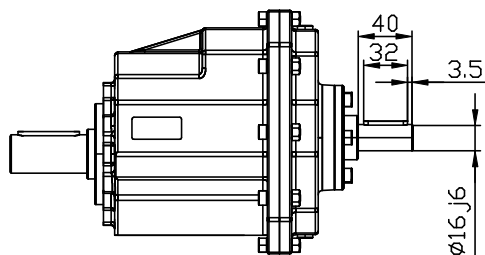
Масса редуктора $\approx 5.3\text{кг}$

TRC012U...(IEC)



Масса редуктора $\approx 5.1\text{кг}$

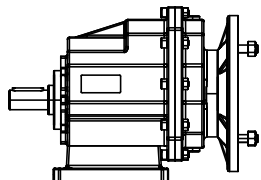
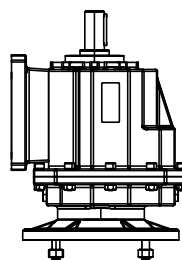
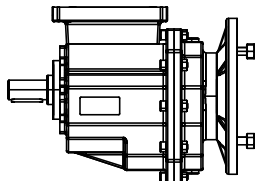
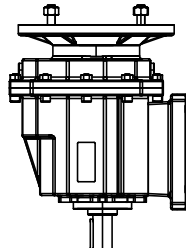
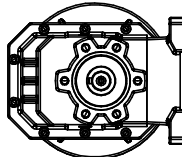
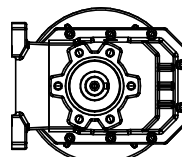
TRC012U...(HS)

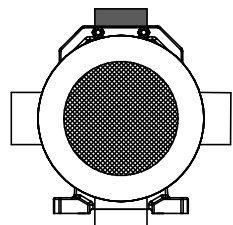


Входной фланец						
РАМ	N	M	P	D	bm	tm
63B5	95	115	140	11	4	12,8
71B5	110	130	160	14	5	16,3
71B14	70	85	105	19	6	21,8
80B5	130	165	200	24	8	27,3
80B14	80	100	120			
90B5	130	165	200			
90B14	95	115	140			

Масса редуктора $\approx 5.0\text{кг}$

Монтажные положения и уровень и объем заливаемого масла.

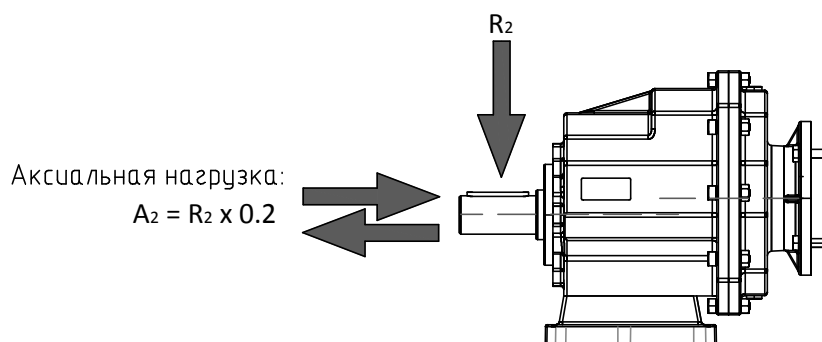
Монтажное положение		Уровень масла (л)	
M1	 Стандарт	TRC012	0,4
		TRC022	0,5
		TRC032	0,8
		TRC042	1,2
M2		TRC012	0,6
		TRC022	0,7
		TRC032	1,1
		TRC042	1,6
M3		TRC012	0,4
		TRC022	0,5
		TRC032	0,8
		TRC042	1
M4		TRC012	0,3
		TRC022	0,4
		TRC032	0,6
		TRC042	1
M5		TRC012	0,3
		TRC022	0,4
		TRC032	0,6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

Положение клеммной коробки		
	T1 (Стандарт)	
T4		T2
	T3	

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.

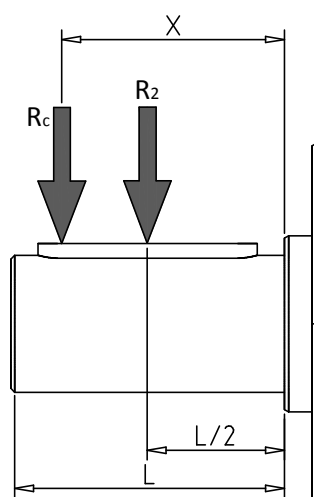
Рабочий диапазон температур: – 35 °С – + 50 °С

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

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

$$R \leq R_c$$

a, b = значения из таблицы