

Внешний вид турбокомпрессоров ТКР

				
TKP 11	TKP 11	TKP 8,5	TKP 7	TKP 7

Характеристики турбокомпрессоров серии ТКР

Тип турбокомпрессора	Нормы для турбокомпрессоров						
	TKP 5,5	TKP 7	TKP 8,5	TKP 11	TKP 14	TKP 18	TKP 23
Диаметр рабочего колеса компрессора, м	0,055	0,07	0,085	0,11	0,14	0,18	0,23
Степень повышения давления без ограничения по времени, не более	2,0	3,0		3,0			
Максимальная степень повышения давления, допускаемая в течение одного часа, не более	-	-	3,5				
Температура газов на входе в турбину, допускаемая без ограничения времени, °C, не более	652						
Температура газов на входе в турбину, допускаемая в течение одного часа, °C, не более	702						
КПД компрессора на номинальном режиме не менее: /с лопаточным диффузором/	-	-	0,70	0,72	0,75	0,76	0,78
КПД компрессора на номинальном режиме не менее: /с безлопаточным диффузором/	0,64	0,66	0,68	0,70	0,72	0,72	0,74
КПД турбины на номинальном режиме	0,67	0,68	0,70	0,72	0,73	0,73	0,75
Габаритная длина, м	0,16	0,22	0,27	0,31	0,35	0,45	0,56
Габаритная ширина, м	0,14	0,17	0,20	0,26	0,35	0,43	0,53
Габаритная высота, м	0,15	0,18	0,21	0,29	0,37	0,45	0,56

Турбокомпрессоры: возможные модификации

TKP Komatsu	Строительно-дорожная техника KOMATSU
TKP-2	ГАЗ

Турбокомпрессоры ТКР-7, ТКР-7.5	
ТКР-7 Н1-СТ-Л	(Камаз) левый
ТКР-7 Н1-СТ-П	(Камаз) правый
ТКР-7 СТ-03	Д-245 (Бычок)
ТКР-7 СТ-04	МТЗ
ТКР-7 Н2А	ЛАЗ
ТКР-7 СТ-03	ПАЗ
ТКР-7 СТ-01	РМ-80 Трактор ЛТЗ-95, ЮМЗ, экскаваторы, стр.-дор. машины
ТКР-7 Н1	Д-440 ДТ-75, ДТ-75Т, Енисей 1200
ТКР-7 Н6	Д-442
ТКР-7.5 ТВ-02	СМД-17Н05
ТКР-7.5 ТВ-00	СМД-23, СМД-24, СМД-18НП
Турбокомпрессоры ТКР-8.5	
ТКР-8.5 Н1	
ТКР-8.5 Н1	СМД-17/18, СМД-17Н ДТ-75Н, компрессорная станция ПД-2.2
ТКР-8.5 Н2, ТКР-8.5 Н3	(СМД-21/22) СМД-21/22 НИВА СКД6, ДОН-1200, свекольный КС6/3, МУХ15, РКМ4/6, ТБ1-М, ЛХТ-100
ТКР-8.5	С Д-160М Т-170 М01
ТКР-8.5 С	СМД-31А ДОН-1500, рисоуборочн. Кубань, установка ДСА100,ДУ160, автогрейдер ОРЕЛ, КАМАЗ
ТКР-8.5 С1	(СМД-31)
ТКР-8.5 С6	Д-440 ДТ-75Т, ДТ-75А, ДТ-75 Т-90П, ДТ-75 ДЗ-42, ДТ-75
ТКР-8.5 С17	ЗДВТ330
ТКР-8.5 ТВ-01	СМД-31А02, СМД-310, СМД-31Д, СМД-31.06, ДЗ-162, ДТ-75 ДЧ-68, Д-442
ТКР-8.5 ТВ 04..01	Полесье 250/700
Турбокомпрессоры ТКР-9	
ТКР-9 Н2	(Д-461/463) Енисей
ТКР-9 С3	Д-160 Т-130/130Б/170
ТКР-9 /12-00/	ЯМЗ238Б/Д7511 КРАЗ, МАЗ, УРАЛ, МОАЗ
ТКР-9 /12-01/-02/	ЯМЗ240НМ2/ПМ2 БЕЛАЗ, ЧЗПТ
ТКР-9 /12-03/-04/	ЯМЗ, ТМЗ-8401 БЕЛАЗ
ТКР-9 /12-05/	ЯМЗ, ТМЗ-8421/8424 МАЗ, МОАЗ
ТКР-9 /12-06/	ЯМЗ, ТМЗ-843110 МАЗ
ТКР-9 /12-07/	ЯМЗ236М 7601 МАЗ, КРАЗ, Урал, ЗИЛ, ЛАЗ
ТКР-9 /12-08/-09/-10/	ЯМЗ, ТМЗ-850/8501 ЧЗПТ
ТКР-9 /12-11/	ЯМЗ238 НДЗ Кировец
Турбокомпрессоры ТКР-11	
ТКР-11 Н1	СМД-60..72 Т-150/155/157/158, ХТЗ, Колос КС6, КСК4, КСК100, ДТ-175С
ТКР-11 Н2	СМД-18Н/17КН/18КН/18НП/21/22 Д-75Н, НИВА СК-15/СК-5М, Сибиряк СКД5/СКД6, КСК6/КСК1
ТКР-11 Н2	(СМД-18Н/КН, КСК/КСКЦ)
ТКР-11 Н3	(Д-160/Т-170)
ТКР-11 Н3	М01
ТКР-11 Н6/7	8ДВТ-330 Т330ЧЗПТ
ТКР-11 Н10	СМД-19/20 НИВА СК-5А, Сибиряк СКД5А, дорожн. Машины
ТКР-11 С1	СМД-62А/72 Колос, КСК-100, КСКУ-6, Херсонец-200
ТКР-11 С31К	СМД-31Б ДОН-680, ЧЭС
ТКР-ЯМЗ3238	К700/701, КрАЗ
ТКР Супер МАЗ	ТКР Супер МАЗ
ТКР-12.1118010	ТКР Супер МАЗ (чех)
ТКР-11 /238Н/	ЯМЗ3238Л КРАЗ
ТКР-11 /238НБ/	ЯМЗ3238НД2 К-700А
ТКР-11 /238П/	ЯМЗ3238Д2 КРАЗ, МАЗ
ТКР-11 /240Н/	ЯМЗ3238НМ2/ПМ2 БЕЛАЗ
Турбокомпрессоры К36	
К-36-3566/252, К-36-99-19	ИКАРУС Икарус-256
К-36-3566/352, К-36-80-02/02	ЯМЗ3240М БЕЛАЗ
К-36-3772/3522, К-36-93-02/03	ЯМЗ3850 840 ТКР-9 /12-03/-04/
К-36-4064/2121, К-36-97-00	ЯМЗ3236Н 236Б ТКР-9 /12-07/
К-36-4067/3522, К36-87-01	ЯМЗ3238Б/Д, 7511 ТКР-9 /12-00/
К-36-4070/4227, К36-91-01	ЯМЗ38423 МАЗ

Корпуса средние на турбокомпрессоры серий ТКР-11



Корпус средний с ротором (КСР) предназначен для ремонта турбокомпрессора в условиях механической мастерской или в полевых условиях путём перестановки корпуса турбины и компрессора с вышедшего из строя агрегата наддува.

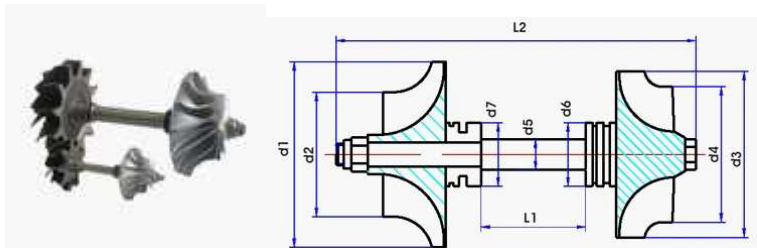
В состав КСР входят: средний корпус с элементами подвода и слива масла, подшипниковый узел, ротор, уплотнительные кольца и прокладки. КСР проходит обкатку на испытательном стенде в соответствии с техническими условиями на турбокомпрессор (ТУ37.104.215-2001).

Турбокомпрессор		Двигатель	Транспортное средство
Модификация	Обозначение по каталогу		
TKP-7 H1 (КамаЗ)	7403.1118010	КамаЗ-7403	Автомобиль КамаЗ-53212 Автомобиль КамаЗ-54112
TKP-7 H1	0702.1118010	Д-440 (АМЗ) Д-442 (АМЗ)	Трактор-ДТ-75Т Комбайн "Енисей-1200"
TKP-8.5 H1	851.30001.00	СМД-17Н/18Н СМД-17Н.05 СМД-21/22	Трактор ДТ-75Н Компр.станция ПД-2.2/23 Комбайн "Нива"СК-5М Комбайн "Сибиряк"СКД-6 Комбайн "Дон-1200"
TKP-8.5 H3	853.30001.00	СМД-23 СМД-24 СМД-18НП.01	Комбайн свек. КС-6/3,МЦХ-15 Комбайн свекл. РКМ-4/6 Трактор ТБ-1М, ЛХТ-100
TKP-8.5 C1	861.30001.00	СМД-31 СМД-31А СМД-31А.02 СМД-31Э СМД-31Д СМД-31.06	Комбайн "Колос" Комбайн "Дон-1500" Комбайн рисоуб. "Кубань" Установки ДЭА-100, ДУ-160 Автогрейдер (Орел) Автомобиль КамаЗ (рем.)
TKP-8.5 C6	866.30001.00	Д-440 (АМЗ) Д-442 (АМЗ)	Трактор ДТ-75 Комбайн "Дон-1500"
TKP-9 (ЯМЗ)	112.1118010 122.1118010-01/02 122.1118010-03/04 122.1118010-05 122.1118010-06 122.1118010-07 122.1118010-08/09/10 122.1118010-11	ЯМЗ-238Б ЯМЗ-238Д ЯМЗ-7511 ЯМЗ-240НМ2 ЯМЗ-240ПМ2 8401.10 8421.10 8424 8481.10 ЯМЗ-236Н ЯМЗ-236Б 850 8501 ЯМЗ-238НД3	Автомобили МАЗ, КраЗ, Урал, погрузчики, бульдозеры МоАЗ Автомобили МАЗ, КраЗ Автомобили МАЗ, ЗИЛ Самосвалы БелАЗ Самосвалы БелАЗ Самосвалы БелАЗ Автомобили МАЗ Автомобили МАЗ Погрузчики МоАЗ Автомобили МАЗ Автомобили МАЗ, КраЗ, Урал, ЗИЛ, автобусы ЛиАЗ, ЛАЗ, МАЗ Тракторы ЧЗПТ Тракторы ЧЗПТ Тракторы К-700А, 70013, 701Б, 744А, 744
TKP-11 (ЯМЗ)	238П-1118010-Б	ЯМЗ-238Д2	Автомобиль "Супер-МАЗ" Автомобиль КраЗ-6443
TKP-11 (ЯМЗ)	238Н-1118010-Б 238НБ-1118010-Г 240Н-1118010/011-Б 240П-1118010/011	ЯМЗ-238Л ЯМЗ-238НД2 ЯМЗ-240НМ2 ЯМЗ-240ПМ2	Автомобиль КраЗ-260 Трактор К-700А Автомобиль КамаЗ-5410 Самосвал БелАЗ-75485, 75486, 75487 Самосвал БелАЗ-7540, 75401, 754001, 7540011

ТКР-11 Н1	112.30001.10	СМД-60/62/63 СМД-68 СМД-64/65 СМД-72 СМД-66	Трактор Т-150Г, Т-150К (ХТЗ) Трактор Т-157, Т-158 (ХТЗ) Комбайн "Колос" КС-6 Комбайн корнеуб. КСК-4 Комбайн корнеуб. КСК-100 Трактор ДТ-175С
ТКР-11 Н1	111.018	СМД-60/61/62/63/62Т СМД-64/65/66/68/72	Тракторы Т-150/157/158, комбайны "Колос" КС-6, КСК-4, КСК-100
ТКР-11 С1	111.018	СМД-62А/72	Трактор Т-175С, комбайны "Колос" КСК-100; КСКУ-5, "Херсонец-200"
ТКР-11 Н2	112.018	СМД-18 Н/17КН/18КН СМД-18НП/21/22	Трактор ДТ-75Н, комбайны "Нива" СК-5, СК-5М, "Сибиряк" СКД-5, СКД-6; КСК-6, ККСЦ
ТКР-11 Н10	112.018	СМД-19/20	Комбайн "Нива" СК-5А, "Сибиряк" СКД-5А, дор. машины
ТКР-11 Н3	92.000	Д-160 (ЧТЗ) Д-160М (ЧТЗ)	Трактор Т-130, Т-130Б Трактор Т-170М.01

Виды роторов турбокомпрессоров в сборе

Предназначен для ремонта турбокомпрессора в условиях механической мастерской или ремонтного предприятия.
Технические требования по 010.030ТУ



№ п/п	Обозначение изделия по каталогу	Размеры									Масса	Применение в ТКР
		d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	L1	L2		
1	600-1118 050	61	40.5	61	49.5	9	17.4	12.4	50	161	0.45	ТКР-6 (БААЗ)
2	750.080	74	48	76	63	11	25.4	25.4	42	151.5	0.60	ТКР-7Н1 (КамаЗ)
3	751.080	76	49	76	63	11	22.4	22.4	42	151.5	0.58	ТКР-7Н1 (АМЗ) ТКР-7Н2А (БААЗ)
4	851.30004.00	85	57	76	62	14	29	29	48	165	0.45	ТКР-8.5Н1, 8.5Н3
5	862.30004.00	85	60	85	70	14	29	29	48	165	0.86	ТКР-8.5С1, 8.5С6
6	877.30004.00	85	60	85	70	14	29	29	48	165	0.86	ТКР-8.5С17
7	863.080	80	60	81	79.5	12	18.7	15.5	58	176	0.63	ТКР-8.5С (ЧТЗ)
8	902.080	90	65	90	77.5	13	25.4	25.4	48	187.5	0.75	ТКР-9Н2, ТКР-9С3
9	12.1118 080	102	62.5	96.5	86.6	17	21.8	21.8	85	231	1.07	ТКР-9(12-00,-03,-04,-08,-09,-10)
	-1	102	62.5	96.5	86.6	17	21.8	21.8	85	231	1.09	ТКР-9(12-01,-02,-07,-11)
	-2	102	71.6	96.5	86.6	17	21.8	21.8	85	231	1.11	ТКР-9(12-05,-06)
10	111.30004.20-01	110	65	110	85	18	29	29	70	190	1.33	ТКР-11Н1, ТКР-11С1
11	111.30004.20	110	65	110	79.8	18	29	29	70	190	1.33	ТКР-11Н2, ТКР-11Н10
12	92.550	110	65	110	88	18	29	29	70	190	1.37	ТКР-11Н3, -11Н6,-11Н7
13	240-1118 080-Б3	110	70	110	88	17	22.2	22.2	85	240	1.22	ТКР-11(240Н, 238НБ,238Н,238П)
14	3566.080	94	59.5	96.5	81.1	14.3	21.7	21.7	105.2	242.3	1.06	К-36-3566 (CZ)
15	3772.080	94	68.2	96.5	86.6	14.3	21.7	21.7	105.2	242.3	1.10	К-36-3772 (CZ)

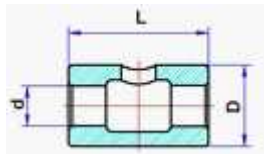
Виды подшипников турбокомпрессоров



Подшипник предназначен для ремонта турбокомпрессора в условиях механической мастерской или ремонтного предприятия.

Технические требования по 010.030ТУ.

Материал - бронза О10С10 ГОСТ 613.



Типоразмеры подшипников.

№ п/п	Обозначение изделия по каталогу	Характеристика	Размеры			Масса	Применение в ТКР
			D	d	L		
1	600-1118 034	номинальный ремонтный	20	9	48	0.12	ТКР-6 (БААЗ)
			20.5	8.8	48	0.13	
2	7403-1118 030	номинальный ремонтный	26	11	42	0.21	ТКР-7Н1 (КамАЗ)
			26	10.8	42	0.22	
3	0701.1118 030	номинальный ремонтный	23	11	42	0.15	ТКР-7Н1 (АМЗ) ТКР-7Н2А (БААЗ)
			23	10.8	42	0.16	
4	851.30105.00	номинальный ремонтный	28	14	48	0.25	ТКР-8.5Н1/Н3 (ТКР-8.5С1/С6/С17)
			28.5	13.8	48	0.26	
5	861.30105.10	номинальный ремонтный	28	13	48	0.28	ТКР-8.5С1/С6/С17
			28.5	12.8	48	0.29	
6	0902.1118 030	номинальный ремонтный	26	13	48	0.23	ТКР-9Н2 ТКР-9С3
			26	12.8	48	0.24	
7	12.1118 030	номинальный ремонтный	30	17.05	75.5	0.41	ТКР-9 (12) (ЯМЗ)
			30.5	16.8	75.5	0.43	
8	111.30105.00	номинальный ремонтный	32	18	70	0.43	ТКР-11Н1/Н2/ Н3/Н6/Н7/Н10/С1
			32.5	17.8	70	0.45	

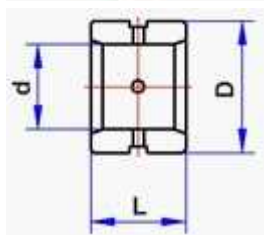
Виды подшипников радиальных турбокомпрессоров



Подшипник радиальный предназначен для ремонта турбокомпрессора в условиях механической мастерской или ремонтного предприятия.

Технические требования по 010.030ТУ

Материал - бронза О10С10 ГОСТ 613



Типоразмеры подшипников радиальных.

№ п/п	Обозначение изделия по каталогу	Характеристика	Размеры			Масса	Применение в ТКР
			D	d	L		
1	727.030 (С-Т)	номинальный ремонтный	16	10	11.5	0.011	ТКР-7СТ (С-Т) К27 (СЗ)
			16.5	9.8	11.5		
2	-	номинальный	15.85	10.18	10.5	0.01	Т03/Т04 (Garrett)

		ремонтный	16.5	10	10.5		
3	51-54-8 (ЧТЗ)	номинальный ремонтный	19.3 19.3	12 11.8	12.5 12.5	0.016	ТКР-8.5С (ЧТЗ)
4	5337.155.10.01 (ККК,ЗК)	номинальный ремонтный	22.165 22.665	14.3 14	16 16	0.03	К-36 (СЗ)
5	240Н-1118 030 (ЯМЗ)	номинальный ремонтный	22.92 23.32	17.05 16.75	13 13	0.02	ТКР-11 (ЯМЗ)

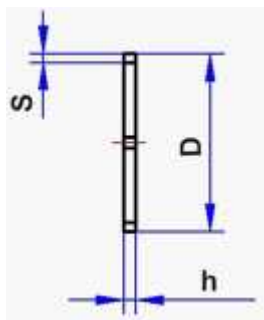
Виды колец уплотнительных турбокомпрессоров



Предназначены для ремонта турбокомпрессора в условиях механической мастерской или ремонтного предприятия.

Технические требования по 010.106ТУ

Материал - чугун специальный



Типоразмеры колец.

№ п/п	Типоразмер	Обозначение изделия по каталогу	Характеристика	Размеры			Применение в ТКР
				D	h	S	
1	10x1.8	-	ремонтный	10	1,6	1,7	К03/К04 (ККК, ЗК)
2	13x1.6	600-1118 048 (БААЗ)	номинальное	13	1.5	0.8	ТКР-6 (БААЗ) Т03/Т04 (Garrett)
	ремонтное		13	1.8	0.8		
3	14x1.4	727.106 (С-Т)	номинальное	14	1.4	0.9	ТКР-7СТ (С-Т) К-27/С13 (СZ)
	ремонтное		14	1.8	0.9		
4	16.1x1.65	51-54-10 (ЧТЗ)	номинальное	16.1	1.65	0.9	ТКР-8.5С (ЧТЗ) Н2С (Holset)
	ремонтное		16.1	1.8	0.9		
5	18x1.4	727.107 (С-Т)	номинальное	18	1.4	0.9	ТКР-7СТ (С-Т) ТКР-6 (БААЗ)
	ремонтное		18	1.8	0.9		
6	19.3x1.65	51-54-11 (ЧТЗ)	номинальное	19.3	1.65	0.9	ТКР-8С (ЧТЗ)
	ремонтное		19.3	1.8	0.9		
7	22.48x1.6	12.1118 106 (ЯМЗ)	номинальное	22.48	1.6	1.25	ТКР-9 (12) (ЯМЗ) К-36 (СZ)
	ремонтное		22.48	1.8	1.25		
8	23x1.8	240Н-1118 106 (ЯМЗ)	номинальное	23	1.8	1.2	ТКР-11 (ЯМЗ) ТКР-7Н1 (ТТ)
	ремонтное		23	2.0	1.2		
9	26x1.5	7403.1118 106 (КамАЗ)	номинальное	26	1.5	1.3	ТКР-7Н1 (КамАЗ) ТКР-7Н1-6 (БААЗ)
	ремонтное		26	1.8	1.3		
10	29.6x1.8	111.30123.00 (ДЗТ)	номинальное	29.6	1.8	1.5	ТКР-8.5Н1/Н3/ С1/С6/С17, ТКР-11Н1/Н2/Н3 Н6/Н7/Н10/С1
	ремонтное - 1		29.6	2.0	1.5		
	ремонтное - 2		29.65	1.8	1.5		
	ремонтное - 3		29.65	2.0	1.5		

Источник www.dvigatel.astrakhan.net