

# VULASTIK L

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / TECHNICAL DATA



## **ПОЛОЖЕНИЕ О ДОСТОВЕРНОСТИ**

Данный каталог заменяет все предыдущие издания, прошлые тиражи теперь недействительны. Компания VULKAN сохраняет за собой право на внесение поправок и изменений, связанных с новыми разработками. Новые данные применимы только к соединительным муфтам, которые были заказаны после внесения вышеупомянутых поправок или изменений. Пользователь обязан удостовериться в том, что используется новейшее издание каталога. Соответствующее издание каталога можно найти на веб-сайте компании VULKAN [www.vulkan.com](http://www.vulkan.com).

Сведения, содержащиеся в этом каталоге, соответствуют техническим стандартам, используемым компанией VULKAN в текущее время, при указанных условиях в соответствии с пояснениями. Принятие решений и составление выводов о поведении системы относится к исключительной ответственности лица, ответственного за силовую установку.

В выполненных компанией VULKAN анализе крутильных колебаний обычно принимается во внимание только механическая часть упруго-массовой системы. Компания VULKAN производит исключительно компоненты систем и не несет совокупной ответственности за анализ крутильно-колебательной системы (в стационарном либо переходном режиме). Точность анализа зависит как от точности используемых данных, так и от данных, предоставленных компанией VULKAN, соответственно режиму.

Компания сохраняет за собой право на внесение изменений, связанных с дальнейшими техническими нововведениями. При возникновении вопросов или запросов просьба обращаться в компанию VULKAN.

По состоянию на 08/2010

Производитель сохраняет за собой право на тиражирование, переиздание и перевод.

Мы сохраняем за собой право на изменение размеров и конструкций без предварительного уведомления.

## **VALIDITY CLAUSE**

The present catalogue shall replace all previous editions, any previous printings shall no longer be valid. Based on new developments, VULKAN reserves the right to amend and change any details contained in this catalogue respectively. The new data shall only apply with respect to couplings that were ordered after said amendment or change. It shall be the responsibility of the user to ensure that only the latest catalogue issue will be used. The respective latest issue can be seen on the website of VULKAN on [www.vulkan.com](http://www.vulkan.com).

The data contained in this catalogue refer to the technical standard as presently used by VULKAN with defined conditions according to the explanations. It shall be the sole responsibility and decision of the system administrator for the drive line to draw conclusions about the system behaviour.

VULKAN torsional vibration analysis usually only consider the pure mechanical mass-elastic system. Being a component manufacturer exclusively, VULKAN assumes no system responsibility with the analysis of the torsional vibration system (stationary, transiently)! The accuracy of the analysis depends on the exactness of the used data and the data VULKAN is provided with, respectively.

Any changes due to the technological progress are reserved. For questions or queries please contact VULKAN.

Status: 08/2010

All duplication, reprinting and translation rights are reserved.  
We reserve the right to modify dimensions and constructions without prior notice.

# СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

02	Страница Page	<b>ПОЛОЖЕНИЕ О ДОСТОВЕРНОСТИ</b> VALIDITY CLAUSE
03	Страница Page	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> CONTENTS
04	Страница Page	<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПИСАНИЕ</b> CHARACTERISTICS AND DESCRIPTION
06	Страница Page	<b>ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ</b> LIST OF TECHNICAL DATA
09	Страница Page	<b>ОБЗОР СЕРИИ</b> SUMMARY OF SERIES
10	Страница Page	<b>РАЗМЕРЫ/МОМЕНТЫ ИНЕРЦИИ/МАССЫ</b> DIMENSIONS/MASS-MOMENTS OF INERTIA/MASSES
10		<b>VULASTIK L серия 2800 / Series 2800</b>
11		<b>VULASTIK L серия 2801 / Series 2801</b>
12		<b>VULASTIK L серия 2802 / Series 2802</b>
13		<b>VULASTIK L серия 2803 / Series 2803</b>
14		<b>VULASTIK L серия 2810 / Series 2810</b>
16		<b>VULASTIK L серия 2811 / Series 2811</b>
17		<b>VULASTIK L серия 2830 / Series 2830</b>

# ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПИСАНИЕ

## CHARACTERISTICS AND DESCRIPTION

### Соединительные муфты VULASTIK L / VULASTIK L Couplings

Диапазон крутящих моментов: 0,40 - 40,00 кНм / Torque range: 0.40 – 40.00 kNm



## Высокоэластичные соединительные муфты **VULASTIK L**

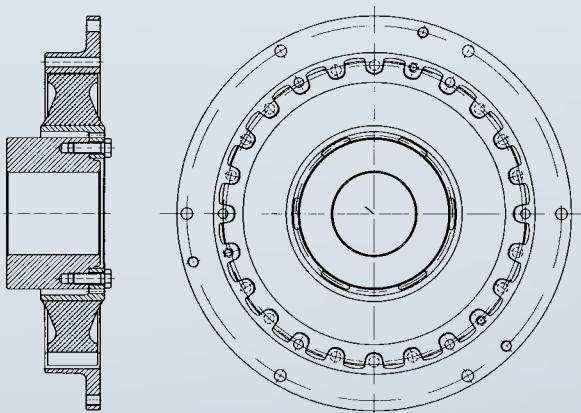
Соединительные муфты **VULASTIK L** предназначены для работы в диапазоне крутящих моментов  $T_{KN}$  от 0,40 кН·м до 40,0 кН·м. Муфта **VULASTIK L** представляет упругую в отношении крутящего момента муфту, которая компенсирует осевые, угловые и, в определенной мере, радиальные смещения присоединенного оборудования. Для обеспечения соответствия соединительной муфты требованиям различных систем предусмотрены четыре класса качества каучука и силикона.

Муфты **VULASTIK L** изготавливаются с одним упругим элементом в стандартном исполнении или с двумя параллельными элементами в двухрядном исполнении.

Приведенные данные представляют собой максимальные значения, которые могут быть невозможны одновременно. Взаимное влияние условий эксплуатации приводит к уменьшению этих значений и должно учитываться при выборе соединительной муфты.

К основным составляющим муфты **VULASTIK L** относятся ступица и фланцевый корпус, между которыми расположен дискообразный элемент. Этот дискообразный элемент прикрепляется посредством вулканизации по своему внутреннему радиусу, а по внешнему радиусу он крепится к фланцевому корпусу посредством «разъемного» зубчатого соединения. Данное соединение обеспечивает осевое совмещение («монтаж вслепую») и компенсацию смещений вала. Допустимое угловое смещение муфты составляет 0,5°.

Допустимый диапазон температур окружающего воздуха для элементов **VULASTIK L** из термоустойчивого каучука составляет от -45 °C до +90 °C. В условиях, предъявляющих более высокие требования к температуре, применяются элементы из силикона, допустимый диапазон температур окружающего воздуха для которых составляет от -45 °C до +120 °C. Тем не менее, при необходимости в более продолжительном сроке службы следует уделить внимание достаточности размеров поперечных сечений вентиляционных отверстий. Этот фактор крайне важен при выборе фланцевых конусообразных корпусов.



Вид высокоэластичного соединения **VULASTIK L** в разрезе в исполнении с одним и двумя элементами

## Highly Flexible **VULASTIK L** Couplings

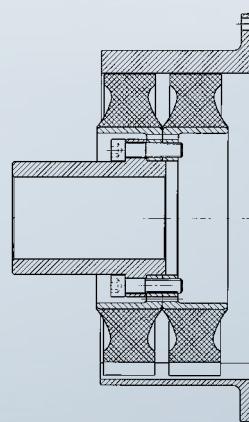
**VULASTIK L** couplings are available in the torque range  $T_{KN} = 0.40$  kNm to 40.0 kNm. The **VULASTIK L** coupling is a torsionally flexible coupling that compensates axial, angular and, to a certain degree, radial displacements of the connected machinery. Four rubber qualities and silicone are available in order to tune the coupling to the various system requirements.

**VULASTIK L** couplings are available with one elastic element in standard design or in Dual design with two parallel elements.

The given data represent maximum values which may not arise at the same time. The mutual influence of operating conditions leads to a reduction of these values and must be considered during the coupling selection.

The main parts of the **VULASTIK L** coupling are hub and flanged casing, between these, the disc-shaped element is arranged. This disc element is connected by vulcanization at its inner radius, the outer radius is connected to the flanged casing by a „plug-in“ tooththing. This tooththing provides the axial „plug-in“ (blind assembly) feature and compensation of shaft displacements. The permissible angular coupling displacement is 0.5°.

The **VULASTIK L** elements are available in heat-resistant rubber with the admissible ambient temperature range from -45°C to +90°C. For temperature-critical applications elements in silicone are available (ambient temperature range from -45°C to +120°C). With respect to a long lifetime, consideration should be given to sufficiently large ventilation cross sections. This is very important when considering bell-house mountings.



Sectional view of a highly flexible **VULASTIK L** coupling with one element and in Dual design

# ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ

## LIST OF TECHNICAL DATA

Размер	Группа размеров	Номинальный крутящий момент	Макс. крутящий момент, Max. Torque <sub>1</sub>	Макс. крутящий момент, Max. Torque <sub>2</sub>	Диапазон макс. крутящего момента	Допуст. вибрационный крутящий момент	Допуст. потеря мощности	Допуст. частота вращения	Допуст. радиальное смещение муфты	Радиальная жесткость	Динамическая крутильная жесткость	Коэффициент демпфирования
Size	Dimension Group	Normal Torque	Max. Torque <sub>1</sub>	Max. Torque <sub>2</sub>	Max. Torque Range	Perm. Vibratory Torque	Perm. Power Loss	Perm. Rotational Speed	Perm. Radial Coupling Displacement	Radial Stiffness	Dynamic Torsional Stiffness	Relative Damping
		T <sub>ном</sub> kН·м kNm	T <sub>ном1</sub> kН·м kNm	T <sub>ном2</sub> kН·м kNm	ΔT <sub>ном</sub> kН·м kNm	T <sub>вив</sub> kН·м kNm	P <sub>пот</sub> кВт kW	n <sub>ном</sub> мин <sup>-1</sup> 1/min	ΔK <sub>р</sub> мм mm	C <sub>дин</sub> кН/мм kN/mm	C <sub>таб</sub> <sup>1)</sup> кН/рад kN/rad номинальное значение, рад	ψ <sup>2)</sup>
1411		0,40	0,60		0,65	0,16				0,60	2,00	1,00
1412		0,50	0,75		0,80	0,20				0,80	2,50	1,13
1413	1410	0,50	0,75	1,80	1,11	0,20	0,209	5300	1,0	1,40	5,00	1,13
1418		0,50	0,75		1,37	0,20				3,60	12,00	1,13
1611		0,63	0,95		1,05	0,25				0,65	250	1,00
1612		0,80	1,20		1,29	0,32				1,25	4,50	1,13
1613	1610	0,80	1,20	2,80	1,80	0,32	0,361	4100	1,0	1,70	8,50	1,13
1618		0,80	1,20		2,17	0,32				5,20	20,00	1,13
1911		1,00	1,50		1,61	0,40				1,00	4,50	1,00
1912		1,25	1,88	4,50	1,98	0,50	0,328	3600	1,0	1,90	7,50	1,13
1913	1910	1,25	1,88		2,76	0,50				2,30	14,00	1,13
1918		1,25	1,88		3,45	0,50				6,70	30,00	1,13
2211		1,60	2,40		2,67	0,64				1,5	1,20	1,00
2212		2,00	3,00		3,28	0,80				1,0	2,30	1,13
2213		2,00	3,00		4,57	0,80				1,0	2,80	1,13
2216	2210	2,00	3,00	7,20	4,57	0,80	0,413	3200		1,0	6,30	36,00
2218		2,00	3,00		5,44	0,80				1,0	8,60	50,00
221A		2,00	3,00		5,44	0,80				1,0	12,40	72,00
22D1		3,20	4,80		5,34	1,28				1,5	2,40	1,00
22D2		4,00	6,00		6,56	1,60				1,0	4,60	24,00
22D3		4,00	6,00	14,40	9,14	1,60	0,826	3200		1,0	5,60	42,00
22D6	22D0	4,00	6,00		9,14	1,60				1,0	12,60	71,00
22D8		4,00	6,00		10,88	1,60				1,0	17,20	100,00
22DA		4,00	6,00		10,88	1,60				1,0	24,80	144,00
2611		2,50	3,75		4,10	1,00				1,5	1,50	1,150
2612		3,15	4,72		5,04	1,25				1,0	2,90	19,50
2613		3,15	4,72	11,25	7,02	1,25	0,609	2700		1,0	3,50	36,00
2616	2610	3,15	4,72		7,02	1,25				1,0	7,70	58,00
2618		3,15	4,72		8,55	1,25				1,0	10,50	80,00
261A		3,15	4,72		8,55	1,25				1,0	15,10	116,00
26D1		5,00	7,50		8,20	2,00				1,5	3,00	23,00
26D2		6,30	9,50		10,08	2,50				1,0	5,80	39,00
26D3		6,30	9,50	22,50	14,04	2,50	1,218	2700		1,0	7,00	72,00
26D6	26D0	6,30	9,50		14,04	2,50				1,0	15,40	116,00
26D8		6,30	9,50		17,10	2,50				1,0	21,00	160,00
26DA		6,30	9,50		17,10	2,50				1,0	30,20	232,00

### См. пояснение технических данных.

1) Компания VULKAN рекомендует дополнительно использовать значения C<sub>дин</sub> warm (0,7), C<sub>дин</sub> la (1,35) и ψ warm (0,7) для расчета крутильных колебаний в установках.

В связи со свойствами каучука возможно допустимое отклонение от +10 % до -20 % для элементов 1/2 и силиконовых элементов и от +20 % до -10 % для элементов 3, 6, 8 и A в отношении данных, приведенных для C<sub>дин</sub>.

2) В связи с физическими свойствами упругих элементов возможны следующие допустимые отклонения в отношении данных, приведенных для ψ:  
от +15 % до -15 % для элементов 1, 2, 3 и силиконовых элементов,  
от +30 % до -15 % для элементов 6 и  
от 0 % до +45 % для элементов 8/A.

### See Explanation of the Technical Data.

1) VULKAN recommend that the values C<sub>tdyn</sub> warm (0,7), C<sub>tdyn</sub> la (1,35) and ψ warm (0,7) be additionally used when the installations of torsional vibrations are calculated.

The properties of the rubber material mean that tolerances of +10% to -20% for the 1/2 and silicone elements and of +20% to -10% for the 3, 6, 8 and A elements with respect to the data given for C<sub>tdyn</sub> are possible.

2) Because of the physical properties of the elastic elements, the following tolerances with respect to the data given for ψ are possible:  
+15% to -15% for the 1, 2, 3 and silicone elements,  
+30% to -15% for the 6 elements and  
0% to +45% for the 8/A elements.

Размер	Группа размеров	Номинальный крутящий момент	Макс. крутящий момент <sub>1</sub>	Макс. крутящий момент <sub>2</sub>	Диапазон макс. крутящего момента	Допуст. вибрационный крутящий момент	Допуст. потеря мощности	Допуст. частота вращения	Допуст. радиальное смещение муфты	Радиальная жесткость	Динамическая крутильная жесткость	Коэффициент демпфирования
Size	Dimension Group	Normal Torque	Max. Torque <sub>1</sub>	Max. Torque <sub>2</sub>	Max. Torque Range	Perm. Vibratory Torque	Perm. Power Loss	Perm. Rotational Speed	Perm. Radial Coupling Displacement	Radial Stiffness	Dynamic Torsional Stiffness	Relative Damping
		T <sub>N</sub> kNm kNm	T <sub>Max1</sub> kNm kNm	T <sub>Max2</sub> kNm kNm	ΔT <sub>Max</sub> kNm kNm	T <sub>RW</sub> kNm kNm	P <sub>KV0</sub> kW kW	n <sub>Max</sub> 1/min 1/min	ΔK <sub>r</sub> mm mm	C <sub>dyn</sub> kN/mm kN/mm	C <sub>dyn</sub> Nominal value Nominal value, rad rad nominal	ψ <sup>2)</sup>
3011	3010	4,00	6,00		653	1,60			1,5	2,00	19,00	1,00
3012		5,00	7,50		8,03	2,00			1,0	3,80	30,00	1,13
3013		5,00	7,50		11,19	2,00			1,0	4,20	58,00	1,13
3016		5,00	7,50		11,19	2,00			1,0	9,70	92,00	1,13
3018		5,00	7,50		12,69	2,00			1,0	13,20	125,00	1,13
301A		5,00	7,50		12,69	2,00			1,0	19,00	181,30	1,13
30D1		8,00	12,00		13,06	3,20			1,5	4,00	38,00	1,00
30D2		10,00	15,00		16,06	4,00			1,0	7,60	60,00	1,13
30D3		10,00	15,00		22,38	4,00			1,0	8,40	116,00	1,13
30D6		10,00	15,00	36,00	22,38	4,00	0,742	2500	1,0	19,40	183,00	1,13
30D8	3410	10,00	15,00		25,38	4,00			1,0	26,40	250,00	1,13
30DA		10,00	15,00		25,38	4,00			1,0	38,00	362,60	1,13
3411		6,30	9,45		11,41	2,50			1,5	2,70	43,00	1,00
3412		8,00	12,00		14,04	3,20			1,0	4,10	67,00	1,13
3413		8,00	12,00		19,55	3,20	0,367	2500	1,0	4,50	85,00	1,13
3416		8,00	12,00		19,55	3,20			1,0	9,20	143,00	1,13
3418		8,00	12,00		21,45	3,20			1,0	12,60	200,00	1,13
341A		8,00	12,00		21,45	3,20			1,0	18,10	303,00	1,13
34D1		12,50	18,80		22,82	5,00			1,5	5,40	85,00	1,00
34D2		16,00	24,00		28,08	6,40			1,0	8,20	134,00	1,13
34D3	34D0	16,00	24,00		39,10	6,40	0,734	2500	1,0	9,00	170,00	1,13
34D6		16,00	24,00		39,10	6,40			1,0	18,40	285,00	1,13
34D8		16,00	24,00		42,90	6,40			1,0	25,20	400,00	1,13
34DA		16,00	24,00		42,90	6,40			1,0	36,20	605,00	1,13
3711		8,00	12,00		15,01	3,20			1,5	4,10	61,00	1,00
3712	3710	10,00	15,00		15,01	4,00			1,0	6,30	94,00	1,13
3713		10,00	15,00		15,01	4,00	0,440	2500	1,0	8,10	120,00	1,13
3716		10,00	15,00	36,00	15,01	4,00			1,0	13,40	200,00	1,13
3718		10,00	15,00		15,01	4,00			1,0	18,70	279,00	1,13
371A		10,00	15,00		15,01	4,00			1,0	27,80	413,00	1,13
4011	4010	10,00	15,00		17,60	4,00			1,5	3,20	68,00	1,00
4012		12,50	18,80		21,65	5,00			1,0	4,70	105,00	1,13
4013		12,50	18,80		30,17	5,00	0,448	2500	1,0	5,20	135,00	1,13
4016		12,50	18,80		30,17	5,00			1,0	10,70	223,00	1,13
4018		12,50	18,80		37,50	5,00			1,0	14,60	310,00	1,13
401A		12,50	18,80		37,50	5,00			1,0	21,00	450,00	1,13

#### См. пояснение технических данных.

1) Компания VULKAN рекомендует дополнительно использовать значения C<sub>Dyn</sub> warm (0,7), C<sub>Dyn</sub> la (1,35) и ψ warm (0,7) для расчета крутильных колебаний в установках.

В связи со свойствами каучука возможно допустимое отклонение от +10% до -20% для элементов 1/2 и силиконовых элементов и от +20% до -10% для элементов 3, 6, 8 и A в отношении данных, приведенных для C<sub>Dyn</sub>.

2) В связи с физическими свойствами упругих элементов возможны следующие допустимые отклонения в отношении данных, приведенных для ψ:  
от +15% до -15% для элементов 1, 2, 3 и силиконовых элементов,  
от +30% до -15% для элементов 6 и  
от 0% до +45% для элементов 8/A.

#### See Explanation of the Technical Data.

1) VULKAN recommend that the values C<sub>Dyn</sub> warm (0,7), C<sub>Dyn</sub> la (1,35) and ψ warm (0,7) be additionally used when the installations of torsional vibrations are calculated.

The properties of the rubber material mean that tolerances of +10% to -20% for the 1/2 and silicone elements and of +20% to -10% for the 3, 6, 8 and A elements with respect to the data given for C<sub>Dyn</sub> are possible.

2) Because of the physical properties of the elastic elements, the following tolerances with respect to the data given for ψ are possible:  
+15% to -15% for the 1, 2, 3 and silicone elements,  
+30% to -15% for the 6 elements and  
0% to +45% for the 8/A elements.

# ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ

## LIST OF TECHNICAL DATA

Размер	Группа размеров	Номинальный крутящий момент	Макс. крутящий момент <sub>1</sub>	Макс. крутящий момент <sub>2</sub>	Диапазон макс. крутящего момента	Допуст. вибрационный крутящий момент	Допуст. потеря мощности	Допуст. частота вращения	Допуст. радиальное смещение муфты	Радиальная жесткость	Динамическая крутильная жесткость	Коэффициент демпфирования
Size	Dimension Group	Norminal Torque	Max. Torque <sub>1</sub>	Max. Torque <sub>2</sub>	Max. Torque Range	Perm. Vibratory Torque	Perm. Power Loss	Perm. Rotational Speed	Perm. Radial Coupling Displacement	Radial Stiffness	Dynamic Torsional Stiffness	Relative Damping
		T <sub>KN</sub> кН·м kNm	T <sub>KNmax1</sub> кН·м kNm	T <sub>KNmax2</sub> кН·м kNm	ΔT <sub>max</sub> кН·м kNm	T <sub>KW</sub> кН·м kNm	P <sub>LOSS</sub> кВт kW	n <sub>max</sub> мин <sup>-1</sup> 1/min	ΔK <sub>r</sub> мм mm	C <sub>dyn</sub> кН/мм kN/mm	C <sub>tdyn</sub> кН·м/рад kNm/rad	ψ <sup>1)</sup>
40D1		20,00	30,00		35,20	8,00			1,5	640	13600	1,00
40D2		25,00	37,50		43,30	10,00			1,0	940	21000	1,13
40D3	40D0	25,00	37,50		60,34	10,00			1,0	1040	27000	1,13
40D6		25,00	37,50	90,00	60,34	10,00	0,896	2500	1,0	2140	44500	1,13
40D8		25,00	37,50		75,00	10,00			1,0	2920	62000	1,13
40DA		25,00	37,50		75,00	10,00			1,0	4200	90000	1,13
4311		16,00	18,75		29,95	6,40			1,5	540	13000	1,00
4312		20,00	30,00		36,84	8,00			1,0	790	19000	1,13
4313	4310	20,00	30,00	72,00	51,33	8,00	0,600	2500	1,0	1290	33500	1,13
4316		20,00	30,00		54,29	8,00			1,0	2480	52800	1,13
4318		20,00	30,00		54,29	8,00			1,0	3390	72000	1,13
43D1		32,00	37,50		59,90	12,80			1,5	1080	26000	1,00
43D2		40,00	60,00		73,68	16,00			1,0	1580	38000	1,13
43D3	43D0	40,00	60,00	144,00	102,66	16,00	1,200	2500	1,0	2580	67000	1,13
43D6		40,00	60,00		108,58	16,00			1,0	4960	105500	1,13
43D8		40,00	60,00		108,58	16,00			1,0	6780	144000	1,13

Размер	Группа размеров	Номинальный крутящий момент	Макс. крутящий момент <sub>1</sub>	Макс. крутящий момент <sub>2</sub>	Диапазон макс. крутящего момента	Допуст. вибрационный крутящий момент	Допуст. потеря мощности	Допуст. частота вращения	Допуст. радиальное смещение муфты	Радиальная жесткость	Динамическая крутильная жесткость	Коэффициент демпфирования
Size	Dimension Group	Norminal Torque	Max. Torque <sub>1</sub>	Max. Torque <sub>2</sub>	Max. Torque Range	Perm. Vibratory Torque	Perm. Power Loss	Perm. Rotational Speed	Perm. Radial Coupling Displacement	Radial Stiffness	Dynamic Torsional Stiffness	Relative Damping
		T <sub>KN</sub> кН·м kNm	T <sub>KNmax1</sub> кН·м kNm	T <sub>KNmax2</sub> кН·м kNm	ΔT <sub>max</sub> кН·м kNm	T <sub>KW</sub> кН·м kNm	P <sub>LOSS</sub> кВт kW	n <sub>max</sub> мин <sup>-1</sup> 1/min	ΔK <sub>r</sub> мм mm	C <sub>dyn</sub> кН/мм kN/mm	10% T <sub>KN</sub> 25% T <sub>KN</sub> 50% T <sub>KN</sub> 75% T <sub>KN</sub> 100% T <sub>KN</sub>	ψ <sup>2)</sup>
1611 S	1610	0,80	1,20	1,60	1,01	0,25	0,500	4100	1,0	0,65	1,80	1,80
1911 S	1910	1,25	1,90	2,50	1,56	0,40	0,583	3600	1,0	1,00	2,70	2,70
2211 S	2210	2,00	3,00	4,00	2,57	0,64	0,733	3200	1,5	1,20	4,40	4,40
2611 S	2610	3,15	4,70	6,25	3,95	1,00	0,792	2700	1,5	1,50	6,90	6,90
3011 S	3010	5,00	7,50	10,00	6,29	1,60	0,633	2500	1,5	2,00	11,00	11,00
3211 S	3210	6,30	9,45	12,60	8,33	2,00	0,375	2500	1,5	2,20	13,30	13,30
3111 S	3110	7,50	11,25	15,00	15,50	2,40	0,708	2500	1,5	3,70	23,00	23,00
3411 S	3410	8,00	12,00	15,75	11,00	2,50	0,675	2500	1,5	2,70	26,00	31,00
3611 S	3610	10,00	15,00	20,00	15,39	3,20	0,820	2500	1,5	2,60	30,00	30,00
4011 S	4010	12,50	18,75	25,00	16,97	4,00	0,817	2500	1,5	3,20	40,00	48,00
4311 S	4310	20,00	30,00	40,00	28,87	6,40	0,917	2500	1,5	5,40	75,00	90,00
											11,00	170,00
											110,00	272,00

### См. пояснение технических данных.

- Компания VULKAN рекомендует дополнительно использовать значения C<sub>Tdyn</sub> warm (0,7), C<sub>Tdyn</sub> la (1,35) и ψ warm (0,7) для расчета крутильных колебаний в установках.
- В связи со свойствами каучука возможно допустимое отклонение от +10 % до -20 % для элементов 1/2 и силиконовых элементов и от +20 % до -10 % для элементов 3, 6, 8 и A в отношении данных, приведенных для C<sub>Tdyn</sub>.
- В связи с физическими свойствами упругих элементов возможны следующие допустимые отклонения в отношении данных, приведенных для ψ: от +15 % до -15 % для элементов 1, 2, 3 и силиконовых элементов, от +30 % до -15 % для элементов 6 и от 0 % до +45 % для элементов 8/A.

### See Explanation of the Technical Data.

- VULKAN recommend that the values C<sub>Tdyn</sub> warm (0,7), C<sub>Tdyn</sub> la (1,35) and ψ warm (0,7) be additionally used when the installations of torsional vibrations are calculated.
- The properties of the rubber material mean that tolerances of +10 % to -20 % for the 1/2 and silicone elements and of +20 % to -10 % for the 3, 6, 8 and A elements with respect to the data given for C<sub>Tdyn</sub> are possible.
- Because of the physical properties of the elastic elements, the following tolerances with respect to the data given for ψ are possible:  
+15 % to -15 % for the 1, 2, 3 and silicone elements,  
+30 % to -15 % for the 6 elements and  
0 % to +45 % for the 8/A elements.

# ОБЗОР СЕРИИ

## SUMMARY OF SERIES



### VULASTIK L серия / Series 2800

Для соединения маховика по стандарту SAE J 620 с валом.  
For connecting an SAE flywheel J 620 to a shaft.

#### Описание / Description

Замена элементов путем сдвига сопряженного оборудования.  
Replacement of elements by moving the adjacent machinery.

Группа размеров Dimens. Group	кН·м kNm	Страница перечня данных Data Sheet Page
1410	0,40	12
4310	20,00	

### VULASTIK L серия / Series 2802

Для соединения маховика по стандарту SAE J 620 со ступицей или фланцем.  
For connecting an SAE flywheel J 620 with a hub or flange.

#### Описание / Description

Замена элементов без сдвига сопряженного оборудования.  
Элементы можно извлечь в вертикальном направлении,  
сдвинув фланцевый корпус.  
Dimensions conform to DIN 6281. Replacement of elements  
by moving the adjacent machinery. (without hub)

Группа размеров Dimens. Group	кН·м kNm	Страница перечня данных Data Sheet Page
1410	0,40	14
4310	20,00	

### VULASTIK L серия / Series 2810

Для соединения маховика по стандарту SAE J 620 с валом.  
For connecting an SAE flywheel J 620 to a shaft.

#### Описание / Description

Замена элементов без сдвига сопряженного оборудования.  
Элементы можно извлечь в вертикальном направлении,  
сдвинув фланцевый корпус.  
Replacement of elements without moving the adjacent  
machinery. The elements can be removed vertically by moving  
the flanged casing.

Группа размеров Dimens. Group	кН·м kNm	Страница перечня данных Data Sheet Page
2210	1,60	16
4310	20,00	

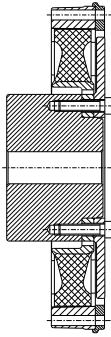
### VULASTIK L серия / Series 2830

Для соединения двух валов.  
For the connection of two shafts.

#### Описание / Description

Замена элементов без сдвига сопряженного оборудования.  
Элементы можно извлечь в вертикальном направлении,  
сдвинув фланцевый корпус.  
Replacement of elements without moving the adjacent  
machinery. The elements can be removed vertically by moving  
the flanged casing.

Группа размеров Dimens. Group	кН·м kNm	Страница перечня данных Data Sheet Page
2210	1,60	18
4310	20,00	



### VULASTIK L серия / Series 2801

Для соединения маховика по стандарту SAE J 620 с валом.  
For connecting an SAE flywheel J 620 to a shaft.

#### Описание / Description

Замена элементов путем сдвига сопряженного оборудования.  
С ограничителем крутильных колебаний.  
Replacement of elements by moving the adjacent machinery.  
With torsional limit device.

Группа размеров Dimens. Group	кН·м kNm	Страница перечня данных Data Sheet Page
1410	0,40	13
4310	20,00	

### VULASTIK L серия / Series 2803

Для соединения маховика по стандарту SAE J 620 со ступицей или фланцем.  
For connecting an SAE flywheel J 620 with a hub or flange.

#### Описание / Description

Размеры соответствуют стандарту DIN 6281. Замена  
элементов путем сдвига сопряженного оборудования.  
С ограничителем крутильных колебаний (без ступицы).  
Dimensions conform to DIN 6281. Replacement of elements  
by moving the adjacent machinery. With torsional limit device.  
(without hub)

Группа размеров Dimens. Group	кН·м kNm	Страница перечня данных Data Sheet Page
1410	0,40	15
4310	20,00	

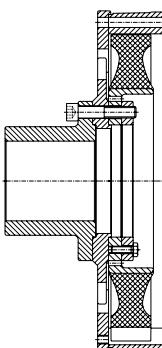


### VULASTIK L серия / Series 2811

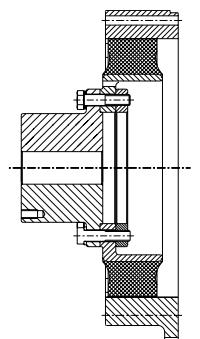
Для соединения маховика по стандарту SAE J 620 с валом.  
For connecting an SAE flywheel J 620 to a shaft.

#### Описание / Description

Замена элементов без сдвига сопряженного оборудования.  
С ограничителем крутильных колебаний Элементы и  
обойму можно извлечь в радиальном направлении, сдвинув  
фланцевый корпус и ограничительное кольцо.  
Replacement of elements without moving the adjacent  
machinery. With torsional limit device. The elements and the cam  
ring can be removed radially by moving the flanged casing  
and limit ring.



Группа размеров Dimens. Group	кН·м kNm	Страница перечня данных Data Sheet Page
2210	1,60	17
4310	20,00	



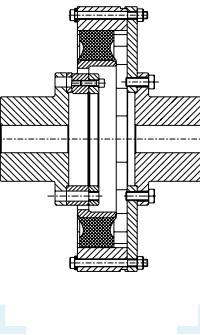
### VULASTIK L серия / Series 2830

Для соединения двух валов.  
For the connection of two shafts.

#### Описание / Description

Замена элементов без сдвига сопряженного оборудования.  
Элементы можно извлечь в вертикальном направлении,  
сдвинув фланцевый корпус.  
Replacement of elements without moving the adjacent  
machinery. The elements can be removed vertically by moving  
the flanged casing.

Группа размеров Dimens. Group	кН·м kNm	Страница перечня данных Data Sheet Page
2210	1,60	18
4310	20,00	

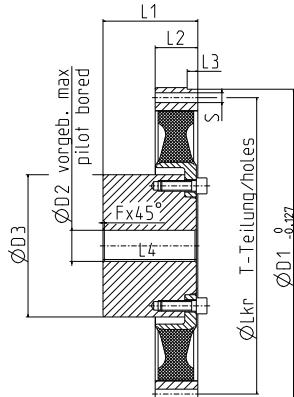


# РАЗМЕРЫ/МОМЕНТЫ ИНЕРЦИИ/МАССЫ

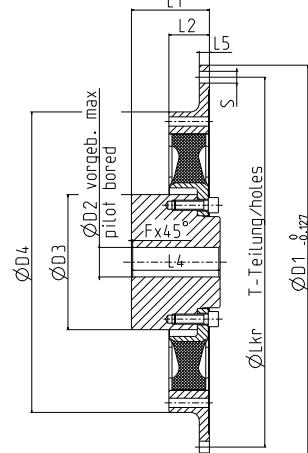
## DIMENSIONS/MASS-MOMENTS OF INERTIA/MASSES

### VULASTIK L серия / Series 2800

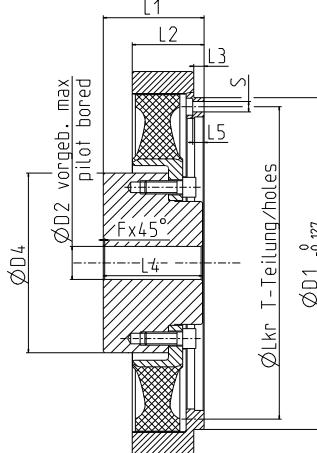
Конструкция / Design A



Конструкция / Design B



Конструкция / Design C



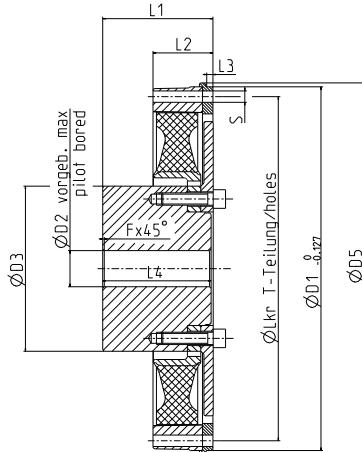
Группа размеров Dimension Group	Размер маховика Flywheel	Вариант конструкции Design	Размеры, мм Dimensions [mm]												Момент инерции Mass moment of inertia		Масса Mass			
			D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub> расточка Pilot bored	D <sub>3</sub> max.	D <sub>4</sub>	L <sub>Kr</sub>	S	T	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	F	J <sub>1</sub> kg·m <sup>2</sup>	J <sub>2</sub> kg·m <sup>2</sup>	m <sub>1</sub> kg	m <sub>2</sub> kg	
			T <sub>KN</sub> kH·m kNm																	
1410	0,40-	8 A	263,50	20,00	60,00	118,00	—	244,50	6	80,90	10,00	—	82,00	—	1,50	0,020	0,030	1,400	7,900	
	0,50	10 B	314,40	25,00	70,00	136,00	263,00	293,50	11,00	73,00	34,00	—	105,00	10,00	0,050	0,020	0,030	2,100	7,600	
1610	0,63-	10 A	314,40	—	—	—	295,30	11,00	8	73,00	10,00	82,00	—	—	0,050	0,030	0,050	2,400	9,900	
	0,80	11½ B	352,40	35,00	85,00	160,00	265,00	333,40	315,00	106,70	40,00	—	105,00	10,00	1,50	0,060	0,040	2,800	13,200	
	1,00-	14 B	466,70	45,00	110,00	220,00	438,20	14,00	438,20	92,40	48,00	12,00	105,00	12,00	0,180	0,030	0,050	6,400	12,300	
1910	1,25	11½ A	352,40	35,00	85,00	160,00	—	333,40	11,00	8	106,70	48,00	—	105,00	—	1,50	0,080	0,070	3,300	18,100
	1,60-	14 B	466,70	45,00	110,00	220,00	356,00	438,20	14,00	92,40	—	—	105,00	12,00	0,180	0,070	0,080	5,600	16,900	
2210	2,00	11½ C	352,40	35,00	95,00	190,00	405,00	333,40	11,00	8	106,70	76,00	11,00	105,00	12,00	1,50	0,230	0,140	6,600	24,100
	2,50-	14 B	466,70	45,00	120,00	220,00	408,00	438,20	14,00	92,40	53,00	—	105,00	15,00	0,240	0,140	0,240	6,200	24,100	
2610	3,15	18 A	466,70	45,00	110,00	220,00	470,00	542,90	17,00	6	82,70	62,00	20,00	105,00	—	1,50	0,350	0,250	7,600	32,600
	4,00-	18 B	571,50	50,00	120,00	220,00	466,00	542,90	17,00	8	82,70	92,40	18,00	105,00	—	0,590	0,250	11,100	31,800	
3010	5,00	18 A	466,70	50,00	120,00	220,00	466,00	542,90	17,00	6	135,00	80,00	—	135,00	20,00	2,00	0,360	0,320	8,300	36,900
	6,30	18 B	571,50	50,00	120,00	220,00	466,00	542,90	17,00	12	135,00	80,00	20,00	105,00	—	0,660	0,390	12,700	47,400	
3210	6,30	14 A	466,70	50,00	120,00	220,00	—	438,20	14,00	8	92,40	80,00	20,00	145,00	20,00	2,00	0,450	0,300	10,300	35,900
	8,00	18 B	571,50	50,00	120,00	220,00	466,00	542,90	17,00	12	135,00	80,00	—	145,00	20,00	1,360	0,480	23,700	48,100	
3110	7,50	14 A	466,70	50,00	120,00	220,00	—	438,20	14,00	16	172,00	162,00	20,00	145,00	—	2,00	0,900	0,500	21,500	54,100
	6,30-	18 A	571,50	60,00	130,00	185,00	—	542,90	17,00	12	150,00	109,00	15,00	150,00	—	2,00	1,450	0,880	21,300	65,400
3410	8,00	21 B	673,10	60,00	130,00	185,00	571,00	641,40	17,00	12	150,00	109,00	15,00	150,00	—	2,00	2,020	0,880	27,400	65,400
	10,00	18 A	571,50	60,00	130,00	185,00	—	542,90	17,00	12	150,00	109,00	15,00	150,00	—	2,00	1,900	0,750	28,600	58,500
3710	8,00- 10,00	18 A	571,50	60,00	140,00	290,00	—	542,90	17,00	12	150,00	109,00	15,00	150,00	—	2,00	1,500	1,300	22,500	92,000
	10,00- 12,50	21 A	673,10	70,00	145,00	205,00	—	641,40	17,00	12	175,00	130,00	15,00	160,00	—	2,00	3,300	1,800	35,200	96,700
4010	16,00- 20,00	21 A	673,10	70,00	170,00	235,00	—	641,40	17,00	12	195,00	170,00	15,00	190,00	—	2,00	4,470	2,550	48,400	127,800

Размеры соответствуют стандарту DIN 6281 согласно стандарту SAE J 620 для генераторов переменного тока, работающих от первичного двигателя. Все массы и моменты инерции относятся к ступицам с расточками.

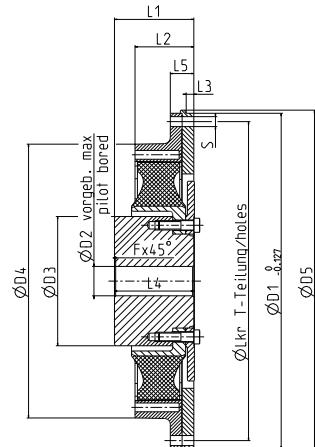
Dimensions conform to DIN 6281, with reference to SAE J 620 for I. C. Prime Mover driven Alternators. All masses and mass moments of inertia refer to pilot bored hubs.

## VULASTIK L серия / Series 2801

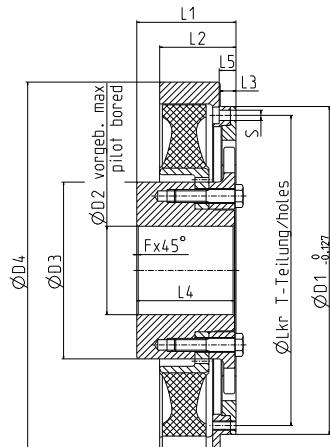
### Конструкция / Design A



### Конструкция / Design B



### Конструкция / Design C



Группа размеров	Размер маховика SAE J620	Вариант конструкции	Размеры, мм															Момент инерции	Масса				
			Dimensions [mm]																				
Dimension Group	Flywheel	Design	D <sub>1</sub>	расочка pilot bored	D <sub>2</sub>	max.	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	L <sub>kr</sub>	S	T	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	F	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	
	T <sub>KN</sub> кН·м kNm																						
1410	0,40- 0,50	8 10 11½	A B B	263,50 314,40 352,40	20,00 60,00 118,00	- 263,00 360,00	270,00 322,00 333,40	244,50 295,30 333,40	11,00 8 106,70	6 73,00 106,70	80,90 43,00 5,00	82,00 19,00	- 1,50 0,150	0,040 0,090 0,020	3,200 5,500 7,500	8,200 8,100 10,100							
1610	0,63- 0,80	10 11½ 14	A B B	314,40 352,40 466,70	25,00 70,00 136,00	- 314,00 360,00	322,00 360,00 475,00	295,30 333,40 438,20	11,00 8 14,00	73,00 82,00 92,40	82,00 - 105,00	- 1,50 20,00	0,100 0,190 0,050	4,900 8,500 16,400	11,600 14,800 14,800								
1910	1,00- 1,25	11½ 14	A B	352,40 466,70	35,00 85,00 160,00	- 352,00 475,00	360,00 475,00	333,40 438,20	11,00 14,00	8 92,40	58,00 105,00	6,00 22,00	- 1,50	0,140 0,570	5,500 16,400	20,100 19,700							
2210	1,60- 2,00	11½ 14	C B	352,40 466,70	35,00 95,00 190,00	405,00 408,00	- 475,00	333,40 438,20	11,00 14,00	8 92,40	82,00 68,00	17,00 8,00	105,00 30,00	18,00 0,660	0,310 0,210	9,900 15,700	29,300 26,900						
2610	2,50- 3,15	14 18	A B	466,70 571,50	45,00 110,00 220,00	- 466,00 582,00	475,00 582,00	438,20 542,90	14,00 17,00	8 6	92,40 97,70	77,00 8,00	105,00 33,00	- 1,50	0,730 1,960	0,310 0,300	16,200 35,300	37,400 37,800					
3010	4,00- 5,00	14 18	A B	466,70 571,50	50,00 120,00 220,00	466,00 466,00	475,00 582,00	438,20 542,90	14,00 17,00	8 6	112,40 135,00	100,00 14,00	105,00 135,00	40,00	2,00 2,00	1,030 2,090	0,360 0,440	23,300 37,800	40,600 49,500				
3410	6,30- 8,00	18 21	A B	571,50 673,10	60,00 130,00 185,00	- 571,00	582,00 683,00	542,90 641,40	17,00 12	6 150,00	129,00 10,00	10,00 150,00	- 45,00	2,00 2,00	2,800 5,040	1,180 1,180	42,000 64,400	77,100 77,100					
3710	8,00- 10,00	18	A	571,50	60,00 130,00 185,00	-	582,00	542,90	17,00	12	150,00 129,00	10,00	150,00	-	2,00	2,600	1,260	38,700	77,700				
4010	10,00- 12,50	21	A	673,10	70,00 145,00 205,00	-	685,00	641,40	17,00	12	175,00 155,00	15,00	160,00	-	2,00	6,420	2,630	69,300	123,200				
4310	16,00- 20,00	21	A	673,10	70,00 170,00 235,00	680,00	685,00	641,40	17,00	12	221,00 195,00	15,00	190,00	-	2,00	6,900	3,200	75,000	148,000				

Размеры соответствуют стандарту DIN 6281 согласно стандарту SAE J 620 для генераторов переменного тока, работающих от первичного двигателя. Все массы и моменты инерции относятся к ступицам с расточками.

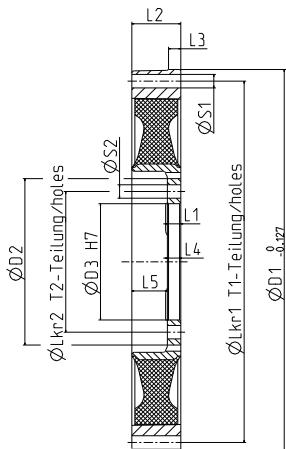
Dimensions conform to DIN 6281, with reference to SAE J 620 for I.C. Prime Mover driven Alternators. All masses and mass moments of inertia refer to pilot bored hubs.

# РАЗМЕРЫ/МОМЕНТЫ ИНЕРЦИИ/МАССЫ

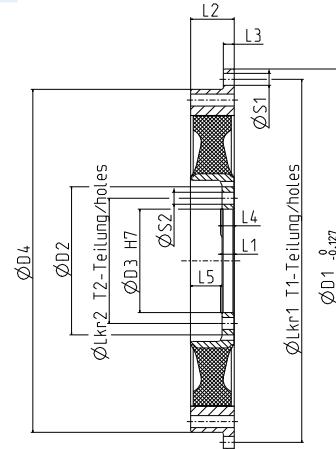
## DIMENSIONS/MASS-MOMENTS OF INERTIA/MASSES

### VULASTIK L серия / Series 2802

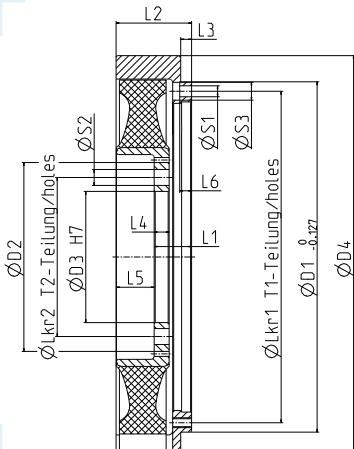
Конструкция / Design A



Конструкция / Design B



Конструкция / Design C



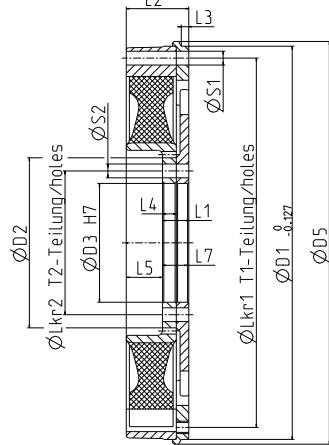
Группа размеров	Размер маховика SAE J620	Вариант конструкции	Размеры, мм																Момент инерции	Масса					
			Flywheel	Design	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	L <sub>kr1</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>3</sub>	T <sub>1</sub>	L <sub>kr2</sub>	S <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>6</sub>	J <sub>1</sub> кг·м <sup>2</sup>	J <sub>2</sub> кг·м <sup>2</sup>	m <sub>1</sub> кг	m <sub>2</sub> кг
Dimension Group																									
	T <sub>KN</sub> кН·м кНм				D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	L <sub>kr1</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>3</sub>	T <sub>1</sub>	L <sub>kr2</sub>	S <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>6</sub>	J <sub>1</sub> кг·м <sup>2</sup>	J <sub>2</sub> кг·м <sup>2</sup>	m <sub>1</sub> кг	m <sub>2</sub> кг
1410	0,40- 0,50	8 10 11½ 10 11½ 14	A B B A B B	263,50 314,40 352,40 314,40 352,40 466,70	263,50 314,40 352,40 314,40 352,40 466,70	118,00 118,00 136,00 136,00 136,00 220,00	82,00 82,00 95,00 95,00 95,00 155,00	- 265,00 333,40 - 333,40 -	244,50 295,30 333,40 295,30 333,40 438,20	11,00 11,00 11,00 11,00 11,00 14,00	- - - - - -	6 8 8 11,00 11,00 14,00	102,00 115,00 115,00 115,00 115,00 18,00	11,00 11,00 11,00 11,00 11,00 14,00	12 12 12 12 12 12	9,00 9,00 9,20 11,00 11,20 14,70	34,00 40,00 40,00 48,00 48,00 62,00	10,00 10,00 15,00 12,00 12,00 20,00	9,00 11,00 15,00 13,00 13,00 18,00	25,00 29,00 29,00 33,00 33,00 44,00	- - - - - -	0,020 0,030 0,050 0,040 0,060 0,090	0,010 0,010 0,010 0,010 0,010 0,020	1,400 2,100 2,600 2,000 2,800 3,400	1,300 2,000 2,000 2,000 2,000 3,200
1610	0,63- 0,80	10 11½ 14	A B B	314,40 352,40 466,70	314,40 352,40 466,70	136,00 136,00 220,00	95,00 95,00 160,00	- 315,00 352,00	295,30 333,40 438,20	11,00 11,00 14,00	- - -	8 8 8	115,00 115,00 190,00	11,00 11,00 132,00	12 12 12	11,20 11,20 14,90	40,00 40,00 53,00	10,00 15,00 15,00	29,00 38,00 - 44,00	- - - -	0,040 0,060 0,120	0,010 0,010 6,400	2,000 2,800 6,400	2,000 2,000 2,100	
1910	1,00- 1,25	11½ 14	A B	352,40 466,70	352,40 466,70	160,00 160,00	110,00 110,00	- 352,00	333,40 438,20	11,00 14,00	- -	8 8	135,00 135,00	14,00 14,00	12 12	14,40 14,40	48,00 48,00	12,00 12,00	13,00 13,00	33,00 33,00	- -	0,090 0,240	0,020 0,240	3,400 7,900	3,200 7,900
2210	1,60- 2,00	11½ 14	C B	352,40 466,70	352,40 466,70	190,00 190,00	132,00 132,00	405,00 408,00	333,40 438,20	11,00 14,00	18,00 14,00	- -	8 8	160,00 160,00	16,00 16,00	12 12	37,70 14,90	76,00 53,00	11,00 15,00	38,00 38,00	12,00 - - - - -	0,230 0,320 0,820 0,360 0,660	0,050 0,050 0,110 0,160 0,160	6,600 6,100	4,850
2610	2,50- 3,15	14 18	A B	466,70 571,50	466,70 571,50	220,00 220,00	155,00 160,00	- 466,00	438,20 542,90	14,00 17,00	- 6	8 6	190,00 190,00	18,00 18,00	12 12	18,40 18,70	20,00 18,00	18,00 18,00	44,00 44,00	- - - - - -	0,320 0,820 0,820 0,360 0,660	0,110 0,110 0,110 0,160 0,160	7,110 15,700	7,420	
3010	4,00- 5,00	14 18	A B	466,70 571,50	466,70 571,50	220,00 220,00	160,00 160,00	466,00 466,00	542,90 542,90	17,00 17,00	- - -	8 6 6	190,00 190,00 190,00	18,00 18,00 18,00	16 16 16	16,40 16,00 16,00	80,00 80,00 80,00	20,00 20,00 20,00	22,00 22,00 22,00	70,00 70,00 70,00	- - - - - -	0,360 0,660	0,160 0,160	8,300 12,700	10,500
3210	6,30	14	A	466,70	220,00	160,00	-	438,20	14,00	-	8	190,00	18,00	16	45,00	80,00	20,00	22,00	70,00	-	0,450	0,170	10,300	12,200	
3110	7,50	14	A	466,70	220,00	160,00	-	438,20	14,00	-	8	190,00	18,00	16	57,00	162,00	20,00	22,00	115,00	-	0,900	0,280	21,500	17,500	
3410	6,30- 8,00	18 21	A B	571,50 673,10	290,00 571,00	205,00 641,40	- -	542,90 641,40	17,00 17,00	- -	12 12	250,00 250,00	22,00 22,00	16 16	29,00 29,00	109,00 109,00	15,00 15,00	49,00 49,00	60,00 60,00	- -	1,380 2,020	0,570	20,800 27,400	25,200	
3610	10,00	18	A	571,50	290,00	205,00	-	542,90	17,00	-	12	250,00	22,00	16	25,00	109,00	15,00	25,00	75,00	-	1,490	0,500	22,400	21,700	
3710	8,00- 10,00	18	A	571,50	300,00	205,00	-	542,90	17,00	-	12	250,00	22,00	16	29,00	109,00	15,00	29,00	86,00	-	1,600	0,500	23,700	19,100	
4010	10,00- 12,50	21	A	673,10	335,00	235,00	-	641,40	17,00	-	12	285,00	24,00	16	54,00	130,00	15,00	54,00	76,00	-	3,270	1,280	35,500	41,100	
4310	16,00- 20,00	21	A	673,10	335,00	235,00	-	641,40	17,00	-	12	285,00	24,00	16	45,00	170,00	15,00	45,00	125,00	-	4,280	1,750	46,260	52,600	

Размеры соответствуют стандарту DIN 6281 согласно стандарту SAE J 620 для генераторов переменного тока, работающих от первичного двигателя. Все массы и моменты инерции относятся к ступицам с расточками.

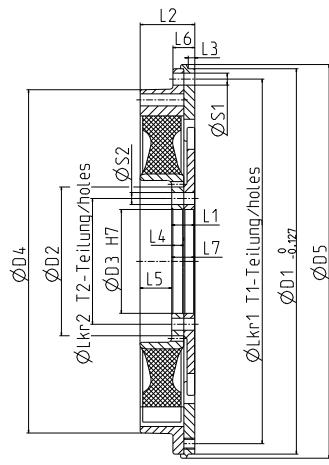
Dimensions conform to DIN 6281, with reference to SAE J 620 for I. C. Prime Mover driven Alternators. All masses and mass moments of inertia refer to pilot bored hubs.

## VULASTIK L серия / Series 2803

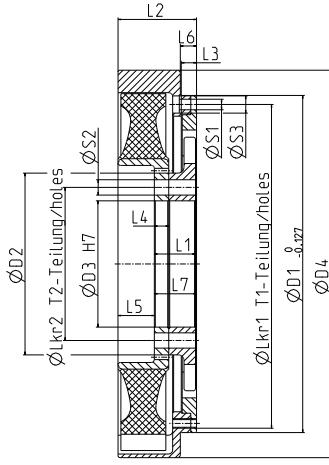
Конструкция / Design A



Конструкция / Design B



Конструкция / Design C



Группа размеров	Размер маховика SAE J620	Вариант конструкции	Размеры, мм																Момент инерции		Mass					
			Dimensions [mm]																Mass moment of inertia		Mass					
Dimension Group	Flywheel	Design	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	L <sub>Kr1</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>3</sub>	T <sub>1</sub>	L <sub>Kr2</sub>	S <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	J <sub>1</sub>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	
	T <sub>KN</sub> kNm kNm																									
1410	0,40- 0,50	8 10 11½	A B B	263,50 314,40 352,40	118,00 82,00 263,00	- 322,00 360,00	244,50 295,30 333,40	11,00 - -	6 8 8	18,00 102,00 18,20	43,00 11,00 12	5,00 11,00 18,00	9,00 25,00 19,00	- 18,00 19,00	0,040 0,090 0,150	3,200 0,010 5,500	2,200 7,500									
1610	0,63- 0,80	10 11½ 14	A B B	314,40 352,40 466,70	136,00 95,00 314,00	- 322,00 360,00	295,30 333,40 438,20	11,00 11,00 14,00	- 8 8	21,00 115,00 11,00	50,00 6,00 11,00	29,00 20,00 20,90	20,00 21,00 21,00	- 0,100 0,190	0,100 0,4900 0,040	4,400 8,500 16,400										
1910	1,00- 1,25	11½ 14	A B	352,40 466,70	160,00 110,00	- 352,00	360,00 475,00	333,40 438,20	11,00 14,00	- 8	135,00 135,00	14,00 14,00	12 24,70	58,00 58,00	6,00 6,00	13,00 13,00	33,00 -	25,00 25,00	0,190 0,0570	0,060 16,400	6,900 7,100					
2210	1,60- 2,00	11½ 14	C B	352,40 466,70	190,00 132,00	405,00 408,00	- 475,00	333,40 438,20	11,00 14,00	18,00 -	8 8	160,00 160,00	16,00 16,00	12 44,20	82,00 82,00	17,00 17,00	15,00 38,00	38,00 18,00	0,310 0,43,00	0,130 9,900	11,000					
2610	2,50- 3,15	14 18	A B	466,70 571,50	220,00 160,00	155,00 466,00	- 475,00	438,20 542,90	14,00 17,00	- 8	190,00 190,00	18,00 18,00	12 33,40	77,00 33,70	8,00 8,00	18,00 18,00	44,00 33,00	- 0,730	0,180 1,980	16,200 35,300						
3010	4,00- 5,00	14 18	A B	466,70 571,50	220,00 160,00	160,00 466,00	- 475,00	582,00 542,90	17,00 17,00	- 6	190,00 190,00	18,00 18,00	16 36,40	100,00 36,00	14,00 14,00	22,00 22,00	70,00 40,00	37,00 40,00	1,030 2,540	0,210 46,600	23,300 17,200					
3410	6,30- 8,00	18 21	A B	571,50 673,10	290,00 205,00	- 571,00	582,00 683,00	542,90 641,40	17,00 17,00	- 12	250,00 250,00	22,00 22,00	16 16	69,00 49,00	129,00 10,00	10,00 49,00	60,00 45,00	- 45,00	2,800 5,040	0,910 64,400	42,000 39,100					
3710	8,00- 10,00	18	A	571,50	300,00	205,00	-	582,00	542,90	17,00	-	12	250,00	22,00	16	49,00	129,00	10,00	29,00	86,00	-	49,00	2,600	1,000	38,700	40,200
4010	10,00- 12,50	21	A	673,10	335,00	235,00	-	685,00	641,40	17,00	-	12	285,00	24,00	16	79,00	155,00	15,00	54,00	76,00	-	79,00	6,420	2,120	69,300	70,800
4310	16,00- 20,00	21	A	673,10	335,00	235,00	-	685,00	641,40	17,00	-	12	285,00	24,00	16	70,00	195,00	15,00	45,00	125,00	-	70,00	6,900	2,500	75,000	77,000

Размеры соответствуют стандарту DIN 6281 согласно стандарту SAE J 620 для генераторов переменного тока, работающих от первичного двигателя. Все массы и моменты инерции относятся к ступицам с расточками.

Dimensions conform to DIN 6281, with reference to SAE J 620 for I. C. Prime Mover driven Alternators. All masses and mass moments of inertia refer to pilot bored hubs.

# РАЗМЕРЫ/МОМЕНТЫ ИНЕРЦИИ/МАССЫ

## DIMENSIONS/MASS-MOMENTS OF INERTIA/MASSES

### VULASTIK L серия / Series 2810

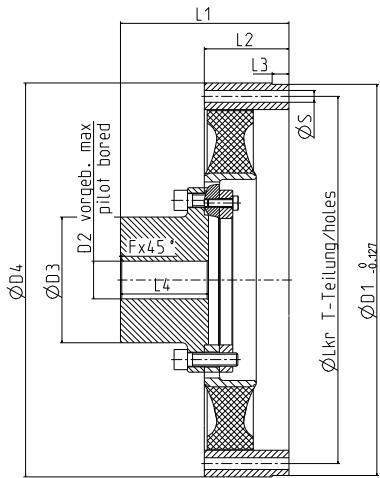
Группа размеров Dimension Group	Размер маховика SAE J620	Вариант конструкции Design	Размеры, мм Dimensions [mm]														Момент инерции Mass moment of inertia		Масса Mass		
			Flywheel	Design	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub> расточка pilot bore	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	L <sub>Kr</sub>	S	T	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	F	J <sub>1</sub> kg·m <sup>2</sup> / kg·n <sup>2</sup>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub> kg / kg	m <sub>2</sub>
			T <sub>KN</sub> kN·M kNm																		
2210	1,60-2,00	14	B	466,70	35,00	95,00	130,00	410,00	438,20	14,00	8	190,00	89,00	—	105,00	15,00	1,50	0,290	0,110	7,800	19,600
2610	2,50-3,15	14	A	466,70	45,00	110,00	150,00	470,00	438,20	14,00	8	201,00	101,00	20,00	105,00	20,00	1,50	0,440	0,210	9,700	27,400
3010	4,00-5,00	14	A	466,70	50,00	120,00	160,00	470,00	438,20	14,00	8	260,00	124,00	20,00	135,00	20,00	2,00	0,590	0,290	13,300	36,100
3410	6,30-8,00	18	A	571,50	60,00	130,00	185,00	580,00	542,90	17,00	12	281,00	109,00	15,00	150,00	—	2,00	1,380	0,940	20,800	69,000
3710	8,00-10,00	18	A	571,50	60,00	140,00	200,00	580,00	542,90	17,00	12	289,00	134,00	15,00	150,00	—	2,00	1,780	1,020	26,200	72,400
4010	10,00-12,50	21	A	673,10	70,00	145,00	205,00	680,00	641,40	17,00	12	324,00	130,00	15,00	175,00	—	2,00	3,300	2,000	35,200	106,000
4310	16,00-20,00	21	A	673,10	70,00	170,00	235,00	680,00	641,40	17,00	12	360,00	170,00	15,00	190,00	—	2,00	4,500	2,730	48,400	137,000
22D0	3,20-4,00	14	D	466,70	40,00	95,00	130,00	410,00	438,20	14,00	16	235,00	143,00	—	150,00	15,00	1,50	0,400	0,200	10,600	27,800
26D0	5,00-6,30	14	C	466,70	50,00	110,00	158,00	470,00	438,20	14,00	8	275,00	162,00	20,00	180,00	—	2,00	0,770	0,350	17,200	45,900
30D0	8,00-10,00	14	C	466,70	50,00	115,00	158,00	470,00	438,20	14,00	8	340,00	216,00	20,00	215,00	—	2,00	1,080	0,440	24,400	53,200
34D0	12,50-16,00	18	C	571,50	60,00	150,00	205,00	580,00	542,90	17,00	12	379,00	219,00	15,00	250,00	—	2,00	2,760	1,610	42,000	117,700
40D0	20,00-25,00	21	C	673,10	70,00	170,00	235,00	680,00	641,40	17,00	12	447,00	258,00	15,00	300,00	—	2,00	6,560	3,500	70,300	188,400
43D0	32,00-40,00	21	C	673,10	70,00	170,00	235,00	680,00	641,40	17,00	24	515,00	340,00	15,00	340,00	—	2,00	8,770	5,150	93,500	245,000

Все массы и моменты инерции относятся к ступицам с расточками.

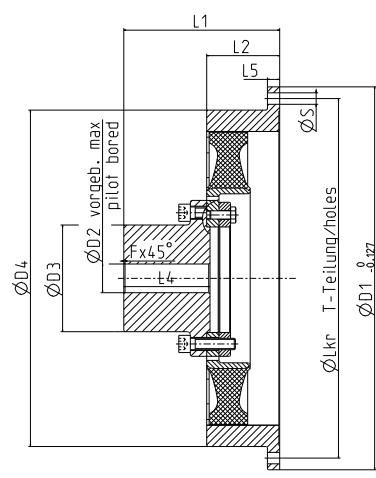
All masses and mass moments of inertia refer to pilot bored hubs.

## VULASTIK L серия / Series 2810

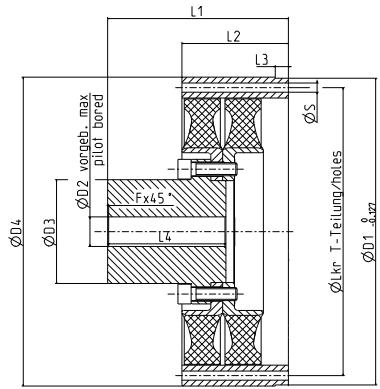
Конструкция / Design A



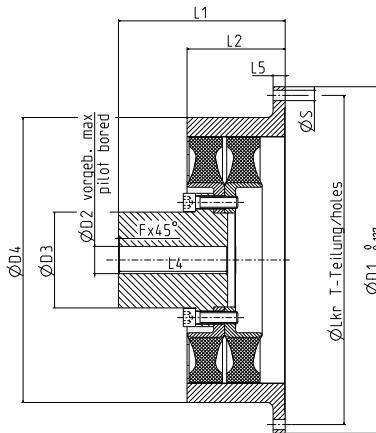
Конструкция / Design B



Конструкция / Design C



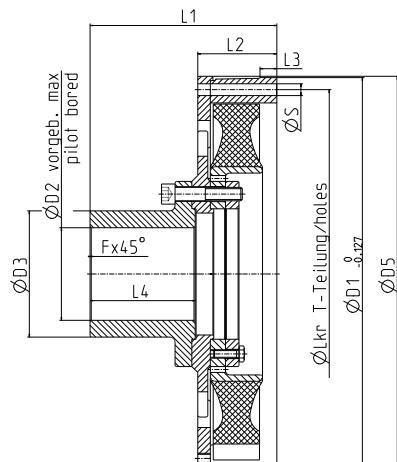
Конструкция / Design D



# РАЗМЕРЫ/МОМЕНТЫ ИНЕРЦИИ/МАССЫ

## DIMENSIONS/MASS-MOMENTS OF INERTIA/MASSES

VULASTIK L серия / Series 2811

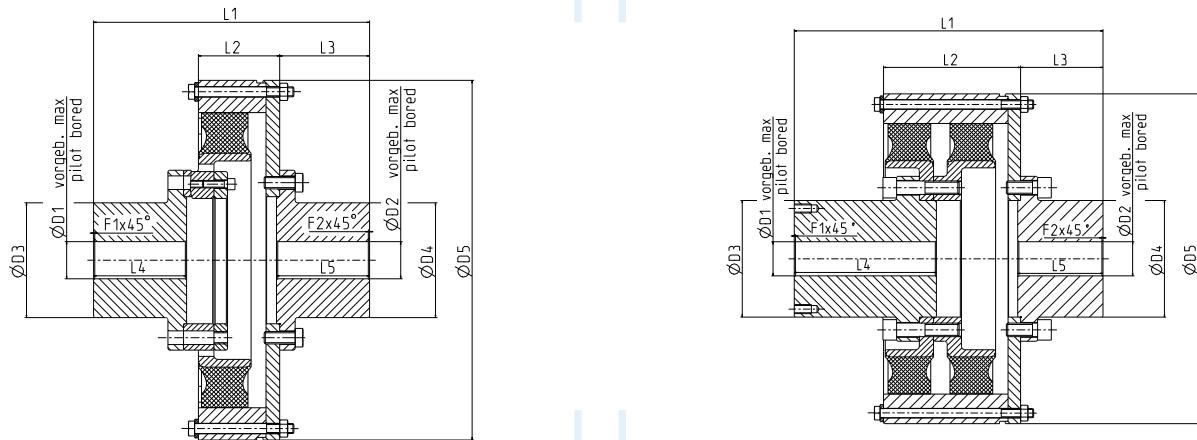


Группа размеров Dimension Group	Размер маховика SAE J620	Размеры, мм Dimensions [mm]													Момент инерции Mass moment of inertia		Масса Mass		
		T <sub>KN</sub> kNm kNm	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub> расточка pilot bored	D <sub>3</sub> max.	D <sub>5</sub>	L <sub>kr</sub>	S	T	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	F	J <sub>1</sub> кг·м <sup>2</sup> / kg·m <sup>2</sup>	J <sub>2</sub>	m <sub>1</sub> кг / kg	m <sub>2</sub>	
2610	2,50- 3,15	14	466,70	45,00	110,00	150,00	470,00	438,20	14,00	8	222,00	94,00	20,00	125,00	1,50	0,760	0,270	17,000	35,000
3010	4,00- 5,00	14	466,70	50,00	120,00	160,00	470,00	438,20	14,00	8	259,00	121,00	20,00	135,00	2,00	1,060	0,340	24,100	40,700
3410	6,30- 8,00	18	571,50	60,00	130,00	185,00	582,00	542,90	17,00	12	278,00	129,00	15,00	150,00	2,00	2,800	1,250	42,000	81,500
3710	8,00- 10,00	18	571,50	60,00	140,00	200,00	582,00	542,90	17,00	12	311,00	162,00	15,00	150,00	2,00	2,930	1,340	43,500	86,700
4010	10,00- 12,50	21	673,10	70,00	145,00	205,00	685,00	641,40	17,00	12	325,00	155,00	15,00	175,00	2,00	6,420	2,460	69,300	116,000
4310	16,00- 20,00	21	673,10	70,00	170,00	235,00	685,00	641,40	17,00	12	382,00	195,00	15,00	190,00	2,00	7,040	3,360	76,700	157,200

Все массы и моменты инерции относятся к ступицам с расточками.

All masses and mass moments of inertia refer to pilot bored hubs.

## VULASTIK L серия / Series 2830



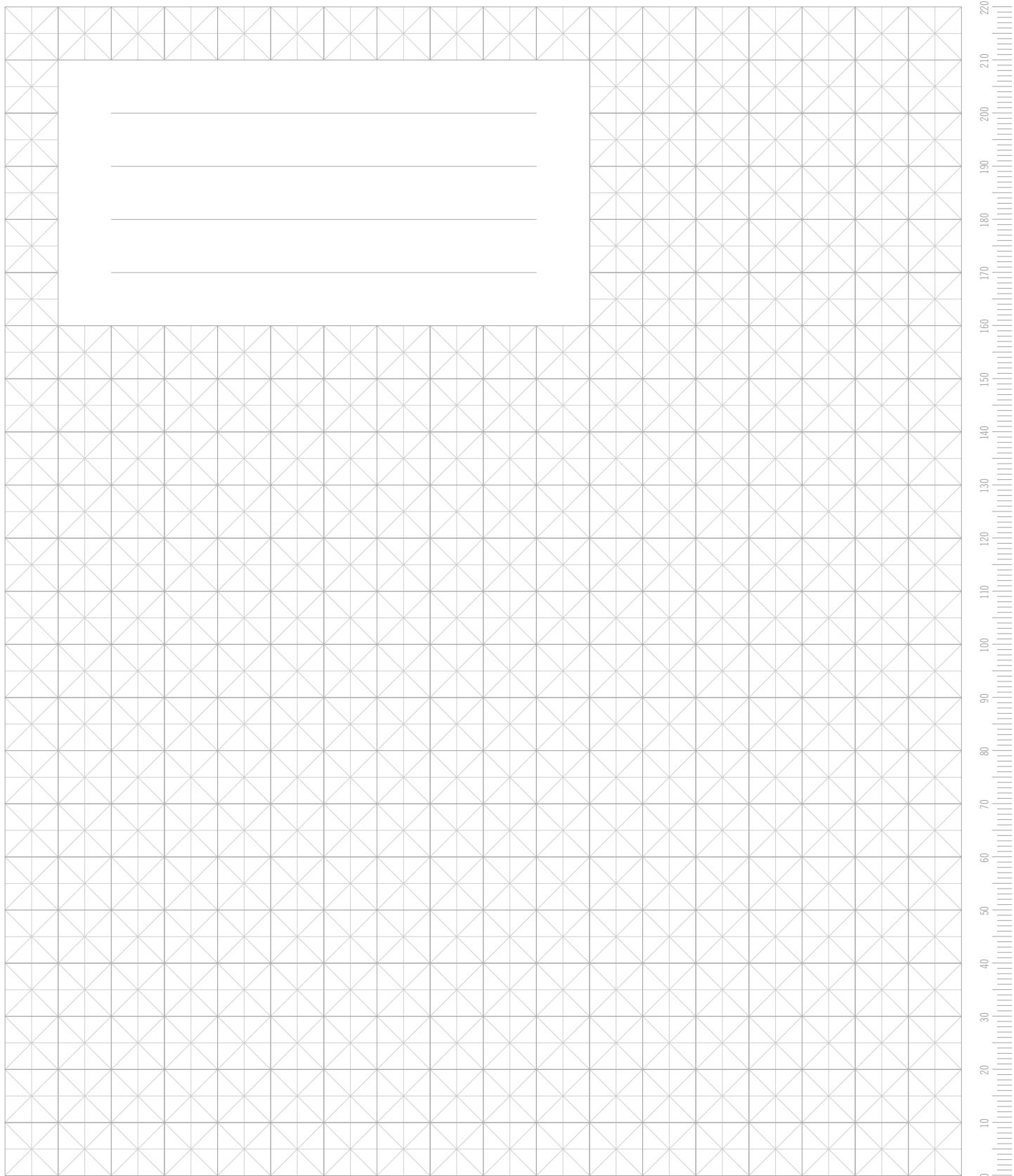
Группа размеров Dimension Group	Размеры, мм Dimensions [mm]													Момент инерции Mass moment of inertia		Масса Mass			
	$T_{IN}$ кН·м kNm	$D_1$ расточка pilot bored		$D_2$ расточка pilot bored		$D_3$	$D_4$	$D_5$	$L_1$	$L_2$	$L_3$	$L_4$	$L_5$	$F_1$	$F_2$	$J_1$ кг·м <sup>2</sup> kg·m <sup>2</sup>	$J_2$ кг·м <sup>2</sup> kg·m <sup>2</sup>	$m_1$ кг kg	$m_2$ кг kg
		расстояние max.	расстояние max.	расстояние max.	расстояние max.														
2210	1,60- 2,00	35,00	95,00	35,00	95,00	130,00	130,00	475,00	290,00	108,00	101,00	105,00	105,00	1,50	1,50	1,000	0,100	41,000	19,000
2610	2,50- 3,15	45,00	110,00	45,00	110,00	150,00	150,00	475,00	300,00	101,00	100,00	105,00	105,00	1,50	1,50	1,140	0,200	46,500	27,100
3010	4,00- 5,00	50,00	120,00	50,00	120,00	160,00	160,00	475,00	400,00	129,00	135,00	135,00	135,00	2,00	2,00	1,400	0,300	55,000	36,100
3410	6,30- 8,00	60,00	130,00	60,00	130,00	185,00	185,00	580,00	445,00	131,00	145,00	150,00	150,00	2,00	2,00	3,850	0,940	101,400	69,100
3710	8,00- 10,00	60,00	140,00	60,00	140,00	200,00	200,00	580,00	454,00	156,00	145,00	150,00	150,00	2,00	2,00	4,250	1,020	111,000	72,400
4010	10,00- 12,50	70,00	145,00	70,00	145,00	205,00	205,00	685,00	519,00	155,00	170,00	175,00	175,00	2,00	2,00	8,100	2,000	155,700	105,500
4310	16,00- 20,00	70,00	170,00	70,00	170,00	235,00	235,00	685,00	570,00	195,00	185,00	190,00	190,00	2,00	2,00	9,900	2,700	189,600	136,800
34D0	12,50- 16,00	60,00	150,00	60,00	150,00	205,00	205,00	580,00	543,00	241,00	145,00	250,00	150,00	2,00	2,00	5,910	1,600	138,200	117,300
40D0	20,00- 25,00	70,00	170,00	70,00	170,00	235,00	235,00	685,00	642,00	283,00	170,00	300,00	175,00	2,00	2,00	11,300	3,450	200,000	185,000
43D0	32,00- 40,00	70,00	170,00	70,00	170,00	235,00	235,00	685,00	815,00	365,00	275,00	340,00	300,00	2,00	2,00	15,900	5,150	288,000	245,000

Все массы и моменты инерции относятся к ступицам с расточками.

All masses and mass moments of inertia refer to pilot bored hubs.

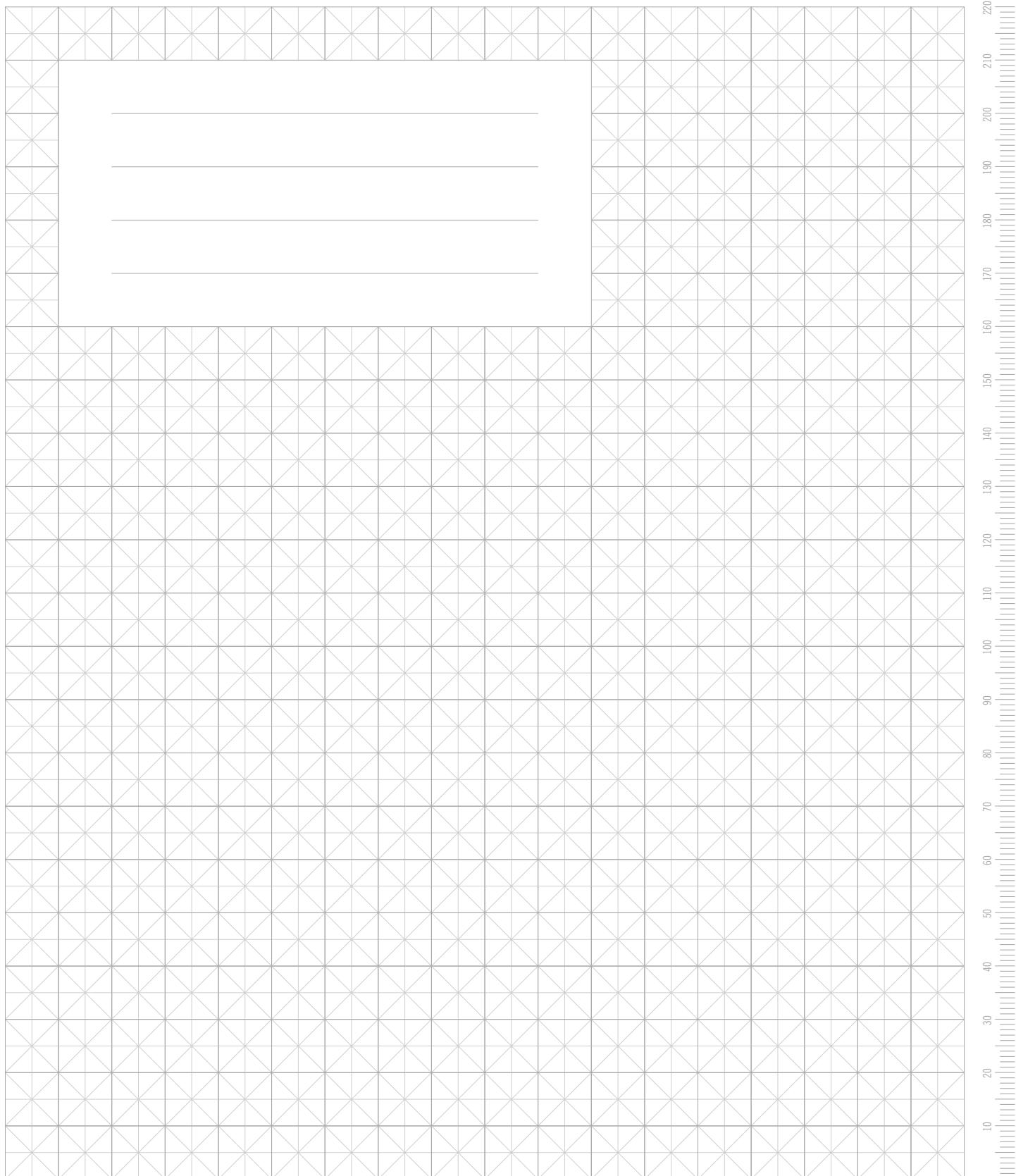
# ПРИМЕЧАНИЯ

## NOTES



# ПРИМЕЧАНИЯ

## NOTES



[www.vulkan.com](http://www.vulkan.com)