



ISO 9001
ISO/TS 16949
ISO 14001
PN-N-18001



ТЕХНИЧЕСКИЕ УПЛОТНЕНИЯ
РЕЗИНОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Фирма **GAMBIT Любавка** была образована в 1962 г. и в настоящее время является ведущим польским производителем уплотняющих набивок и термоизоляции. Позиция **GAMBITA** обусловлена не только производством высококачественных уплотняющих и термоизоляционных материалов, но и широкомасштабной программой обслуживания клиента, а также высокой степенью опыта консалтинга.

Заданием Фирмы является продукция и продажа на отечественный и зарубежный рынки высококачественных, не вредящих окружающей среде, набивочных, термоизоляционных, резиновых, тормозных продуктов с минимальными расходами.

Гарантией качества продукции являются, среди прочих, имеющиеся у нас сертификаты качества: ISO 9001, ISO 14001, ISO/TS 16949, PN-N-18001. Сотрудничество с мирового масштаба производителями (**Du Pont, LAPINUS FIBRES, W.L.GORE&Associates GMBH, Lenzing, Saint-Gobain Vertex**) обеспечивает не только высочайшее качество используемого в производстве сырья, но также даёт возможность постоянного совершенствования продукции.

Собственное конструкторское бюро, исследовательские лаборатории, а также высококвалифицированные технические кадры являются инкубатором нововведений и обеспечивают эластичность реакций на спрос клиента. Современное машинное оборудование даёт возможность качественного производства не только ведущих изделий **GAMBITA**, но также индивидуальных и специализированных заказов клиента.

“GAMBIT Любавка” Тов. с о.о. предлагает:

- уплотняющие плиты высоких параметров
- сальниковые плетёные уплотнители
- термоизоляционные шнуры
- термоизоляционные картоны и плиты
- высокотемпературные ткани и изоляционные ленты
- фрикционные накладки тканые и формованные
- уплотнители и резиновые изделия, металло-резиновые
- резиновые смеси
- уплотняющие набивки из уплотняющих плит
- уплотнители и фасонные изделия из термоизоляции
- уплотнительные прокладки и медные подкладки
- медные кольца с уплотнительным наполнением
- уплотнительные прокладки спиральной скрутки “AZMES”



Неподвижные уплотнения

Применение:

- уплотнения для фланцевых соединений и других.

Уплотнительные прокладки и фасонные термоизоляционные изделия.

- уплотнительные прокладки и фасонные изделия везде там, где имеет место высокая температура напр. в энергетике, теплофикации, металлургии.

Изготовление:

Штампованные вырубными штампами в эксцентриковых прессах, круговых ножницах и водяной вырубкой.

Изготавливаются из безазбестовых прокладочных плит AF-Oil, AF-CD, AF-152, AF-200 Universal, AF-200G, AF-202, AF-300, AF-302, AF-400, AF-1000, Gambit Grafit, Paro-Gambit а также из безазбестовых термоизоляционных картонов BA-700, BA-1050, BA-1200, BA-1400. Внешний размерный диапазон 2000 мм и толщина от 0,5 до 5,0 мм.

Пресованные из уплотняющего материала AF-Standard, AF-Standard N. Внешний размерный диапазон 600 мм и толщина от 2,0 до 10 мм.

Технические требования:

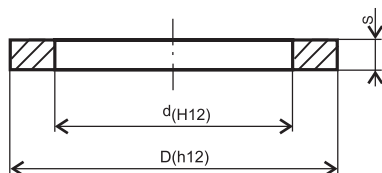
- Рабочая среда, температурный диапазон и остальные параметры согласно таблице;
- Размеры и отклонения от размеров согласно PN-86 H-74374/02 до 04 таблица 1, 2, 3 либо определённые технической документацией заказчика.

Дополнительная информация о плитах GAMBIT AF находится в каталоге "Уплотняющие плиты".



Название материала	Максимальная температура °С	Максимальное давление МПа	Максимальные потери при обжиге %	Сопротивление к материалам Применение
Прокладочные плиты				
AF-200 Uniwersal	200	6	—	вода; водяной пар; roztwory: солей, кислот, щелочей; горючее, масла
AF-CD	200	8	—	питьевая вода и для хозяйственных потребностей; водяной пар; керосин; растворы: солей, слабых кислот и щелочей
AF-300	300	10	—	вода; водяной пар; растворы: солей, слабых кислот, щелочей
AF-OIL	350	10	—	масла; смазки; горючее; большинство растворителей; вода; водяной пар; растворы: солей, слабых кислот и щелочей
AF-1000	400	12	—	бензин; нефть; горючее; масла; водяной пар; вода; растворы: солей, слабых кислот и щелочей
Gambit-Grafit	500	10	—	бензин; нефть; горючее; масла; водяной пар; вода; растворы: солей, слабых кислот и щелочей
Thermogambit	800	20	—	бензин; нефть; горючее; масла; водяной пар; вода; растворы: солей, слабых кислот и щелочей
Paro-Gambit	450	10	—	горючее; масла; растворители, растворы слабых кислот и щелочей; особо рекомендуется для паровых установок.
Прессованные уплотнительные материалы				
AF-Standard	200	5	—	холодная и горячая вода; растворы: солей, слабых кислот, щелочей; водяной пар
AF-Standard N	200	5	—	масла; смазки; горючее; большинство растворителей; вода; растворы: солей, слабых кислот и щелочей
Картонные термоизоляционные				
BA-700	700	—	15	бензин; нефть; горючее; масла; водяной пар; вода; растворы: солей, слабых кислот и щелочей
BA-1050	1050	—	15	бензин; нефть; горючее; масла; водяной пар; вода; растворы: солей, слабых кислот и щелочей
BA-1200	1200	—	15	бензин; нефть; горючее; масла; водяной пар; вода; растворы: солей, слабых кислот и щелочей
BA-1400	1400	—	15	бензин; нефть; горючее; масла; водяной пар; вода; растворы: солей, слабых кислот и щелочей

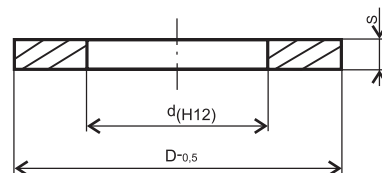
Таблица 1



PN-86/H-74374/03

Номинальный диаметр согласно PN-83/Н-02651 ДН	Номинальные давление согласно PN-81/Н-02650, МПа				S
	0,1; 0,25; 0,63		1÷10		
Плоские фланцевые прокладки с с выступами и шлицами.					
	d	D	d	D	
6			20	30	2
8			22	32	2
10	20	30	24	34	2
15	25	35	29	39	2
20	32	46	36	50	2
25	39	53	43	57	2
32	49	63	51	65	2
40	56	70	61	75	2
50	69	83	73	87	2
65	86	103	95	109	2
80	103	117	106	120	2
100	123	143	129	149	2
125	149	169	155	175	2
150	176	196	183	203	2
175	206	226	213	233	2
200	231	251	239	259	2
225	256	276	266	286	2
250	286	306	292	312	2
300	336	356	343	363	2
350	381	407	395	421	2
400	431	457	447	473	2
450	481	507	497	523	3
500	531	557	549	575	3
600	631	657	649	675	3
700	736	762	751	777	3
800	841	867	856	882	3
900	941	967	961	987	3
1000	1037	1067	1062	1092	3
1200	1237	1267	1262	1292	3
1400	1437	1467	1462	1492	3
1600	1642	1672	1662	1692	3
1800	1842	1872	1862	1892	3
2000	2042	2072	2062	2092	3

Таблица 2

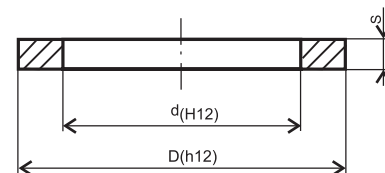


PN-86/H-74374/04

Номинальный диаметр согласно PN-83/H-02651 ДН	d	Номинальное давление согласно PN-81/H-02650, МПа		S
		0,1÷0,63	1÷16	
Плоские фланцевые прокладки с с выступами и шлицами.				
		D	D	
10	18	30	34	2
15	22	35	39	2
20	27	46	50	2
25	34	53	57	2
32	43	63	65	2
40	49	70	75	2
50	61	83	87	2
65	77	103	109	2
80	89	117	120	2
100	115	143	149	2
125	141	169	175	2
150	169	196	203	2
175	190	226	233	2
200	220	251	259	2
225	240	276	286	2
250	273	306	312	2
300	324	356	363	2
350	356	407	421	2
400	407	457	473	2
450	458	507	523	3
500	508	557	575	3
600	610	657	675	3
700	712	762	777	3
800	813	867	882	3
900	915	967	987	3
1000	1016	1067	1092	3
1200	1220	1267	1292	3
1400	1420	1467	1492	3
1600	1620	1672	1692	3
1800	1820	1872	1892	3
2000	2020	2072	2092	3

Номинальный диаметр согласно PN-83/H-02651 ДН	d	Номинальное давление согласно PN-81/H-02650, МПа						S
		0,1	0,25	0,63	1,0	1,6	2,5	
Плоские фланцевые прокладки с черновой уплотняющей поверхностью								
		D	D	D	D	D	D	
10	18	38	38	46	46	46	46	2
15	22	44	44	51	51	51	51	2
20	27	54	54	61	61	61	61	2
25	34	64	64	71	71	71	71	2
32	43	76	76	82	82	82	82	2
40	49	86	86	92	92	92	92	2
50	61	96	96	107	107	107	107	2
65	77	116	116	127	127	127	127	2
80	89	132	132	142	142	142	142	2
100	115	152	152	162	162	168	168	2
125	141	182	182	192	192	194	194	2
150	169	207	207	218	218	224	224	2
175	190	237	237	248	248	254	265	2
200	220	262	262	273	273	284	290	2
225	240	287	287	302	302	310	322	2
250	273	317	317	328	329	340	352	2
300	324	373	373	378	386	400	417	2
350	356	423	423	438	444	457	474	2
400	407	473	473	489	495	514	546	2
450	458	528	528	539	555	564	571	3
500	508	578	578	594	617	624	628	3
600	610	679	679	695	734	731	747	3
700	712	784	784	810	804	833	852	3
800	813	890	890	917	911	942	974	3
900	915	990	990	1017	1011	1042	1084	3
1000	1016	1090	1090	1124	1128	1154	1194	3
1200	1220	1290	1307	1341	1342	1364	1398	3
1400	1420	1490	1524	1548	1542	1578	1618	3
1600	1620	1700	1724	1772	1762	1798	1830	3
1800	1820	1900	1934	1972	1964	2000		3
2000	2020	2100	2138	2182	2168	2235		3
2200	2220	2307	2348	2384	2378			3
2400	2420	2507	2558	2594	2588			3
2600	2620	2707	2762	2794	2788			3
2800	2820	2924	2972	3014				3
3000	3020	3124	3172	3228				3
3200	3220	3324	3382					3
3400	3420	3524	3592					3
3600	3620	3734	3804					3
3800	3820	3931						3
4000	4020	4131						3

Таблица 1



PN-86/H-74374/02

Фибровые уплотнительные прокладки

Применение:

- для уплотнения соединений бензопроводов, масляных линий, нефтепроводов, в водопроводной арматуре, в газопроводах, а также при производстве машин. Уплотняющие прокладки могут работать в водной среде, нейтральных жидкостей, технических газов в температуре 70-90°C.

Изготовление:

- вырезанные на эксцентриковом прессе, как кольцевые и формованные прокладки, а также штампованные.

Технические требования:

- для кольцевых прокладок согласно PN-69/69/M-86970,
- для формованных и штампованных согласно технической документации заказчика,
- требования и размеры для технической фибры согласно BN-66/7341-01.

Прокладки изготавливаются из импортной фибры, обладающей свойствами:

- удельный вес 1,05 – 1,5 г/см³,
- влажность 6-10%,
- прочность на разрыв:
продольный 88,3 – 93,2 МПа,
поперечный 46,6 – 51,5 МПа,
- впитываемость в масле 1,4%.

Техническая фибра, из которой изготавливаем прокладки, имеет позитивную оценку ГУГ, касающуюся здравоохранения – уплотнители могут быть использованы в трубопроводах для перекачки питьевой воды.



Медные кольцевые прокладки с наполнением ВА

Применение:

- в авиационной, автомобильной, судостроительной промышленности и других.

Изготовление:

- из медных листов, полос или лент М2G-г либо М3G-г наполненные безазбестовым картоном,
- вырезание и закатывание на эксцентриковом прессе.

Технические требования:

- для листов и полос согласно PN-79/H-92710, для ленты PN-79/H-92810,
- для авиационных прокладок согласно BN-77/5410-12,
- для остальных прокладок BN-69/5410 либо техническая документация клиента.



Медные уплотнительные прокладки и подкладные шайбы

Применение:

- в автомобильной промышленности, металлургии, электротехнике, в производстве и ремонте машин и другом.

Изготовление:

- из медных листов, полос или лент М2G, М3G, М1R, М2R, М1Е в состоянии г, W..., z4, z6 вырезанные на эксцентриковом прессе.

Технические требования:

- для листов и полос согласно PN-79/H-92710,
- для ленты согласно PN-79/H-92810.

Размеры и требования согласно PN-77/M-82002 и PN-77/M-82003 а также согласно технической документации клиента.



Резиновые и металло-резиновые уплотнения

Резиновые и металло-резиновые уплотнения изготавливаем:

- базируя на основных каучуках (Таблица параметров применения каучуков),
- для специализированного предназначения либо на индивидуальное востребование заказчика методом:
- впрыска (при требовании точного допуска),
- вулканизационным методом на гидравлических прессах,
- методом вырезки из резиновых плат.

Резиновые смеси

Применение:

- для получения резиновых изделий с определёнными свойствами;

Изготовление:

- на базе каучука: нитрилового (NBR), бутадиен-стирольного (SBR), натурального (NR), этилено-пропиленового (EPDM), наполненные сажами, кремнезёмами и другими наполнителями (изготовленные согласно собственным либо поверенным рецептур).

Технические требования:

- условия применения и основные физико-механические параметры согласно таблицы,
- исследования и виды смесей определяет стандарт PN-82/C-94153 либо заказ потребителя.

Микropopистые шнуры с эпидермием тип "O"

Применение:

- для статических уплотнений различных конструктивных элементов типа люков и других;

Изготовление:

- На базе каучука: нитрилового (NBR), бутадиен-стирольного (SBR), этилено-пропиленового (EPDM) вулканизированные в вулканизационных камерах.

Технические требования:

- рабочая среда, интервал температур и другие параметры согласно таблицы;
- требования и размеры согласно PN-78/W-88061 либо согласно технической документации заказчика.

Изготавливаем шнуры чёрного цвета в диаметральном интервале от 5 до 20 мм.



Базовый каучук	Интервал твёрдости IRHD °Sh	Интервал температур °C	Параметры физико-механические		Устойчивость к веществам
			Прочность на растяжение МПа	Относительное удлинение %	
Таблица параметров применения каучуков					
нитриловый NBR	40-95	-30÷120	5,0-20,0	макс. 700	Масла растительного и животного происхождения, минеральные масла и смазки, алифатические углеводороды, спирты, вода до +60 С, спирты, растворы солей, разбавленные растворы кислот и щелочей до +60 С; очень хорошая устойчивость к изменению объёма в маслах
фтористый FKM	60-95	-25÷220	8,0-16,0	макс. 300	Несравнимая устойчивость к воздействию окисляющих кислот, технических масел, горючего, гидравлических жидкостей; очень хорошая устойчивость к воздействию растворов солей, разбавленных кислот, спиртов, воды, ароматических углеводородов, озона, низкая газопроницаемость
силиконовый VMQ	40-90	-60÷220	2,0-8,0	макс. 500	Хорошая устойчивость к воздействию водных растворов солей, кислот и щелочей а также некоторых масел; благоприятные электроизоляционные свойства
этилено-пропиленовый EPDM	45-85	-55÷130	4,0-14,0	макс. 500	Очень хорошая устойчивость к воздействию озона и атмосферных явлений; хорошая устойчивость к воздействию высоких температур, водяного пара, химических веществ, в особенности полярных, разбавленных кислот и щелочей, тормозных жидкостей; сохраняет эластичность в низких температурах, имеет хорошие диэлектрические, механические свойства, хорошую истираемость.
натуральный NR	45-90	-60÷70	4,0-21,0	макс. 500	очень хорошие механические свойства, хорошая эластичность, устойчивость к истиранию и низким температурам; особо благоприятные динамические усталостные свойства
бутадиен-стирольный SBR+ бутадиеновый BR	45-90	-60÷120	6,0-6,0	макс. 400	Очень хорошая устойчивость к истиранию и растрескиванию; хорошие динамические свойства и неплохая стойкость к старению, хорошее сопротивление раздиру, необычная эластичность в широком интервале температур.

Резиновые протекторы, резиновые диски, трансмиссионные валы

Применение:

- протекторы – подъёмные машины,
- диски и трансмиссионные валы – ленточные транспортёры.

Изготовление:

- на базе бутадиенового каучука (SB) + бутадиен-стирольного (SBR) + каучука натурального (NR), протекторы армированы стальным тросиком, вулканизированы методом прессования.

Технические требования:

- рабочая среда, интервал температур и другие параметры согласно таблицы.

Изготавливаем в интервале внешних диаметров:

- протекторы: от 200 до 500 мм,
- диски:
 - ~ 108 x 49 x 25 мм рис.4 US-1045
 - ~ 133 x 49 x 27 мм рис.4 US-1045
 - ~ 159 x 49 x 30 мм рис.4 US-1045
 - ~ 190 x 102 x 64 мм рис. OS-01.04A-Z
 - ~ 190 x 102 x 40 мм рис. OS-01.04A-Z
- другие размеры согласно документации клиента
- трансмиссионные валы с внешним диаметром 250 мм длиной L = 670 mm, L = 750 mm, L = 800 mm.



Мембраны и диафрагмы

Применение:

- для работы в условиях пара, воды, газа, горючего и масел.

Изготовление:

- на базе нитрилового каучука (NBR), бутадиен-стирольного (SBR), вулканизированные методом прессования.

Технические условия:

- рабочая среда, интервал температур и другие параметры согласно таблицы,
- требования и размеры согласно технической документации заказчика.

Требования и исследования для изделий, работающих в газовой атмосфере согласно EN 26; 1981.



Прокладки поршней амортизаторов

Применение:

- для уплотнения поршней в возвратно-поступательном движении;

Изготовление:

- на базе нитрилового каучука (NBR), укрепленные металлическим вкладышем, вулканизированные методом впрыска;

Технические требования:

- рабочая среда, интервал температур, оставшиеся параметры согласно таблицы,
- размеры и отклонения от размера согласно документации заказчика.

Производим прокладки для поршней диаметром 11, 18, 20, 22, 25 мм.

Есть возможность продукции прокладок для поршней разных диаметров, определённые документацией заказчика.



Уплотнения для промышленной арматуры

Применение:

- для уплотнения затворов в дроссельных запорных и поворотных клапанах.

Изготовление:

- на базе нитрилового каучука (NBR), фтористого (FKM), этилено-пропиленового (EPDM) в виде резиновых вкладышей и металло-резиновых колец, вулканизированных методом прессования.

Технические требования:

- рабочая среда, интервал температур и остальные параметры согласно таблицы,
- размеры и отклонения от размера согласно документации заказчика.

Изготавливаем резиновые вкладыши в интервале диаметров DN 50 до DN 300 и металло-резиновые кольца в интервале диаметров DN 80 до DN 600.



Уплотнительные кольца с круговым сечением

Применение:

- для подвижных и статических соединений в гидравлическом и пневматическом оборудовании, а также в других соединениях элементов машин и оборудования.

Изготовление:

- на базе нитрилового каучука (NBR), фтористого (FKM), силиконового (VMQ), этилено-пропиленового (EPDM); вулканизированные методом впрыска и прессовки.

Технические требования:

- Рабочая среда, интервал температур и другие параметры согласно таблицы.

Требования и исследования согласно PN-90/M-73092 –

размер: тип “OR” согласно

PN-60/M-86961, тип “OS” согласно PN-64/M-73093, тип “OI” согласно PN-90/M-73092.

Прокладки и подкладки резиновые с прямоугольным сечением

Применение:

- для статических и подвижных соединений элементов машин и других.

Изготовление:

- на базе нитрилового каучука (NBR), бутадиен-стирольного (SBR), фтористого (FKM), силиконового (VMQ), этилено-пропиленового (EPDM) вулканизированные методом прессовки либо вырезания.

Технические требования:

- рабочая среда, интервал температур и другие параметры согласно таблицы;

- размеры и требования согласно заказчика.

Изготавливаем прокладки и подкладки в широком диапазоне диаметров и толщины.



Втулки, буфера, металло-резиновые амортизаторы, резиновые соединения, резиновые колодки для сцеплений

Применение:

- для амортизации колебаний а также в качестве эластических соединений.

Изготовление:

- на базе натурального каучука (NR), нитрилового (NBR), бутадиен-стирольного (SBR), бутадиенового (BR); вулканизированные методом прессовки.

Технические требования:

- рабочая среда, интервал температур и другие параметры согласно таблицы,
- требования и размеры согласно заказчика.



Брызговики, резиновые листы

Применение:

- автомобильная промышленность и другая;

Изготовление:

- на базе каучука бутадиен-стирольного (SBR), + бутадиенового (BR), нитрилового (NBR), натурального (NR), силиконового (VMQ), фтористого (FKM), вулканизированные методом прессования.

Технические требования:

- рабочая среда, интервал температур и другие параметры согласно таблицы,
- требования и размеры согласно технической документации заказчика.

Изготавливаем листы в формате:

500 x 500 мм и толщиной от 2-10 мм $\pm 0,3$

500 x 500 мм и толщиной от 11-20 мм $\pm 0,5$

500 x 500 мм и толщиной от 21-40 мм $\pm 0,8$

1000 x 1000 мм и толщиной от 2-10 мм $\pm 0,5$

1000 x 1000 мм и толщиной от 11-20 мм $\pm 0,7$

1000 x 1000 мм и толщиной от 21-40 мм $\pm 1,0$



Фрикционные кольца и фрикционные накладки формованные

Применение:

- фрикционные сцепления;
- барабанные и дисковые тормоза, работающее в грузоподъемных машинах, транспортёрах, перегрузочных машинах, подъемных кранах, железнодорожных вагонах и многих других, с возможностью приклеивания или клёпки.

Изготовление:

- из фрикционного материала GAMBIT GC-E либо GC-ES методом прессовки.

Технические требования:

- размеры согласно технической документации заказчика;
- параметры фрикционного материала в каталоге "Фрикционные накладки".



Зажимные пружины

Применение:

- В кольцах, уплотняющих вращательные валы (PUWO), с целью увеличения радиального контакта уплотняющей грани.

Изготовление:

- из пружинной проволоки класса В с диаметром от 0,25 до 1,0 мм;
- свиваемые и соединяемые на автоматах фирмы "WAFIOS".

Технические требования:

- размеры и требования для проволоки согласно PN-71/M-80057;
- размеры и требования для пружин согласно PT-5/264/80 GAMBIT либо определяемые заказчиком.



Металлические вкладыши

Применение:

- в качестве укреплений для колец, уплотняющих вращательные валы (PUWO) и других.

Изготовление:

- из металлических листов Z-II-m-T-wg-0,8J либо 0,8 Y,
- из стальной ленты W-S1-pg-T-0,8J либо 0,8 Y толщиной 0,7 до 3,0 мм,
- выкраивание на эксцентриковом прессе.

Технические требования:

- размеры и требования для металлических листов согласно PN-81/H-92121, для ленты PN-92/H-92327.

Размеры и требования для вкладышей согласно документации заказчика.

