НОВАЯ ОРБИТА

HEATLOCK®

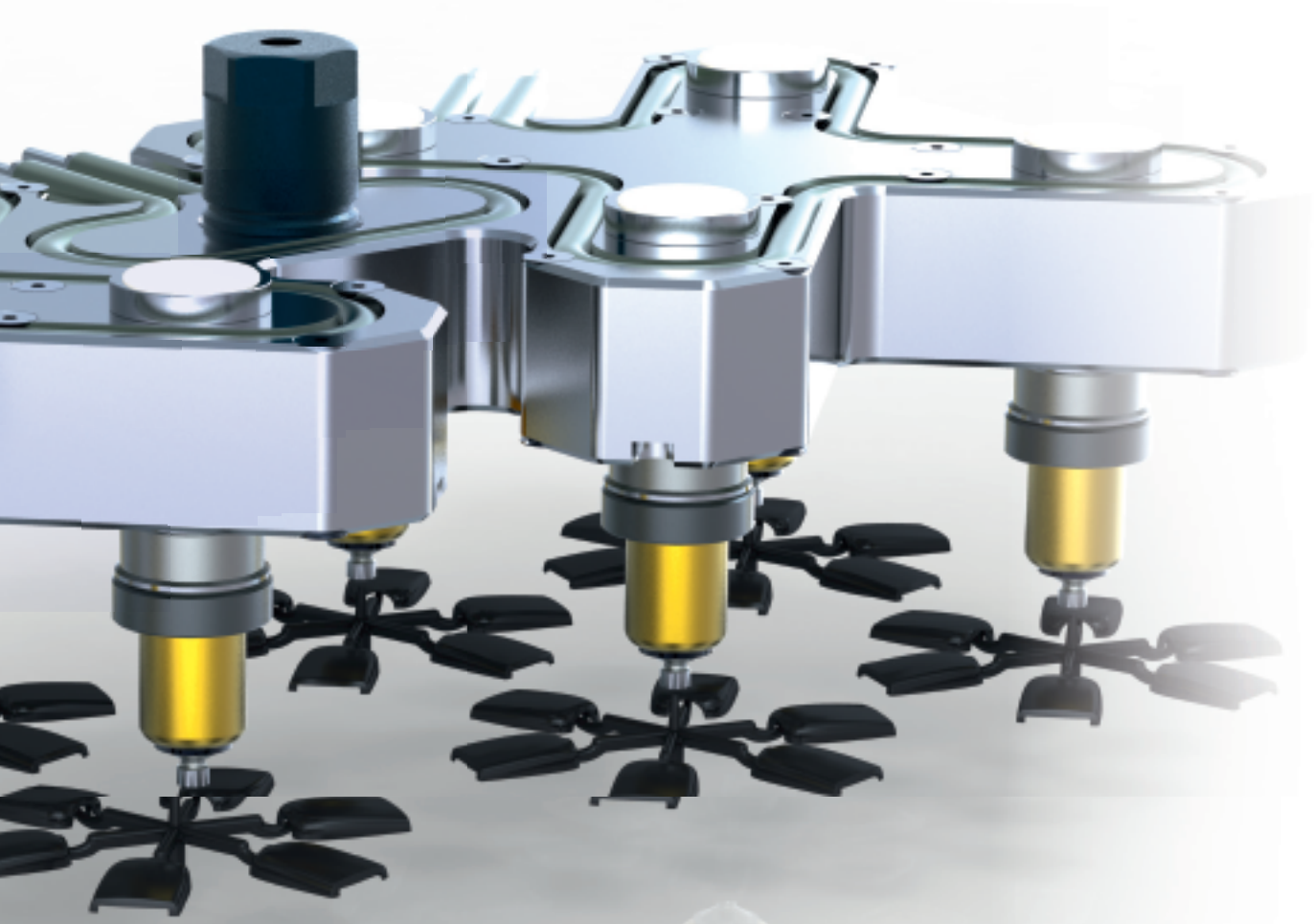
Глобальные решения для горячеканальных систем

Том 1

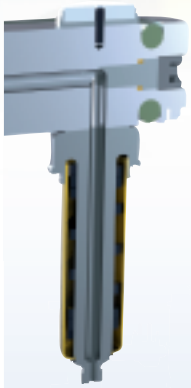
A1

www.heatlock.com

2015



A1 SERIES



Серия стандартных литниковых втулок, свободная коллекторная система - это «рабочая лошадка»

- Оптимизированная цена на комплектующие горячеканальной системы
- Коллектора с керамическими изоляторами
- Возможность дополнительно изолировать литниковые втулки
- Специальные решения или литниковые втулки стандартной серии
- Литниковые системы с запорным клапаном
- Литниковые втулки одновременно с несколькими наконечниками

Индивидуальные дизайнерские решения конструкции литниковой втулки в соответствии с вашими производственными нуждами.

Содержание

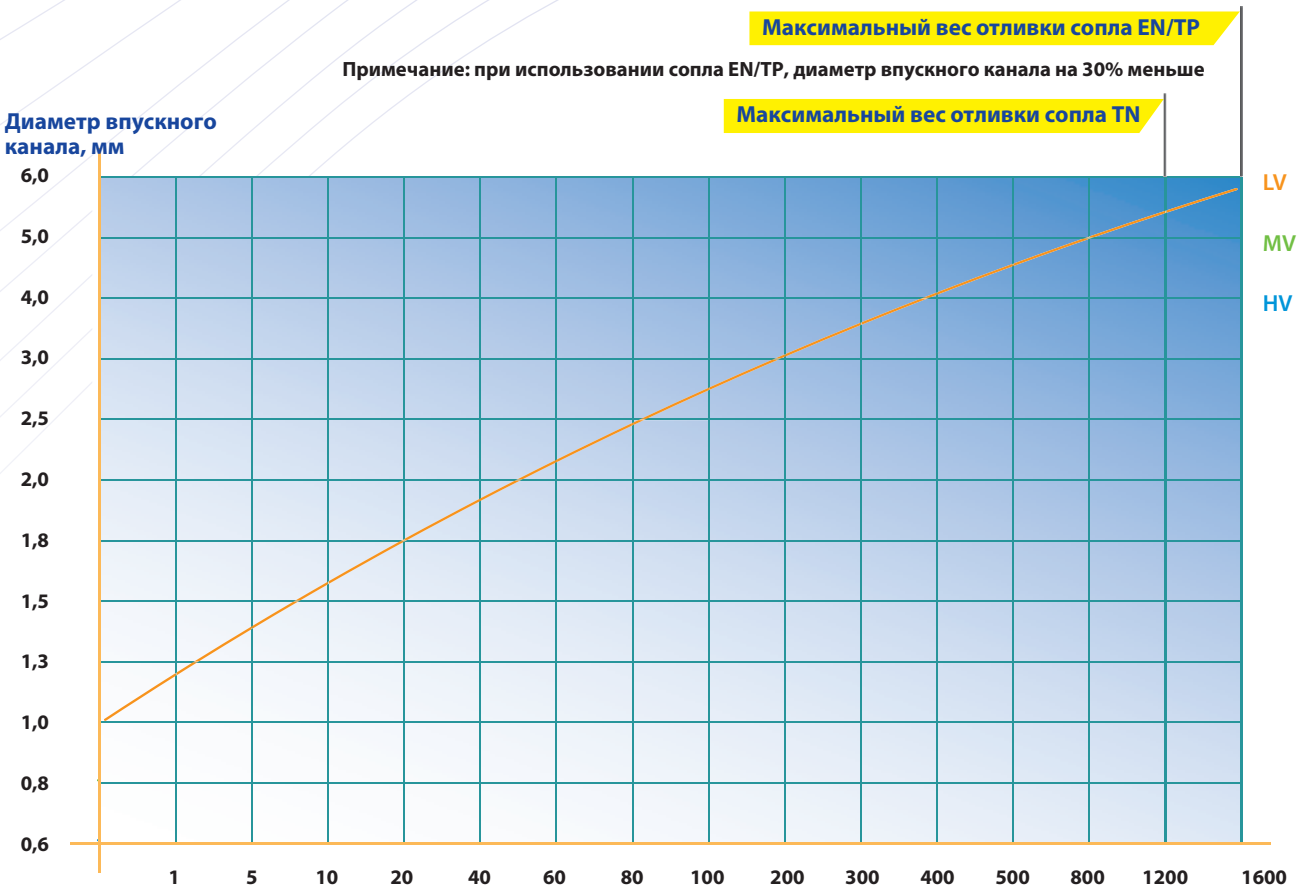
Выбор сопла/полимер	1
Подбор диаметра впускного канала	2
Втулки серии A1-EN/TP/TN	3-4
Втулки серии A1-PPT/NPT	5
Втулки серии A1-VG	6
Втулки серии A2-MT	7
Комплектующие литниковых втулок	8
Комплектующие литниковых втулок; сопловые нагреватели	9
Коллекторы	10-12
Комплектующие коллекторов	13
Центральная литниковая втулка для коллектора; сопловые нагреватели	14
Пример монтажа	15
Форма запроса	16

ПОДБОР ТИПА ЛИТНИКОВЫХ ВТУЛОК А1

Серия А1																		
		EN1	EN2	EN3	EN4	PPT1 TP1	PPT2N TP2	TP3	TP4	PT1N TN1	PT2 TN2	TN3	TN4	VG1	VG2	VG3	VG4	A2MT
Диаметр канала, мм		4	6	9	14	4	6	9	14	4	6	9	14	4	6	9	14	4
Низкая вязкость		200	500	850	1650	200	500	850	1650	140	330	580	1200	160	390	700	1200	140
Средняя вязкость		100	270	400	800	100	270	400	800	60	220	340	650	70	85	300	550	60
Высокая вязкость		40	150	280	550	40	150	280	550	20	70	200	400	20	50	180	380	*
Низкая вязкость	PP	***				***				***				***				***
	PS/PE	***				***				***				***				***
Средняя вязкость	ABS/SAN	***				***				***				***				***
	POM	***				**				**				*				**
	LCP	**				**				--				*				--
	PBT	***				**				*				*				*
	PET	**				*				*				*				*
	PA6/P A6.6	*				*				*				*				*
Высокая вязкость	PC/PMMA	***				***				**				***				**
	PPO	***				***				*				*				**
	PES/PEK	***				**				--				*				*
	PPS/PEI	**				**				--				*				*
H/C/B вязкость+ добавки	GF/CF/FR	***				**				*				*				--

(***) - Отлично (**) - Хорошо (*) - Свяжитесь со специалистами (--) - Не рекомендуется

ПОДБОР ДИАМЕТРА ВПУСКНОГО КАНАЛА



LV Низковязкие материалы: PS, PE, PP
MV Средневязкие материалы: ABS, SAN, PA, POM
HV Высоковязкие материалы: PC, PMMA, PC/ABS, PUR

Диаграмма показывает приблизительную зависимость требуемого диаметра впускного канала от веса отливки для различных полимеров и получена опытным путём. На размеры впускного канала так же влияют множество факторов, таких как:

- форма изделия и дизайн пресс-формы,
- баланс между весом отливки и скоростью впрыска,
- давление впрыска,
- температура пресс-формы,
- точность контроля температуры в области впускного отверстия,
- точность контроля температуры в опорной плите пресс-формы.

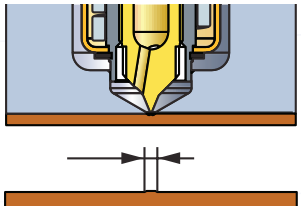
Чем меньше диаметр впускного отверстия, тем быстрее застывает литник. Более короткое время цикла позволяет сделать диаметр впускного отверстия меньше, тогда как более длительное время цикла требует увеличения диаметра впускного отверстия. Если диаметр впускного канала слишком маленький, то необходимо значительно повышать температуру на литниковой втулке для предотвращения застывания литника.

Если литниковая втулка подходит к разводящему литнику, а не сразу к гнезду пресс-формы, для уменьшения потери давления расплава рекомендуется увеличить диаметр впускного канала.

При выборе диаметра впускного отверстия из диаграммы следует начинать с наименьшего значения.

ЛИТНИКОВЫЕ ВТУЛКИ HEATLOCK СЕРИИ A1

Тепловое расширение литниковой втулки должно быть учтено для того, чтобы обеспечить минимально допустимый след на изготавливаемой детали. Значения теплового расширение X при различных температурах и длинах литниковой втулки показаны в таблице ниже:

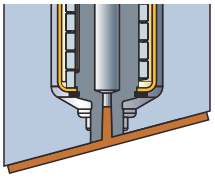


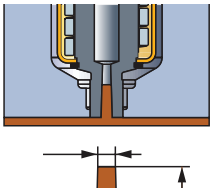
ЛИНЕЙНОЕ РАСШИРЕНИЕ L1= L+ X (ММ)

T°C	40	60	80	100	120	140	160	180	200
200	0.08	0.12	0.17	0.21	0.25	0.29	0.33	0.37	0.41
250	0.11	0.16	0.21	0.26	0.32	0.37	0.42	0.48	0.53
300	0.13	0.19	0.26	0.32	0.39	0.45	0.52	0.58	0.64
350	0.15	0.23	0.30	0.38	0.46	0.53	0.61	0.68	0.76

Применяемый на литниковых втулках катушечный нагреватель предназначен для обеспечения равномерного распределения тепла по всей её длине. Более плотные витки нагревателя на обоих концах тела литниковой втулки компенсируют тепловые потери, возникающие между втулкой и поверхностью плиты.

ЛИТНИКОВЫЕ ВТУЛКИ СЕРИИ A1EN (С ОТКРЫТЫМ КАНАЛОМ)





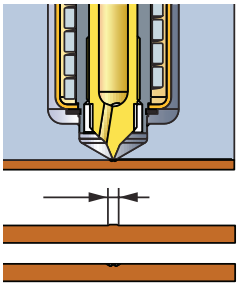
Модель литниковой втулки серии A1EN с открытым каналом позволяет перерабатывать практически любой полимерный материал, и характеризуется минимальным напряжением сдвига. Данная модель идеально подходит для литья в разводящий литник и применяется для замены «холодного канала».

Припуск 5 – 20 мм (в зависимости от типоразмера) в передней части литниковой втулки позволяет произвести её обработку в соответствии с требованиями к геометрии и расположению поверхности литьевой формы.

Для уменьшения тепловых потерь следует обратить внимание на сопряжение передней части литниковой втулки EN с плитой. Ширина контактного пояска в указанном месте, как правило, 2 мм. При использовании полимерных материалов с высокими температурами плавления и при увеличении времени цикла может потребоваться уменьшение ширины пояска вплоть до 0,75 мм.

На изготавливаемом изделии остаётся след в виде круглого отпечатка и литник. Требуется последующее удаление литника с поверхности изготавливаемого изделия.

ЛИТНИКОВЫЕ ВТУЛКИ СЕРИИ A1TN (НАКОНЕЧНИК С ИГЛОЙ)

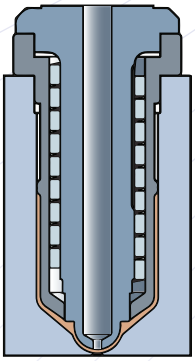


На изготавливаемом изделии остаётся след ввиде круглого отпечатка и литник. Требуется последующее удаление литника с поверхности изготавливаемого изделия.

Модель литниковой втулки серии A1TN с кольцевым впрыском предназначена для литья деталей, обработка поверхности литника которых в дальнейшем не требуется.

На изготавливаемом изделии может оставаться минимальный след в виде усечённого конуса, либо воронка с усечённым конусом. Подходит для лицевых поверхностей детали, к которым не предъявляются высокие требования к качеству поверхности.

ЛИТНИКОВЫЕ ВТУЛКИ СЕРИИ A1PPT/NPT

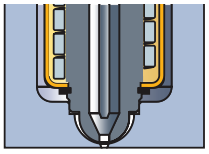


Модель литниковых втулок серий A1PPT и NPT спроектирована таким образом, что она в районе впускного канала не имеет контакта с холодной частью пресс-формы. Втулка базируется в плите пресс-формы с помощью пояска, расположенного в средней части кожуха. Образующаяся полость заполняется используемым полимерным материалом, что, в конечном счёте, позволяет уменьшить теплопередачу. Такое решение позволяет точно контролировать температуру в зоне впускного канала.

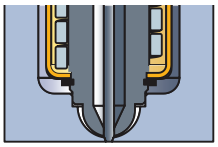
Литниковая втулка серии A1PPT имеет сердечник с прямоточным каналом и след от литника аналогичен следу от литника втулки серии A1TP.

Литниковая втулка серии A1NPT имеет сердечник с кольцевым каналом и след от литника аналогичен следу от литника втулки серии A1TN.

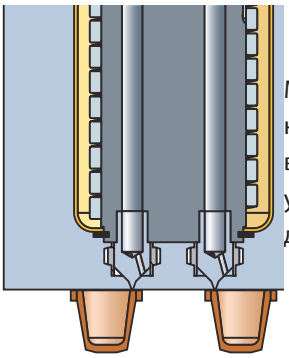
ЛИТНИКОВЫЕ ВТУЛКИ СЕРИИ A1VG (С КЛАПАННОЙ ИГЛОЙ)



Модель литниковой втулки серии A1VG с клапанной иглой предназначена для отливки изделий с расположением литника на её лицевой поверхности и имеет пневматический привод. На изготавливаемом изделии след не остаётся. Подходит для лицевых поверхностей детали, к которым предъявляются высокие требования к качеству поверхности литника.



ЛИТНИКОВЫЕ ВТУЛКИ СЕРИИ A2MT (МНОГОТОЧЕЧНЫЙ ВПРЫСК)



Модель литниковой втулки серии A2MT с несколькими точками впрыска позволяет отливать небольшие изделия без применения разводящего литника. Обеспечивает быстрое остывание литника. На изготавливаемом изделии может оставаться минимальный след в виде усечённого конуса, либо воронка с усечённым конусом. Дальнейшая обработка поверхности детали не требуется.

ЛИТНИКОВЫЕ ВТУЛКИ A1-EN/TP/TN

ОСОБЕННОСТИ A1-EN

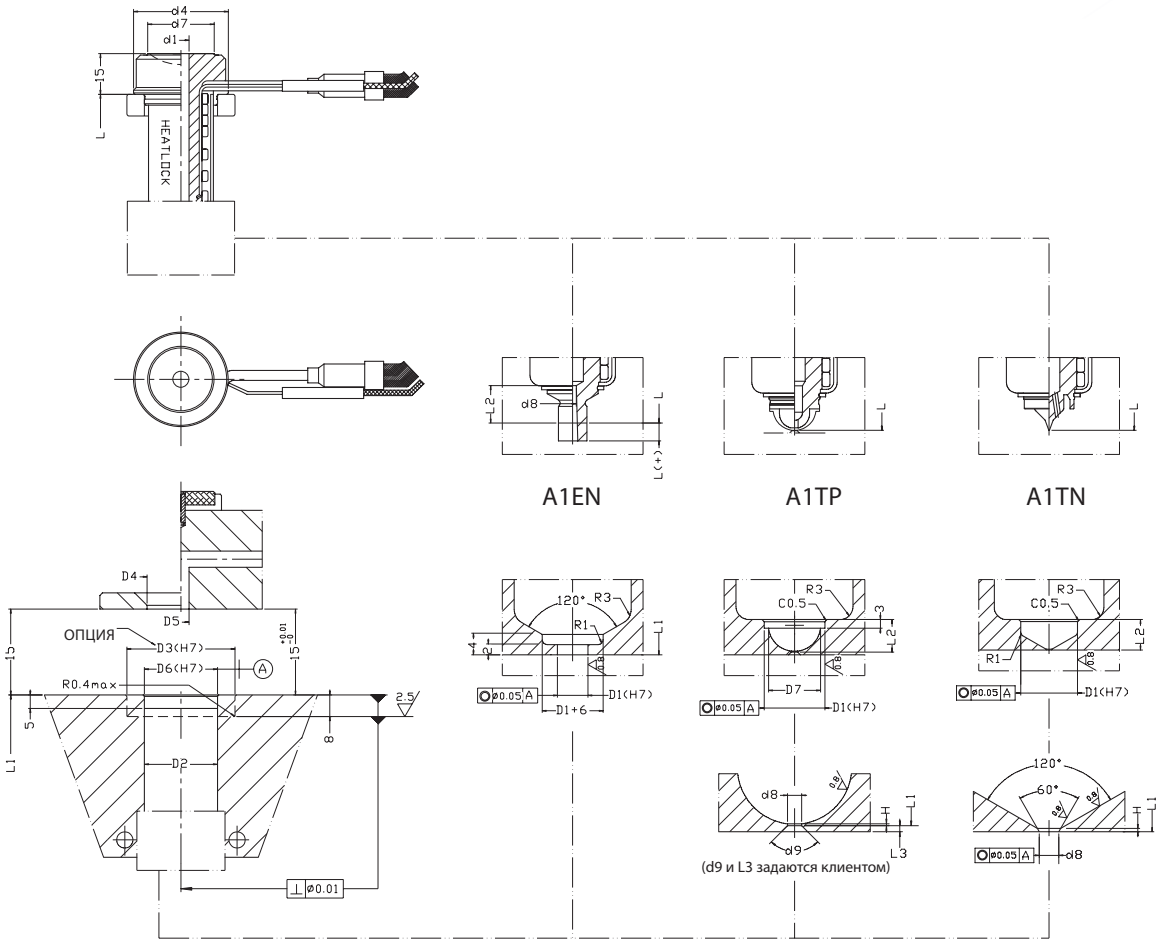
- Возможность переработки практически любого материала
- Простота установки и эксплуатации
- Максимальный вес отливки 1650 г
- Подходит для литья как непосредственно в гнездо пресс-формы, так и в разводящий литник. Легко управлять температурой расплава
- Отличное тепловое изолирование горячеканальной системы от плит пресс-формы
- По запросу (опция) титановое или керамическое опорное кольцо
- Поставляются с припуском 5 – 20 мм в передней части сопла для его обработки в соответствии с формой и расположением поверхности литьевой формы

ОСОБЕННОСТИ A1-TP

- Простота установки и эксплуатации
- Быстрое застывание литника
- Подходит для литья как непосредственно в гнездо пресс-формы, так и в разводящий литник.
- Небольшой след от литника
- Максимальный вес отливки 1650 г
- По запросу (опция) титановое или керамическое опорное кольцо

ОСОБЕННОСТИ A1-TN

- Простота установки и эксплуатации
- Минимальный след от литника
- Подходит для литников, находящихся на лицевой поверхности изделия
- Максимальный вес отливки 1200 г
- По запросу (опция) титановое или керамическое опорное кольцо



РАЗМЕРЫ ЛИТНИКОВОЙ ВТУЛКИ A1 - EN /TP /TN

ТИП		EN	TP	TN	EN	EN/TP/TN			EN	TP	TN	EN	TP	TN	TP	TN	EN	TP	TN	EN/TP/TN					TP
Размер, мм	L	L1*	L1**		L+	d1	d4	d7	d8			L2			H		D1			D2	D3	D4	D5	D6	D7
Типоразмер 1	40	40.58	40.11		5	4	29	18	1.5-3	0.6-3	0.6-2	6.7	6.5		0.2		6	11		23	C30 T30	20	6	23	9
	50	50.60	50.13																						
	60	60.61	60.15																						
	80	80.65	80.19																						
	100	100.69	100.23																						
	120	120.73	120.26																						
Типоразмер 2	40	40.58	40.08		5	6	35	24.5	2-4	0.8-4	0.8-3	8	8		0.2		8	14		27	T36	27	6	27	12
	60	60.61	60.16																						
	80	80.65	80.20																						
	100	100.69	100.24																						
	120	120.73	120.28																						
	140	140.77	140.31																						
	160	160.80	160.35																						
Типоразмер 3	60	60.61	60.17		10	9	48	32	2.5-5	1.2-5	1.2-3	9	9.5		0.3		12	19		39	T50	34	9	39	16,5
	80	80.65	80.21																						
	100	100.69	100.25																						
	120	120.73	120.29																						
	140	140.77	140.32																						
	160	160.80	160.36																						
	180	180.84	180.40																						
Типоразмер 4	80	80.65	80.21		20	14	52	34.5	3-6	1.8-6	1.8-5	9	10.5		0.4		16	25		44	T54	37	14	44	22,5
	100	100.69	100.25																						
	120	120.73	120.29																						
	140	140.77	140.33																						
	160	160.80	160.37																						
	180	180.84	180.40																						
	200	200.88	200.44																						

ПРИМЕЧАНИЕ:

(*) L1 = L+ линейное расширение при 200°C +0,5 мм припуска.

(**) L1 = L+ линейное расширение при 200°C.

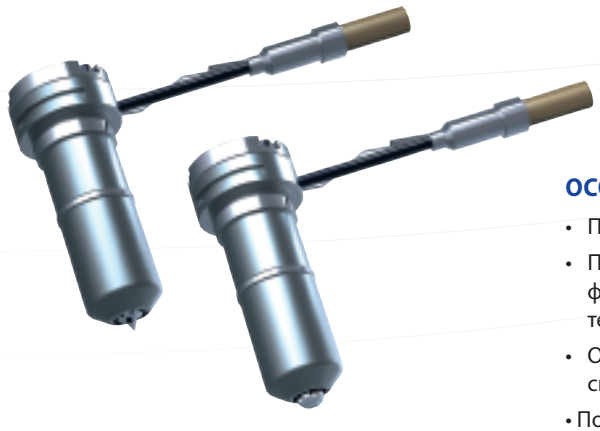
Вес отливки, г / Типоразмер	Низкая вязкость			Средняя вязкость			Высокая вязкость			Примечание	
	EN	TP	TN	EN	TP	TN	EN	TP	TN	EN / TP	TN
Типоразмер 1	<200		<140	<100		<60	<40		<20	d8 ≤ 3	d8 ≤ 2
Типоразмер 2	<500		<330	<270		<220	<150		<100	d8 ≤ 4	d8 ≤ 3
Типоразмер 3	<850		<580	<400		<340	<280		<200	d8 ≤ 5	d8 ≤ 3
Типоразмер 4	<1650		<1200	<800		<650	<550		<400	d8 ≤ 6	d8 ≤ 5

Пример заказа:

A1---VG---XX---XXX---XX

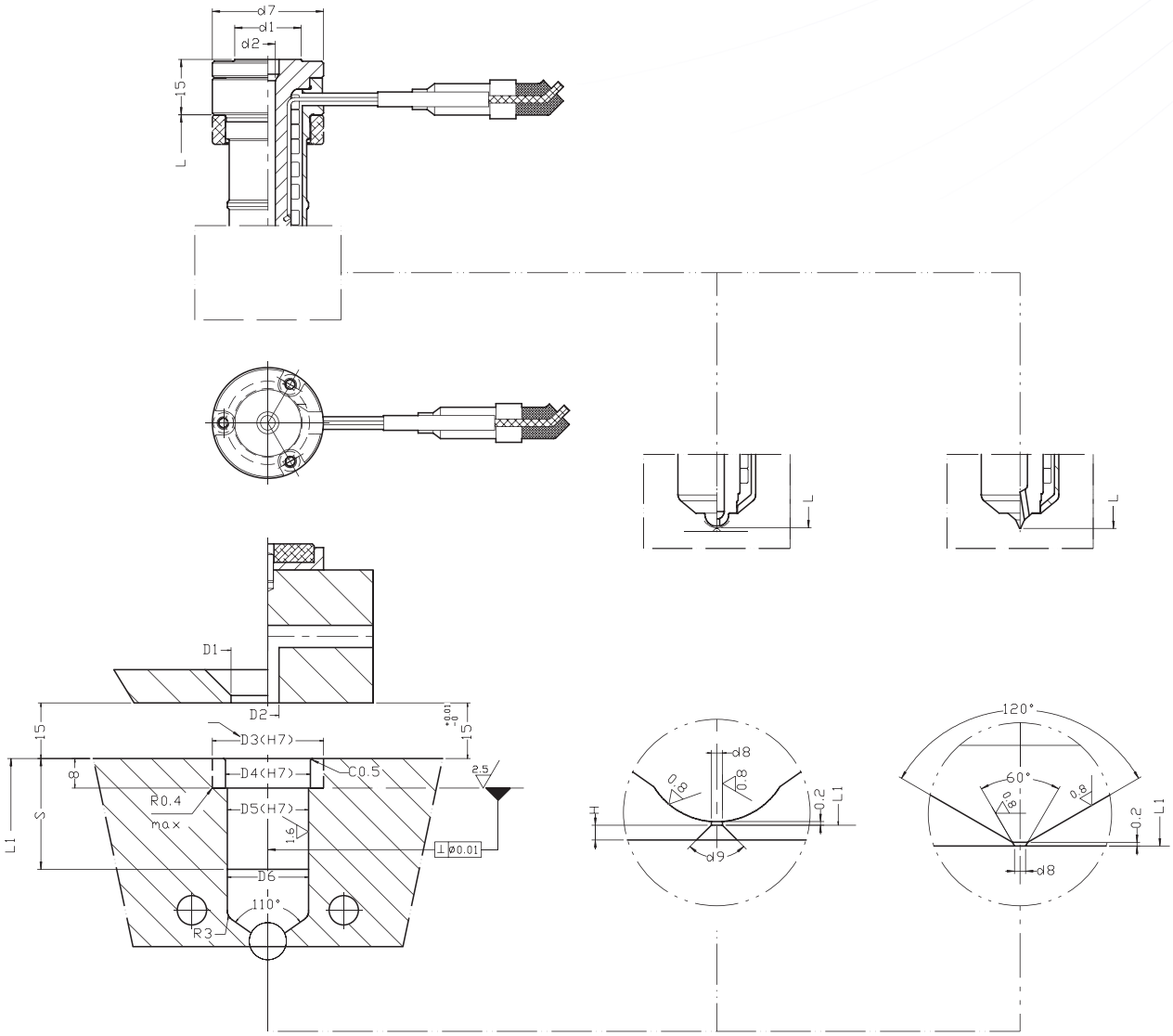
Серия	Тип	Типоразмер	L	D1
A1	EN	2	040	08

ЛИТНИКОВЫЕ ВТУЛКИ A1-PPT/NPT



ОСОБЕННОСТИ A1-T

- Простота установки и эксплуатации
- Подходит для литья как непосредственно в гнездо пресс-формы, так и в разводящий литник. Легко управлять температурой расплава
- Отличное тепловое изолирование горячеканальной системы от плит пресс-формы
- По запросу (опция) титановое или керамическое опорное кольцо



РАЗМЕРЫ ЛИТНИКОВЫХ ВТУЛОК A1-PPT/NPT

Размер, мм	L	L1	S	d1	d2	d7	d8 NPT	d8 PPT	D1	D2	D3	D4	D5	D6
Типоразмер 1	40	40.11	15	18	4	30	0.6 - 2	0.6 - 3	20	6	C 30 T 30	23	22	22
	50	50.13	25											
	60	60.15	25											
	80	80.19	35											
	100	100.23	45											
	120	120.26	55											
Типоразмер 2	40	40.08	15	25	6	35	0.8 - 3	0.8 - 4	27	6	T 36	27	26	26
	60	60.16	25											
	80	80.20	35											
	100	100.24	45											
	120	120.28	55											
	140	140.31	65											
	160	160.35	75											

Примечание:

L_1 = L + линейное расширение при 200°C.

Размер D_3: C для керамики, T для титана.

d9 и H - задается клиентом.

Вес отливки (г) / Типоразмер	Низкая вязкость		Средняя вязкость		Высокая вязкость		Примечание	
	NPT	PPT	NPT	PPT	NPT	PPT	NPT	PPT
Типоразмер 1	<140	<200	<60	<100	<20	<40	d8 ≤ 2	d8 ≤ 3
Типоразмер 2	<330	<500	<220	<270	<70	<150	d8 ≤ 3	d8 ≤ 4

Пример заказа:

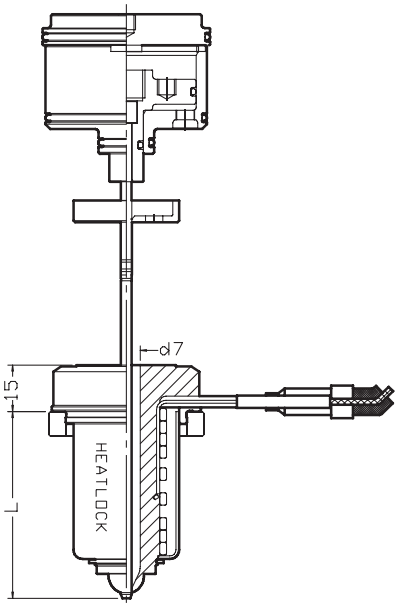
A1---XXX---X---XXX---XX

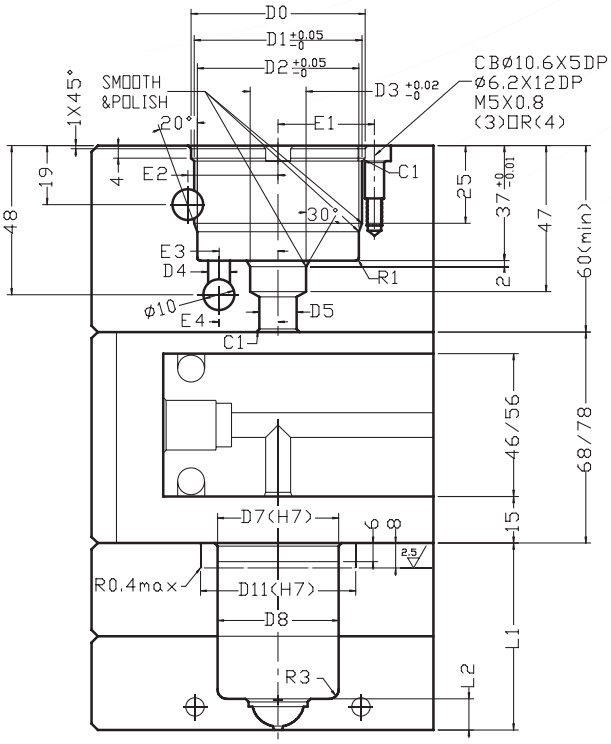
Серия	Тип	Типоразмер	L	D5
A1	NPT	1	080	22

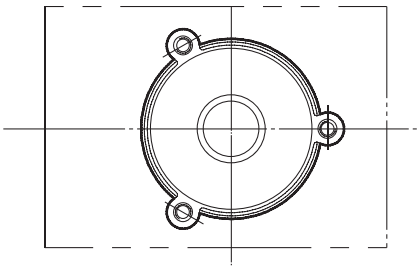
ЛИТНИКОВЫЕ ВТУЛКИ A1-VG

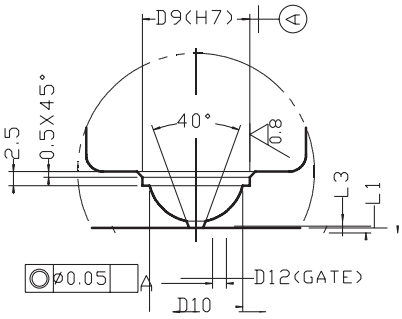
ОСОБЕННОСТИ A1-VG:

- Клапанная литниковая втулка с пневматическим приводом
- Отсутствие следа от литника
- Диаметр впускного канала от 0,8 до 5 мм
- По запросу (опция) керамический или титановый изолятор









РАЗМЕРЫ ЛИТНИКОВЫХ ВТУЛОК A1-VG

Размер, мм	L	L1	d7	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	E1	E2	E3	E4	L2	L3
A1VG1040	40	40.11	4	42	40	38	18	6	12	11	23	23	11	9	C30 T30	≥0.8	24	23	15	18	6.5	0.8
A1VG1050	50	50.13																				
A1VG1060	60	60.15																				
A1VG1080	80	80.19																				
A1VG1100	100	100.20																				
A1VG1120	120	120.30																				
A1VG2040	40	40.08	6	42	40	38	18	6	12	11	27	27	14	12	T36	≥1.0	24	23	15	18	8	0.8
A1VG2060	60	60.16																				
A1VG2080	80	80.20																				
A1VG2100	100	100.20																				
A1VG2120	120	120.30																				
A1VG2140	140	140.30																				
A1VG2160	160	160.40																				
A1VG3060	60	60.17	9	56	54	52	18	7	12	11	39	39	19	16.5	T50	≥1.5	31	29	19	19	10	1.2
A1VG3080	80	80.21																				
A1VG3100	100	100.30																				
A1VG3120	120	120.30																				
A1VG3140	140	140.30																				
A1VG3160	160	160.40																				
A1VG3180	180	180.40																				
A1VG4080	80	80.21	14	65	63	61	21	7	15	13	44	44	25	22.5	T54	≥2.5	35.5	33	23	23	11	1.2
A1VG4100	100	100.30																				
A1VG4120	120	120.30																				
A1VG4140	140	140.30																				
A1VG4160	160	160.40																				
A1VG4180	180	180.40																				
A1VG4200	200	200.40																				

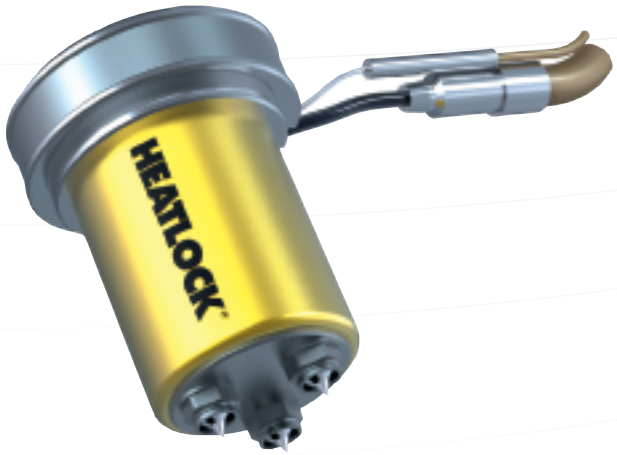
Примечание:
L1 = L + линейное расширение при 200°C.
*Размер D11: C для керамики, T для титана

Пример заказа:

A1---VG---XX---XXX---XX

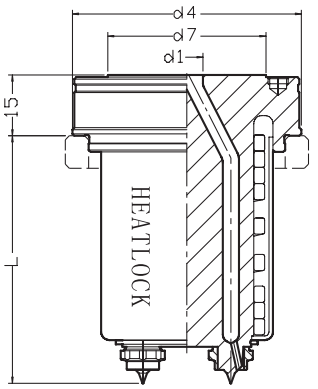
Серия	Тип	Типоразмер	L	D9
A1	VG	2	040	14

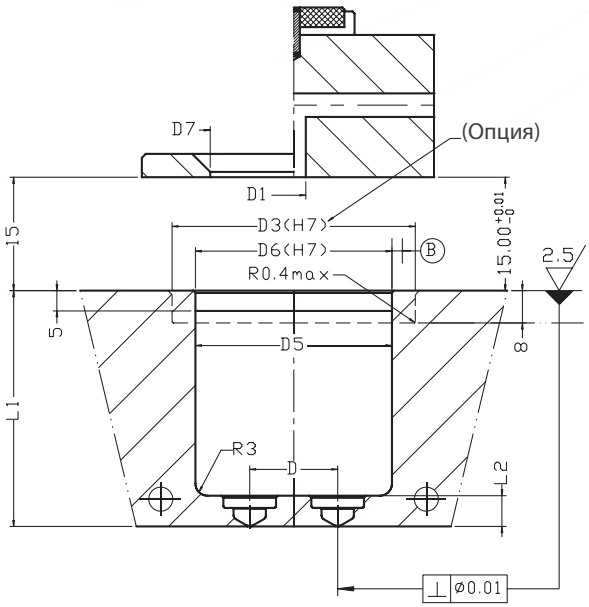
ЛИТНИКОВЫЕ ВТУЛКИ A2-MT

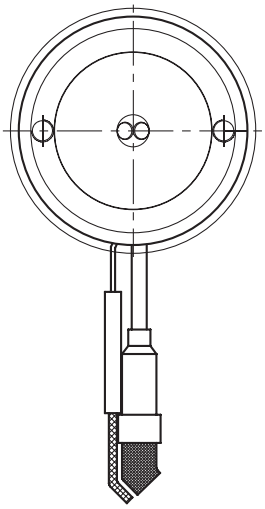


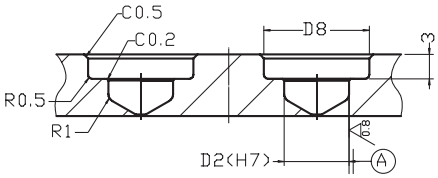
ОСОБЕННОСТИ A2-MT

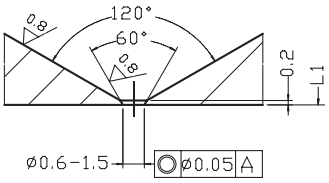
- Простота установки и эксплуатации
- Быстрое застывание литника
- Подходит для литья небольших изделий
- Вес отливки до 140 грамм
- По запросу (опция) титановое опорное кольцо









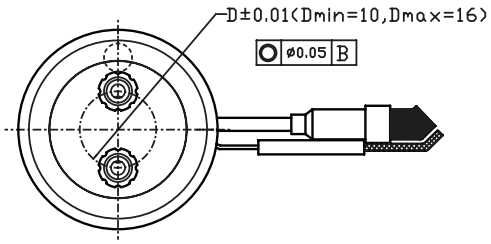


КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ЛИТНИКОВЫХ ВТУЛОК A2-MT

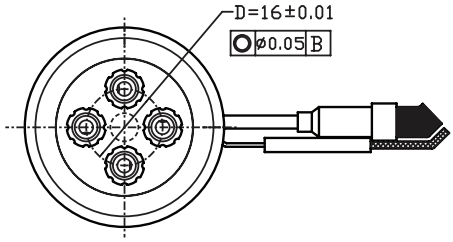
Размер, мм	L	L1	d1	d4	d7	L2	D	D1	D2	D3	D5	D6	D7	D8
A2MT04040102	40	40.13	8	48	32	7.5	10	8	8	T50	39	39	34	13
A2MT04080102	80	80.23												
A2MT04060162	60	60.18	8	52	34.5	7.5	16	8	8	T54	44	44	36.5	13
A2MT04080162	80	80.23												
A2MT04080164	60	60.18												
A2MT04080164	80	80.23												

Межосевое расстояние (D) или нестандартная длина L литниковой втулки может быть изготовлена по запросу.

Вес отливки (г) / Тип	Низкая вязкость	Средняя вязкость	Диаметр впускного канала, мм
A2-MT	<140	<60	0.6 ≤ d8 ≤ 1.5



2 точки впрыска



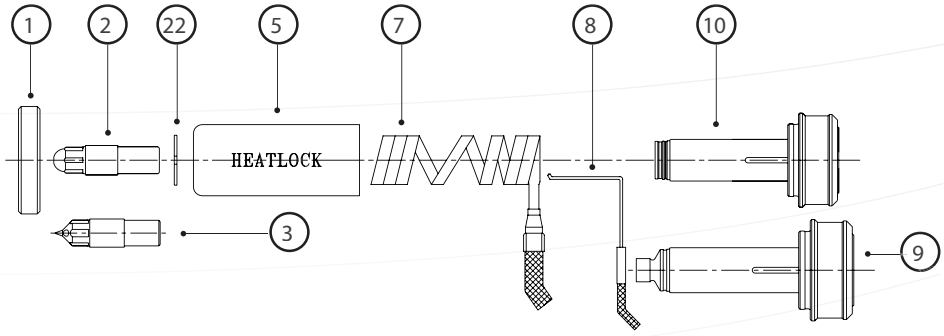
4 точки впрыска

Пример заказа:

A2---MT---XX---XXX---XX---X

Серия	Тип	Типоразмер	L	D	Количество наконечников
A2	MT	04	040	10	2

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ЛИТНИКОВЫХ ВТУЛОК EN/TN/TP/VG



1 Изолятор
2 Сердечник TP
3 Сердечник TN
5 Отражатель EN/TN/TP/VG/A2MT
7 Катушечный нагреватель
8 Термопара
9 Корпус EN
10 Корпус TN/TP/VG

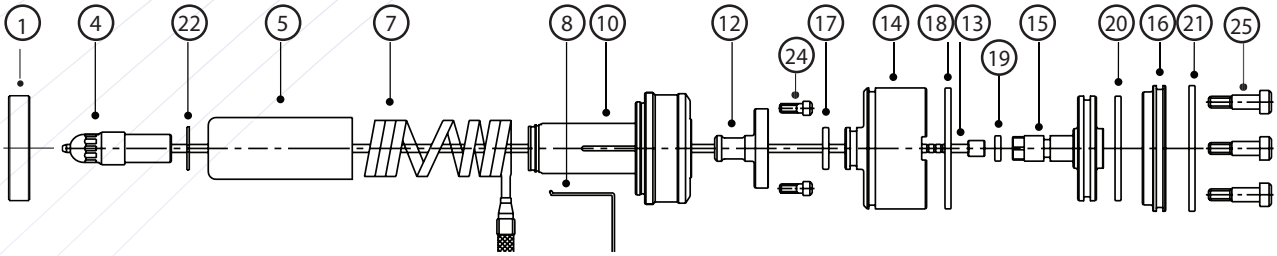
СЕРИЯ	Корпус		Катушечный нагреватель	Термопара		Отражатель	Изолятор керамический/ титановый
	A1EN	A1TN / A1TP / A1VG		A1EN	A1TN / A1TP / A1VG		
A1EN1 / A1TN1 / A1TP1 / A1VG1	A1EN104006	A1BD104011	CS14120330200	TC00140195	TC00140195	RFT120120-040	KEM03002308
	A1EN105006	A1BD105011	CS14120430200	TC00140195	TC00140200	RFT120120-050	
	A1EN106006	A1BD106011	CS14120530225	TC00140200	TC00140210	RFT120120-060	
	A1EN108006	A1BD108011	CS14120730250	TC00140210	TC00140220	RFT120120-080	
	A1EN110006	A1BD110011	CS14120930350	TC00140210	TC00140220	RFT120120-100	
	A1EN112006	A1BD112011	CS14121130350	TC00140220	TC00140250	RFT120120-120	

СЕРИЯ	Корпус		Катушечный нагреватель	Термопара		Отражатель	Изолятор керамический/ титановый
	A1EN	A1TN / A1TP / A1VG		A1EN	A1TN / A1TP / A1VG		
A1EN2 / A1TN2 / A1TP2 / A1VG2	A1EN204008	A1BD204014	CS14150310260	TC00140195	TC00140195	RFT224200-040	KEM04002708
	A1EN206008	A1BD206014	CS14150510300	TC00140200	TC00140200	RFT224200-060	
	A1EN208008	A1BD208014	CS14150710350	TC00140210	TC00140210	RFT224200-080	
	A1EN210008	A1BD210014	CS14150910450	TC00140210	TC00140220	RFT224200-100	
	A1EN212008	A1BD212014	CS14151110450	TC00140220	TC00140230	RFT224200-120	
	A1EN214008	A1BD214014	CS14151310500	TC00140220	TC00140250	RFT224200-140	
	A1EN216008	A1BD216014	CS14151510550	TC00140230	TC00140250	RFT224200-160	

СЕРИЯ	Корпус		Катушечный нагреватель	Термопара		Отражатель	Изолятор керамический/ титановый
	A1EN	A1TN / A1TP / A1VG		A1EN	A1TN / A1TP / A1VG		
A1EN3 / A1TN3 / A1TP3 / A1VG3	A1EN306012	A1BD306019	CS14210490400	TC00140200	TC00140200	RFT334200-060	KEM06003908
	A1EN308012	A1BD308019	CS14210690450	TC00140210	TC00140210	RFT334200-080	
	A1EN310012	A1BD310019	CS14210890500	TC00140210	TC00140220	RFT334200-100	
	A1EN312012	A1BD312019	CS14211090600	TC00140220	TC00140230	RFT334200-120	
	A1EN314012	A1BD314019	CS14211290650	TC00140220	TC00140250	RFT334200-140	
	A1EN316012	A1BD316019	CS14211490700	TC00140220	TC00140250	RFT334200-160	
	A1EN318012	A1BD318019	CS14211690750	TC00140230	TC00140270	RFT334200-160	

СЕРИЯ	Корпус		Катушечный нагреватель	Термопара		Отражатель	Изолятор керамический/ титановый
	A1EN	A1TN / A1TP / A1VG		A1EN	A1TN / A1TP / A1VG		
A1EN4 / A1TN4 / A1TP4 / A1VG4	A1EN408016	A1BD408025	CS01280680600	TC00140210	TC00140210	RFT438200-080	KEM05604408
	A1EN410016	A1BD410025	CS01280880700	TC00140210	TC00140220	RFT438200-100	
	A1EN412016	A1BD412025	CS01281080750	TC00140220	TC00140230	RFT438200-120	
	A1EN414016	A1BD414025	CS01281280800	TC00140220	TC00140250	RFT438200-140	
	A1EN416016	A1BD4160025	CS01281480850	TC00140230	TC00140250	RFT438200-160	
	A1EN418016	A1BD418025	CS01281680900	TC00140230	TC00140270	RFT438200-180	
	A1EN420016	A1BD420025	CS01281880950	TC00140250	TC00140270	RFT438200-200	

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ЛИТНИКОВЫХ ВТУЛОК A1-VG



1 Изолятор
4 Сердечник VG
5 Отражатель EN/TN/TP/VG
7 Катушечный нагреватель
8 Термопара
10 Корпус TN/TP/VG
12 Уплотнитель клапана
13 Игла клапана
14 Корпус цилиндра
15 Поршень
16 Крышка цилиндра
17 Кольцо уплотнительное 1
18 Кольцо уплотнительное 2
19 Кольцо уплотнительное 3
20 Кольцо уплотнительное 4
21 Кольцо уплотнительное 5
22 Кольцо стопорное
24 Винт M4
25 Винт M5

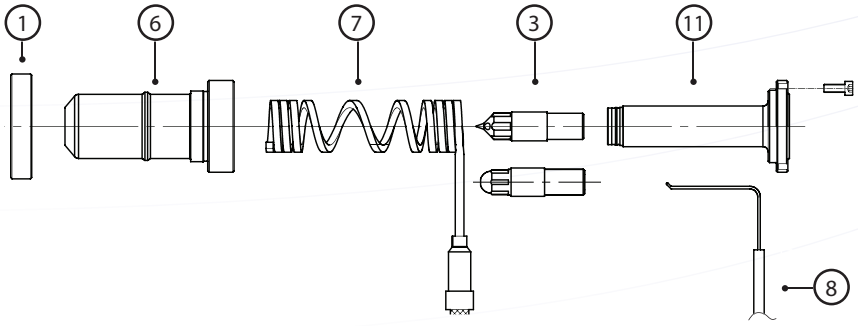
A1VG □□□□□□□□□ □□□□

Клапанная игла	Типоразмер 1		Типоразмер 2		Типоразмер 3		Типоразмер 4	
	L=40-80 mm	L=100-120 mm	L=40-100 mm	L=120-160 mm	L=60-100 mm	L=120-180 mm	L=80-120 mm	L=140-200mm
	A1PN12021538	A1PN12301538	A1PN22022538	A1PN22602538	A1PN32023538	A1PN32803538	A1PN42256038	A1PN43056038

A1VG □□□□□□□□□□□□ □

A1VG	Клапан	Корпус цилиндра	Крышка цилиндра	Уплотнитель клапана	Кольцо уплотнительное				
					1	2	3	4	5
Размер 1	A1PT2313600	A1CY2383500	A1CT2401000	A1VS2312400	ORIN-00235	ORIN-00234	ORIN-00233	ORIN-00228	ORIN-00227
Размер 2	A1PT2313600	A1CY2383500	A1CT2401000						
Размер 3	A1PT3453600	A1CY3523500	A1CT3541000	A1VS3342400	ORIN-00224	ORIN-00225	ORIN-00226	ORIN-00227	ORIN-00228
Размер 4	A1PT4543600	A1CY4613500	A1CT4631000	A1VS4362400	ORIN-00237	ORIN-00236	ORIN-00224	ORIN-00232	ORIN-00231

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ЛИТНИКОВЫХ ВТУЛОК A1-NPT/PPT



1 Изолятор
3 Сердечник TPN
4 Сердечник PPT
6 Кожух NTP/PPT
7 Катушечный нагреватель
8 Термопара
11 Корпус NTP/PPT

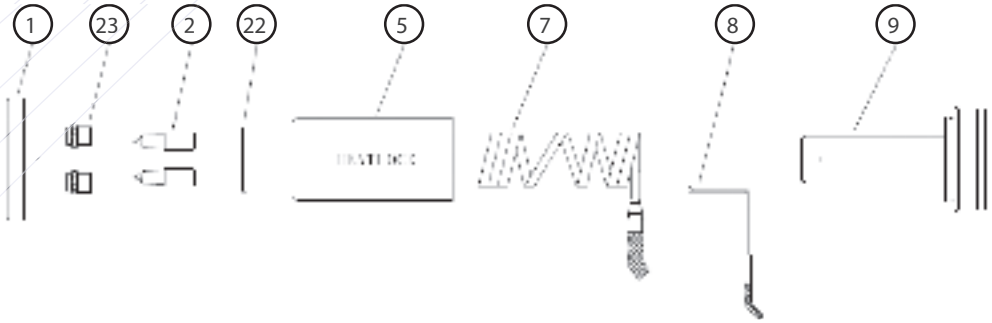
СЕРИЯ	Корпус	Катушечный нагреватель	Термопара	Кожух	Изолятор керамический/ титановый
A1NPT1/A1PPT1	A1NTB104011	A1NTS104022	CS14120330200	TCOO140195	KEM03002308
	A1NTB105011	A1NTS105022	CS14120430200	TCOO140200	
	A1NTB106011	A1NTS106022	CS14120530225	TCOO140210	
	A1NTB108011	A1NTS108022	CS14120730250	TCOO140220	
	A1NTB110011	A1NTS110022	CS14120930350	TCOO140220	
	A1NTB112011	A1NTS112022	CS14121130350	TCOO140250	

СЕРИЯ	Корпус	Катушечный нагреватель	Термопара	Кожух	Изолятор керамический/ титановый
A1NPT2/A1PPT2	A1NTB204014	A1NTS204026	CS14150310260	TCOO140195	KEM04002708
	A1NTB206014	A1NTS206026	CS14150510300	TCOO140200	
	A1NTB208014	A1NTS208026	CS14150710350	TCOO140210	
	A1NTB210014	A1NTS210026	CS14150910450	TCOO140220	
	A1NTB212014	A1NTS212026	CS14151110450	TCOO140230	
	A1NTB214014	A1NTS214026	CS14151310500	TCOO140250	
	A1NTB216014	A1NTS216026	CS14151510550	TCOO140250	

A1TN, A1TP, A1VG, A1NPT, A1PPT СЕРДЕЧНИКИ

Модель	Сердечник			
	Типоразмер 1	Типоразмер 2	Типоразмер 3	Типоразмер 4
A1TN	A1TN130151	A1TN241201	A1TN349301	A1TN452451
A1TP	A1TP129151	A1TP240201	A1TP348251	A1TP451301
A1VG	A1TV128171	A1TV239271	A1TV347371	A1TV450621
A1NPT	A1TN130151	A1TN241201	-----	-----
A1PPT	A1TP129151	A1TP240201	-----	-----

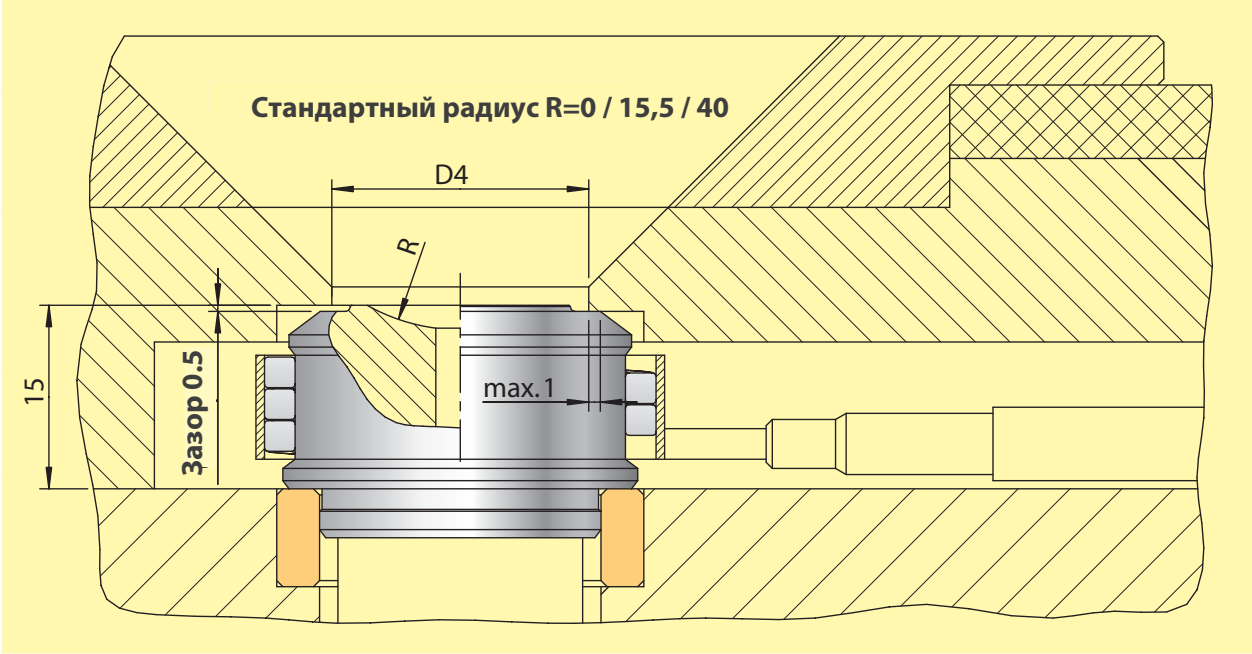
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ЛИТНИКОВЫХ ВТУЛОК A2-MT



1 Изолятор
2 Сердечник A3TN
5 Отражатель EN/TN/TP/VG/A2MT
7 Катушечный нагреватель
8 Термопара
10 Корпус A2M
22 Кольцо стопорное
23 Гайка

Тип	Корпус	Сердечник	Гайка	Нагреватель катушечный	Термопара	Отражатель	Кольцо опорное
A2MT	A2MBD04040102	A3TN0465251	A3SL650908	CS14210330300	TC00140210	RFT334200-040	TIM05003908
	A2MBD04080102			CS14210690450	TC00140230	RFT334200-080	
	A2MBD04060162		A3SL6509086	CS01280520500	TC00140220	RFT438200-060	TIM05404408
	A2MBD04080162			CS01280680600	TC00140230	RFT438200-080	
	A2MBD04060164			CS01280520500	TC00140220	RFT438200-060	
	A2MBD04080164			CS01280680600	TC00140230	RFT438200-080	

ЛИТНИКОВЫЕ ВТУЛКИ A1-EN/TP/TN



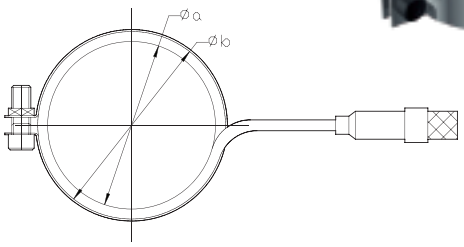
- При литье в одноместную пресс-форму сферическая поверхность сопряжения втулки с соплом литьевой машины радиусом R изготавливается по стандартного размера 0; 15,5; 40 мм, либо по размерам клиента
- Обратите внимание на размер посадочного места для размещения опорного кольца. После сборки (в холодном состоянии) между задней поверхностью литниковой втулки и прижимным кольцом должен существовать воздушный зазор 0,5 мм
- Для достижения требуемой температуры при переработке материалов с температурой расплава более чем 250°C рекомендуется применять катушечный нагреватель
- Примечание: температуру дополнительного катушечного нагревателя контролировать отдельно

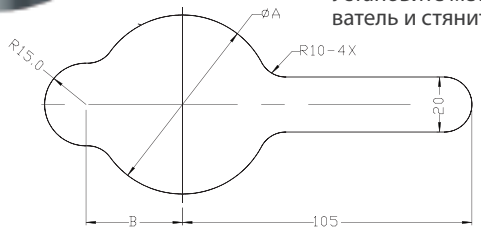
КАТУШЕЧНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ ДЛЯ ЛИТНИКОВОЙ ВТУЛКИ

Применение катушечного нагревателя при литье в одноместную пресс-форму рекомендуется при переработке всех полимеров, кроме ПЭ, ПП и ПС.
Важно:
Для оптимального контроля всегда подключайте катушечный нагреватель к отдельной зоне термоконтроллера.

Нагреватель	Белый (2x)	Питание
	Желто/зеленый	Земля
Термопара	Синий	Минус [-]
	Красный	Плюс [+]

Порядок монтажа хомутового нагревателя:
- Снимите металлический хомут
- Установите нагреватель, навинчивая его на корпус втулки
- Установите металлический хомут на нагреватель и стяните его болтом





Деталь №	Размер мм	a	b	Мощность W
BH127150	33x10	27	33	150
BH230200	36x10	30	36	200
BH233200	39x10	33	39	200
BH235250	41x10	35	41	250
BH347250	53x10	47	53	250
BH451300	57x10	51	57	300

Деталь №	A	B
BH127150	40	30
BH230200	43	32
BH233200	45	32
BH235250	48	34
BH347250	62	40
BH451300	65	40

КОЛЛЕКТОРЫ

Heatlock в 1982 году первым представил горячеканальные системы с керамическими изоляторами в стандартной комплектации.
У нас есть до 300 моделей стандартных коллекторов на выбор.

Стандартные коллекторы:
- с форм-факторами I, X, H, XX;
- толщиной 36, 46 и 56 мм;
- с диаметрами каналов от 6 до 16 мм.

Все стандартные коллектора изготавливаются в течении 2-3 недель.

Если не нашлось подходящего варианта коллектора в моделях «стандарт», то возможно проектирование по вашим требованиям. Проектировать коллектор для нас не сложнее, чем проектировать направляющие и втулки для пресс-формы.

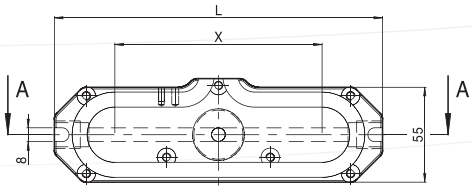
В случае, если вас не устраивает стандартный вариант коллектора, мы можем изготовить коллектор специального исполнения в течении 2-3 недель.

СИСТЕМА СВОБОДНОГО КОЛЛЕКТОРА

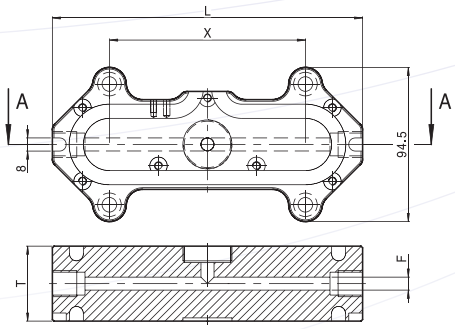
Всё модели коллекторов HeatLock имеют:

- Физически сбалансированное расположение разводящих каналов.
- Повороты каналов плавные и гладкие, исключающие наличие застойных зон.
- Материал: Сталь 1.2083, налог Сталь 40Х13.

КОЛЛЕКТОРЫ I-тип/H-тип



Версия F

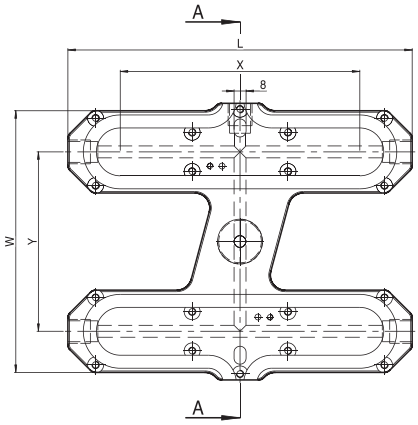


A-A

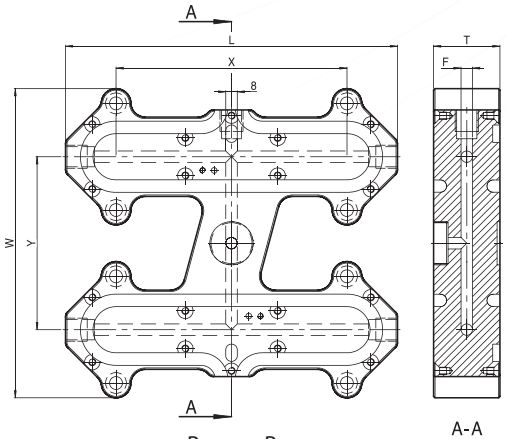
Версия B

I - тип
Материал 420H

Размер, мм	T	F (ø)	L=130 X	L=150 X	L=170 X	L=190 X	L=210 X	L=230 X	L=250 X	L=270 X	L=290 X	L=310 X	L=330 X	L=350 X	L=370 X
MIO/3606	36	6	60	80	100	120	120	160		200		240		280	
MIO/4608	46	8	60	80	100	120	120	160		200		240		280	
MIO/4610	46	10	60	80	100	120	120	160		200		240		280	
MIO/5612	56	12			80	100	100	140	160		200		240		280
MIO/5614	56	14			80	100	100	140	160		200		240		280
MIO/5616	56	16			80	100	100	140	160		200		240		280



Версия F



Версия B

A-A

H- тип
Материал 420H

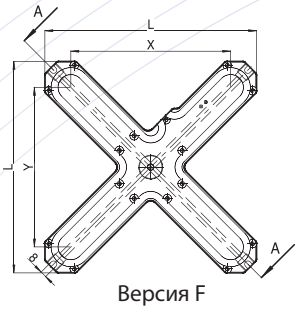
Размер, мм	T	F (ø)	Y	W	L=150 X	L=170 X	L=190 X	L=210 X	L=230 X	L=250 X	L=270 X	L=290 X	L=310 X	L=330 X	L=350 X	L=370 X
MHO/XXXX	36/46	6/8/10	80	135	80	100	120	140	160		200		240		280	
			100	155		100	120	140	160		200		240		280	
			120	175			120	140	160		200		240		280	
			140	195				140	160		200		240		280	
	56	12/14/16	80	135		80	100	120	140	160		200		240		280
			100	155			100	120	140	160		200		240		280
			120	175				120	140	160		200		240		280
			140	195					140	160		200		240		280

Пример заказа:

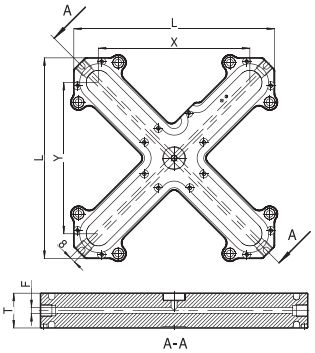
M---XX---XXX---XXX---XX---XX---X

Серия	Тип	X	Y	T	F	Версия
M	HO	080	080	56	12	F

КОЛЛЕКТОРЫ X-тип/X-X-тип



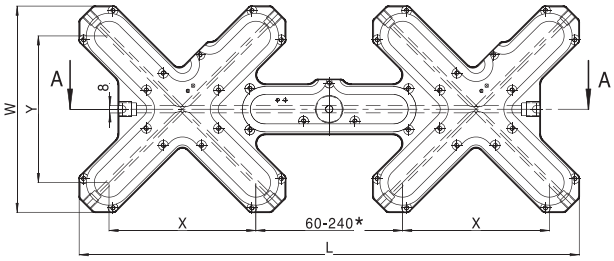
Версия F



Версия B

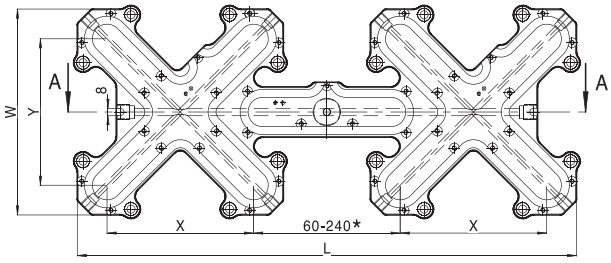
X - тип
Материал 420H

Размер, мм	T	F (ø)	L=125 X/Y	L=145 X/Y	L=165 X/Y	L=185 X/Y	L=205 X/Y	L=225 X/Y	L=245 X/Y	L=265 X/Y	L=285 X/Y	L=305 X/Y	L=325 X/Y
MXO/3606	36	6	60	80	100	120	140	160		200		240	
MXO/4608	46	8	60	80	100	120	140	160		200		240	
MXO/4610	46	10	60	80	100	120	140	160		200		240	
MXO/5612	56	12					120	140	160		200		240
MXO/5614	56	14					120	140	160		200		240
MXO/5616	56	16					120	140	160		200		240

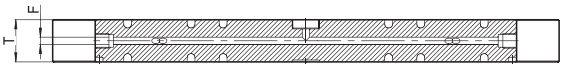


* Dimension is valid at (X Max.)

Версия F



* Dimension is valid at (X Max.)



A-A
Версия B

X-X - тип
Материал 420H

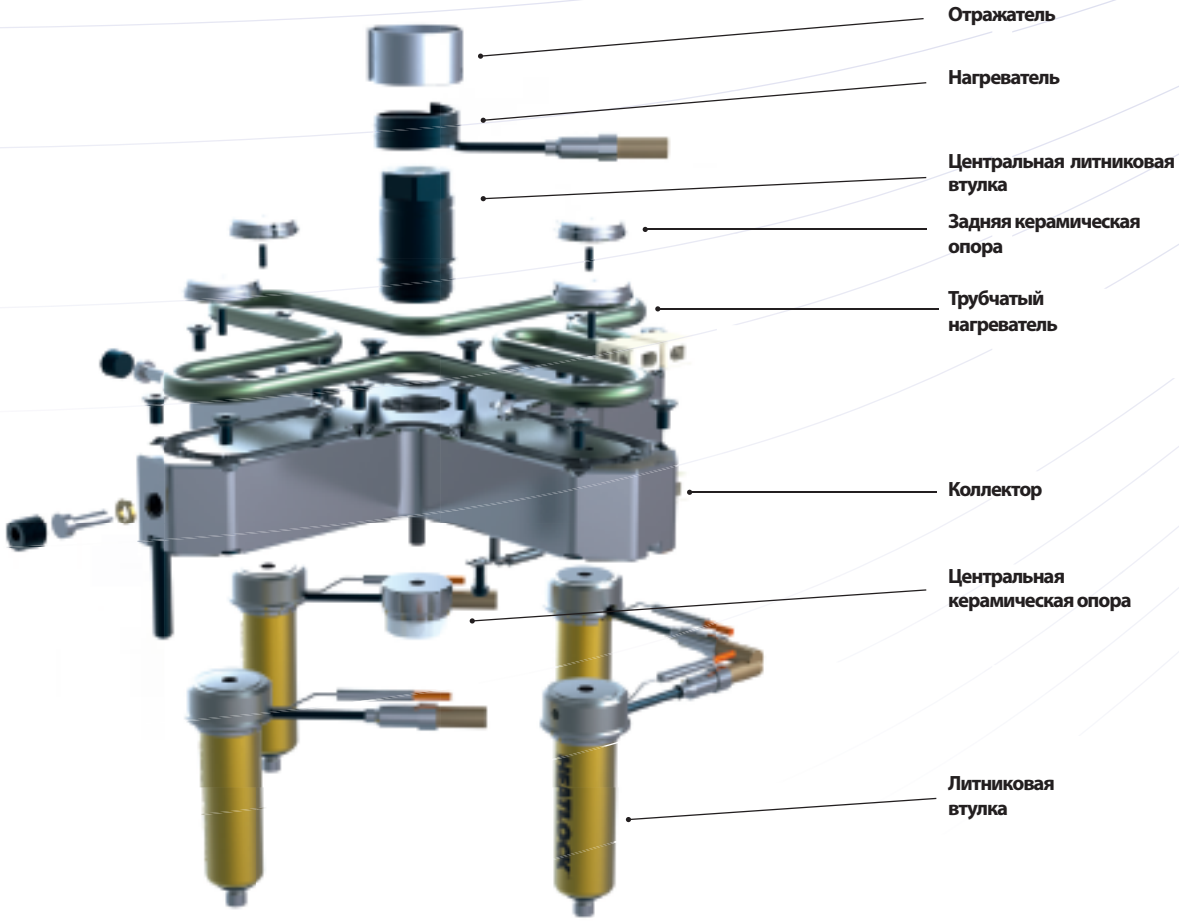
Размер, мм	T	F (ø)	L=260 W=125 X/Y	L=306 W=145 X/Y	L=365 W=165 X/Y	L=425 W=185 X/Y	L=445 W=205 X/Y	L=485 W=213 X/Y	L=505 W=225 X/Y	L=553 W=233 X/Y	L=565 W=245 X/Y	L=673 W=273 X/Y	L=685 W=285 X/Y	L=793 W=313 X/Y	L=805 W=325 X/Y
MXX/3606	36	6	60	80	100	120		140		160		200		240	
MXX/4608	46	8	60	80	100	120		140		160		200		240	
MXX/4610	46	10	60	80	100	120		140		160		200		240	
MXX/5612	56	12					120		140		160		200		240
MXX/5614	56	14					120		140		160		200		240
MXX/5616	56	16					120		140		160		200		240

Пример заказа:

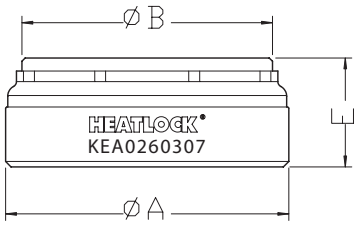
M---XX---XXX---XXX---XX---XX---X

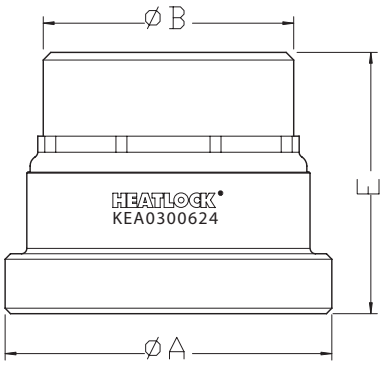
Серия	Тип	X	Y	T	F	Версия
M	XO	120	120	56	12	F

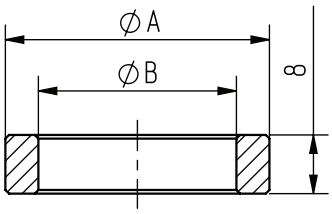
СОСТАВ ГКС



КЕРАМИЧЕСКИЕ ОПОРЫ И ТИТАНОВЫЕ ОПОРНЫЕ КОЛЬЦА



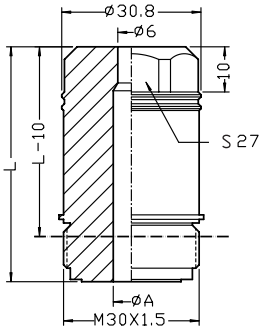




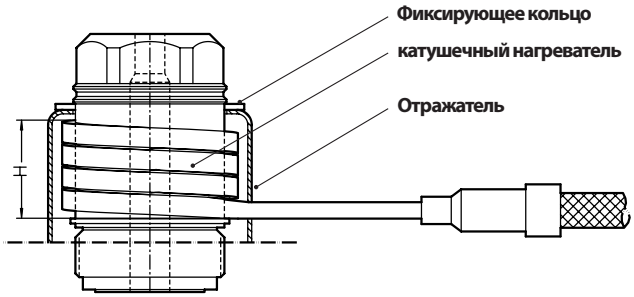
Код	A	B	Типоразмер
TIM03002308	30	23	Типоразмер 1
TIM03602708	36	27	Типоразмер 2
TIM05003908	50	39	Типоразмер 3
TIM05404408	54	44	Типоразмер 4

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛИТНИКОВАЯ ВТУЛКА ДЛЯ КОЛЛЕКТОРА

Центральная литниковая втулка



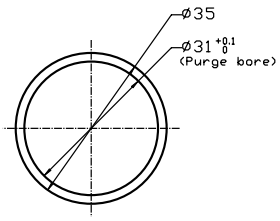
Центральная литниковая втулка с катушечным нагревателем

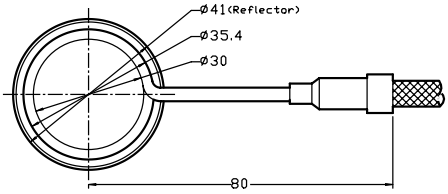


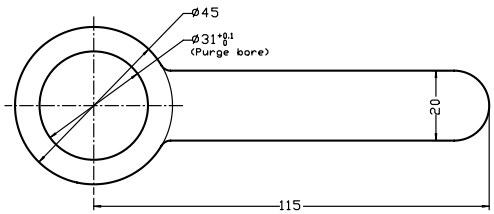
Код	L	A	H	Нагреватель хомутовый	Отражатель	Кольцо фиксирующее
DSP5203008	52	8	20	BS230020250	RFT438200-21	CUSH-00296
DSP5203010		10				
DSP7003008	70	8	36	BS230036400	RFT438200-41	
DSP7003010		10				

Примечание:

- **Для достижения требуемой температуры при переработке материалов с температурой расплава более чем 250°C рекомендуется применять катушечный нагреватель**
- **Температуру дополнительного катушечного нагревателя контролировать отдельно**



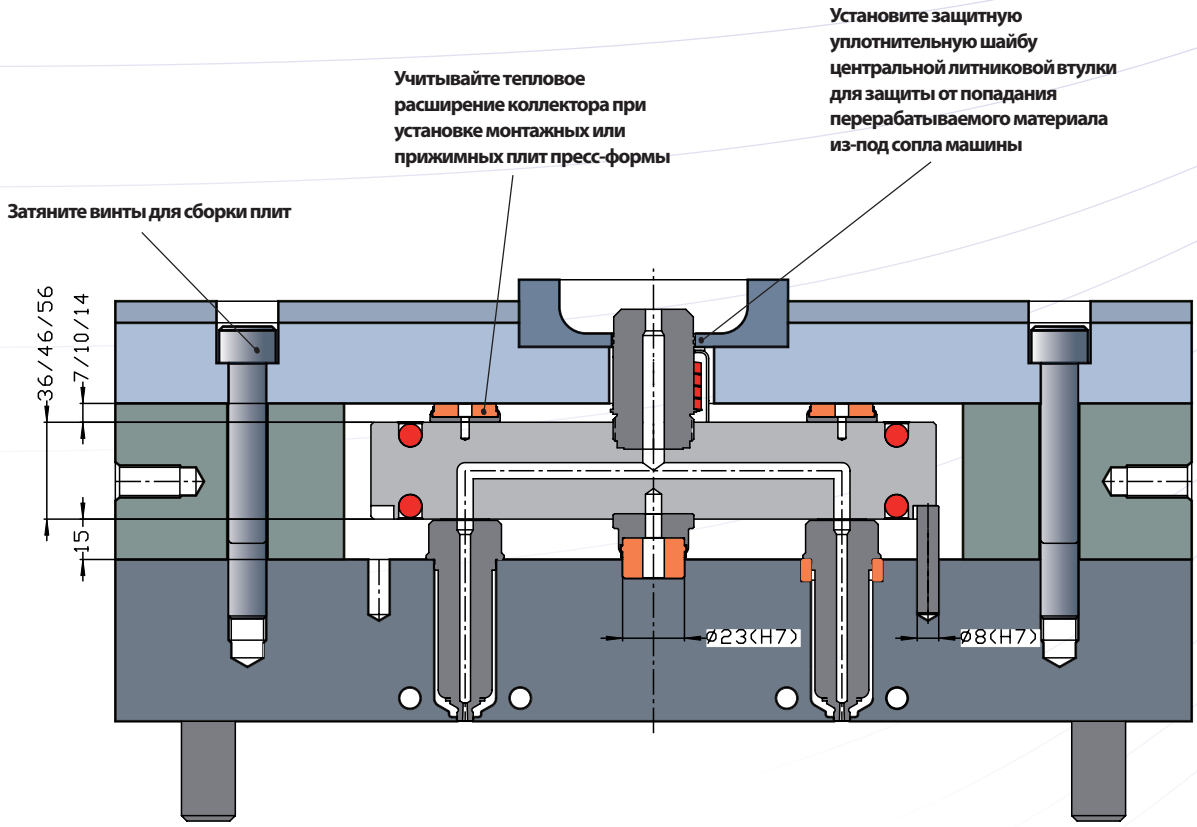




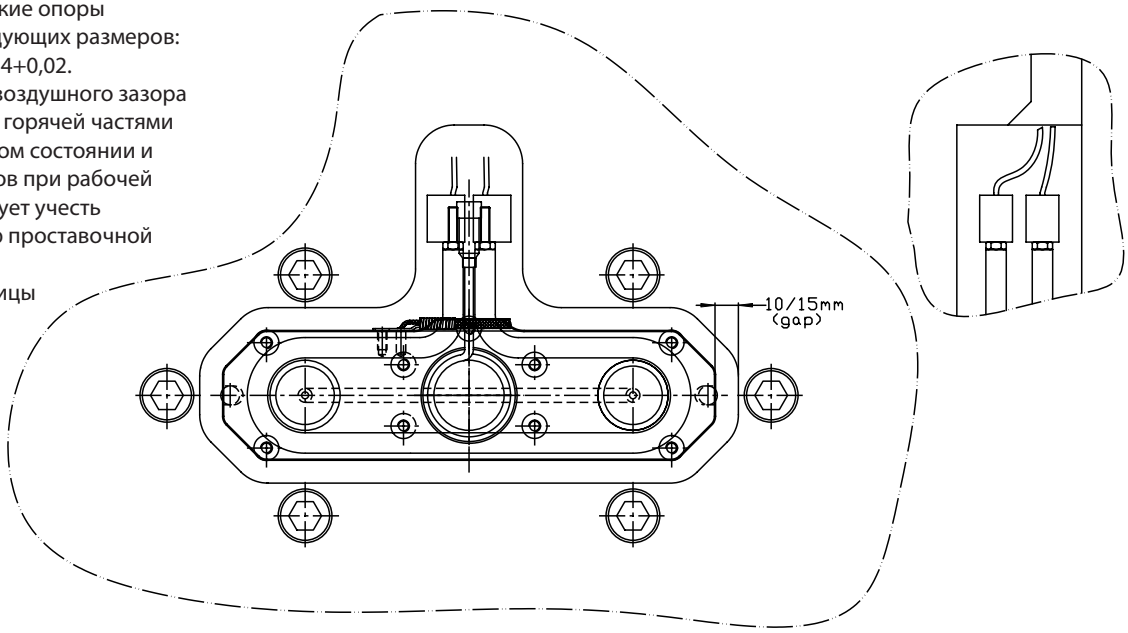
Нагреватель	Белый (2x)	Питание
	Желто/зеленый	Земля
Термопара	Синий	Минус [-]
	Красный	Плюс [+]

Посадочное отверстие для центральной литниковой втулки с катушечным нагревателем

ПРИМЕР МОНТАЖА



ПРИМЕЧАНИЕ:
Задние керамические опоры поставляются следующих размеров: 7+0,02; 10+0,02 и 14+0,02.
Для обеспечения воздушного зазора между холодной и горячей частями оснастки в холодном состоянии и уплотнения каналов при рабочей температуре, следует учесть припуск на размер проставочной плиты, согласно прилагаемой таблицы



ВЕЛИЧИНА ТЕПЛОВОГО РАСШИРЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОЛЩИНЫ КОЛЛЕКТОРА И РАЗНИЦЫ ТЕМПЕРАТУР, ММ

Разница температур T°C	ΔT = 120°C	ΔT = 140°C	ΔT = 180°C	ΔT = 200°C	ΔT = 220°C
Толщина коллектора 36 мм	0,05	0,06	0,08	0,09	0,10
Толщина коллектора 46 мм	0,07	0,08	0,10	0,11	0,12
Толщина коллектора 56 мм	0,08	0,09	0,12	0,13	0,15

НОВАЯ ОРБИТА

HEATLOCK®

ООО «НОВАЯ ОРБИТА»
Адрес: 123592, г. Москва,
ул. Кулакова, д. 20
Тел.: 8-800-505-01-05 (по России бесплатно)
Факс: (499) 740-22-28
E-mail: info@novayaorbita.ru
www.hotrunner.ru
www.novayaorbita.ru

Hong Kong:
Heatlock Co Ltd
Rm 1805 Wealth Commercial Centre
48 Kwong Wa Street, Mongkok
Kowloon, Hong Kong
ph: +852 8120 5469
fx: +852 2653 5230

China PRC:
Ramada Plaza, Room 1108, Building 1, Beijiao Town
Shunde District, Foshan City, Guangdong, PRC
Postal code: 528311
ph: +86 757 2991 5868
fx: +86 757 2991 5860

Order & info:
frontdesk@heatlock.com

Для получения полного списка наших дистрибьюторов по всему миру, пожалуйста, обратитесь на наш сайт www.heatlock.com