ОКП 25 I334

Группа Л 93

СОГЛАСОВАНО

Министерство авиационной промышленности

Начальник Главного Научно-Технологического Управления

_____ В.Д.Талалаев

"12" 12 I990 г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер Казанского завода СК им.С.М.Кирова

_____ Р.К.Ситдиков

"15" 06 I990 г.

ГЕРМЕТИКИ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИЕ

Технические условия

ТУ 38.303-04-04-90

Взамен ОСТ 38.03238-8I

Срок действия с 0I.0I.I99I г.
до 0I.0I.200I г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.начальника ВИАМ

_____ В.Т.Минаков

"16" 01 I990 г.

Руководитель госприемки на Казанском заводе СК им.С.М.Кирова

_____ В.И.Крикуненко

"22" 01 I990 г.

ЦК профсоюза рабочих химической и нефтехимической промышленности

Зав.отделом охраны труда

письмо № 06-Ш-220 Ю.В.Звонецкий

от 29.03.90.

Верно Даутова

Главный технолог Казанского завода СК им.С.М.Кирова

_____ Р.А.Закиров

"14" 01 I990 г.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Подпись и дата | № подл.

gost.e-ecolog.ru

Настоящие технические условия распространяются на герметики, изготовленные на основе низкомолекулярных кремнийорганических каучуков. В зависимости от назначения герметики выпускаются следующих марок: Виксинт У-I-I8, Виксинт У-2-28, Виксинт У-4-2I, УФ-7-2I, ВГО-I, ВИАТ, ВГФ-I, ВГФ-2, ВГФ-4-8, ВГФ-4-I0.

Герметик Виксинт У-I-I8 представляет собой уплотнительный термостойкий материал белого цвета, обладающий способностью переходить из пастообразного в резиноподобное состояние после перемешивания с катализатором № I8 при комнатной температуре.

Герметик Виксинт У-I-I8 предназначен для поверхностной герметизации металлических соединений из нержавеющей стали, алюминиевых и титановых сплавов и для герметизации аппаратуры, работающей в среде воздуха при температурах от минус 60 до плюс 300 ^{0}С при действии вибрационных, ударных и повторнопеременных нагрузок. Герметик не вызывает коррозии металлов и сплавов, в том числе меди.

Герметик Виксинт У-I-I8 в вулканизованном состоянии имеет плотность 2,2.I0^{3} кг/м^{3}.

Герметик Виксинт У-I-I8 применяют с подслоем. В качестве подслоя, обеспечивающего адгезию герметика к поверхности герметизируемых изделий, применяют подслой П-90 (подслой горячей сушки) или подслой П-II (подслой холодной сушки) в сочетании с протирочной пастой № 2 или в сочетании с подслоем холодной сушки. П-9.

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 38.303-04-04-90		
Разраб.		Девятова			Герметики кремнийорганические	Лит. А	Лист 2	Листов 39
		Галиева						
Н. контр.		Даутова			Технические условия	Казанский завод СК им. С.М.Кирова		

Герметик Виксинт У-2-28 представляет собой пастообразный уплотнительный материал розового или белого цвета, обладающий способностью переходить из пастообразного в резиноподобное состояние после перемешивания с катализатором № 28 и гидрофобизирующей жидкостью I36-4I при комнатной температуре.

Герметик Виксинт У-2-28 предназначен для герметизации клепаных, болтовых и сварных соединений конструкций и приборов, работающих в интервале температур от минус 60 до плюс 250 °С при внутришовной герметизации, от минус 60 до плюс 300 °С при поверхностной герметизации, а также для заливки штепсельных разъемов, работающих при температурах от минус 60 до плюс 250 °С. Герметик Виксинт У-2-28 обладает устойчивостью к деструкции при нагреве до температуры плюс 250 °С без доступа воздуха.

Контакт с герметиком Виксинт У-2-28 не вызывает коррозии алюминиевых сплавов, магниевых сплавов оксидированных, сталей нержавеющих и углеродистых, стали кадмированной и оцинкованной пассированной и титановых сплавов.

Герметик Виксинт У-2-28 в вулканизованном состоянии имеет плотность $2,2.10^3$ кг/м^3.

Герметик Виксинт У-2-28 применяют с подслоем. В качестве подслоя, обеспечивающего адгезию герметика к поверхности герметизируемых изделий, применяют подслой П-II в сочетании с протирочной пастой № 2 или в сочетании с подслоем холодной сушки П-9.

Герметик Виксинт У-4-2I представляет собой герметизирующий материал белого цвета, обладающий способностью переходить из вязкотекучего в резиноподобное состояние после перемешивания с катализатором № 2I при комнатной температуре.

Герметик Виксинт У-4-2I предназначен для поверхностной герметизации клепаных, болтовых и сварных соединений конструкций и приборов и для защиты электро- и радиоприборов, работающих в среде воздуха в интервале температур от минус 60 до плюс 300 ^{0}С.

Герметик Виксинт У-4-2I может применяться при температурах до 250 ^{0}С в контакте с алюминиевыми сплавами (анодированными и неанодированными), нержавеющими сталями, сталью кадмированной и оцинкованной с хроматным пассивированием, магниевыми сплавами оксидированными, титановыми сплавами, а также для заливки штепсельных разъемов, работающих при температурах от минус 60 до плюс I00 ^{0}С.

При температуре прогрева до I00 ^{0}С герметик может применяться в контакте с серебряными и оловянными покрытиями, медью и хромовой бронзой.

Герметик Виксинт У-4-2I в вулканизованном состоянии имеет плотность I,35.I0^{3} кг/м^{3}.

Герметик Виксинт У-4-2I применяют с подслоем. В качестве подслоя, обеспечивающего адгезию герметика к поверхности герметизируемых изделий, применяют подслой П-II в сочетании с протирочной пастой № 2 или в сочетании с подслоем холодной сушки П-9.

Допускается применение подслоя П-I23 с герметиками Виксинт У-I-I8, Виксинт У-2-28, Виксинт У-4-2I в тех случаях, когда изделие эксплуатируется и хранится в условиях, исключающих воздействие повышенной влажности.

Герметик УФ-7-2I представляет собой материал вязкотекучей консистенции белого цвета, обладающий способностью переходить в резиноподобное состояние после перемешивания с катализатором № 2I при комнатной температуре.

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Герметик УФ-7-2I предназначен для поверхностной герметизации металлических соединений, крепления полупроводников, эксплуатирующихся в среде воздуха при температурах от минус II0 до плюс 300 °С. Герметик применяется в контакте с алюминиевым сплавом Д16 анодированным неплакированным, алюминиевым сплавом Д16 неанодированным плакированным и неплакированным, сталью кадмированной с хроматным пассивированием и сталью углеродистой без защиты.

Герметик УФ-7-2I в вулканизованном состоянии имеет плотность $1{,}35 \cdot 10^3$ кг/м^3.

Герметик применяют с подслоем. В качестве подслоя, обеспечивающего адгезию герметика к поверхности герметизируемых изделий, применяют подслой П-II в сочетании с протирочной пастой № 2 или без протирочной пасты или подслой П-II в сочетании с подслоем холодной сушки П-9.

Герметик ВГО-I представляет собой пастообразную композицию белого цвета, обладающую способностью вулканизоваться при комнатной температуре при контакте с влагой воздуха.

Герметик однокомпонентный ВГО-I предназначен для поверхностной герметизации конструкций, приборов, резисторов, различных изделий радиоэлектронной техники, работающих в воздушной среде при температурах от минус 60 до плюс 250 °С, а также для ремонта изделий, загерметизированных герметиками типа Виксинт.

Контакт с герметиком ВГО-I при температурах прогрева от 60 до 250 °С не вызывает коррозии алюминиевых сплавов анодированных неплакированных, анодированных, анодированных плакированных с наполнением анодной пленки хромпиком, неанодированных плакированных, серебрянного покрытия, стали углеродистой без

защиты.

Герметик ВГО-I в вулканизованном состоянии имеет плотность $I,9.I0^3$ кг/м^3.

Герметик может применяться без подслоя. Для повышения адгезионных свойств герметика ВГО-I применяется подслой П-II в сочетании с протирочной пастой № 2 или без нее, или в сочетании с подслоем холодной сушки П-9, а также одна протирочная паста № 2.

Герметик ВИАТ представляет собой пастообразный материал зеленовато-голубого цвета, обладающий способностью переходить из пастообразного в резиноподобное состояние после перемешивания пасты с катализатором АК-72.

Герметик ВИАТ предназначен для поверхностной герметизации металлических соединений из алюминиевых сплавов и для герметизации аппаратуры, работающей в среде воздуха при температурах от минус 60 до плюс 300 ^{0}С. Герметик обладает адгезией без подслоя к дюралюминиевым сплавам, анодированным, стали зашкуренной, стали хромированной, стали оцинкованной с хроматным пассивированием, магниевым сплавам МЛ-5 и МЛ-I0 оксидированным и ряду пластмасс (поликарбонаты, полиамиды, АГ-40 и др.), сохраняющейся в условиях воздействия рабочих температур и влаги.

Плотность герметика в вулканизованном состоянии $I,4.I0^3$кг/м^3.

Герметик ВГФ-I представляет собой пастообразный материал белого цвета, обладающий способностью переходить из пастообразного в резиноподобное состояние после перемешивания с катализатором № I9 при комнатной температуре.

Герметик ВГФ-I предназначен для поверхностной герметизации металлических соединений, работающих в среде топлива Т-5, Т-6, Т-8, РТ и "нафтил" при температурах от минус 60 до плюс 250 ^{0}С.

Герметик ВГФ-I не вызывает коррозии алюминиевых сплавов анодированных, неанодированных плакированных, магниевых сплавов

оксидированных и нержавеющих сталей.

Герметик ВГФ-1 в вулканизованном состоянии имеет плотность $(1,7-1,8)\cdot10^3$ кг/м^3.

Герметик применяют с подслоем. В качестве подслоя, обеспечивающего адгезию герметика к поверхности герметизируемых изделий, применяют подслой П-129.

Герметик ВГФ-2 представляет собой пастообразный материал бледно-розового цвета, обладающий способностью переходить из пастообразного в резиноподобное состояние после перемешивания с катализатором 230-15 при комнатной температуре.

Герметик ВГФ-2 предназначен для внутришовной герметизации металлических соединений и штепсельных разъемов, работающих в среде топлива Т-5, Т-6, "нафтил" при температурах от минус 60 до плюс 250 °С.

Герметик ВГФ-2 не вызывает коррозии алюминиевых сплавов анодированных, неанодированных плакированных, магниевых сплавов оксидированных и нержавеющих сталей.

Герметик ВГФ-2 в вулканизованном состоянии имеет плотность $(1,7-1,8)\cdot10^3$ кг/м^3.

Герметик применяют с подслоем. В качестве подслоя, обеспечивающего адгезию герметика к поверхности герметизируемых изделий, применяют подслой П-129.

Герметик ВГФ-4-8 представляет собой пастообразный материал белого цвета, обладающий способностью переходить из пастообразного в резиноподобное состояние после перемешивания пасты ВФ-4 с катализатором 230-15 и продуктом 141-50 или 141-50 К при комнатной температуры.

Герметик ВГФ-4-8 предназначен для поверхностной и внутришовной герметизации клепаных, болтовых и сварных соединений, а

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

также в качестве уплотнительного материала в штепсельных разъемах, работающих в среде топлива "нафтил" , Т-6, Т-8, РТ при температурах от минус 60 до плюс 250 °С. Контакт с герметиком не вызывает коррозии алюминиевых сплавов анодированных и плакированных неанодированных, титановых сплавов, сталей нержавеющих и углеродистых при температурах прогрева до 250 °С.

Герметик ВГФ-4-8 в вулканизованном состоянии имеет плотность (I,8-I,9)$\cdot 10^3$ кг/м^3.

Герметик обладает адгезией к алюминиевым анодированным сплавам без подслоя. Для крепления его к титановым сплавам и нержавеющей стали необходимо применение подслоя П-II или подслоя П-II в сочетании с подслоем холодной сушки П-9.

Герметик ВГФ-4-I0 представляет собой пастообразный материал белого цвета, обладающий способностью переходить из пастообразного в резиноподобное состояние после перемешивания пасты ВФ-4 с катализатором 230-I5 и олигомером К-I0I-0.

Герметик ВГФ-4-I0 предназначен для поверхностной герметизации клепаных, болтовых и сварных соединений, работающих в среде топлив Т-6, Т-8, РТ, "нафтил" при температурах от минус 60 до плюс 250 °С. Контакт с герметиком не вызывает коррозии алюминиевых сплавов анодированных и плакированных неанодированных, титанового сплава ОТ-4 и нержавеющей и углеродистой стали.

Герметик ВГФ-4-I0 в вулканизованном состоянии имеет плотность (I,88-I,95).10^3 кг/м^3.

Для обеспечения адгезии герметика к поверхности герметизируемых изделий применяют подслой П-II, подслой П-9 или подслой П-II в сочетании с подслоем холодной сушки П-9.

Электрические показатели герметиков в вулканизованном состоянии приведены в приложении I.

Все указанные герметики работоспособны во всех климатичес-

ких условиях.

Код ОКП Виксинт У-I-I8 - 25 I334 0I0I

Виксинт У-2-28 - 25 I334 0I02

Виксинт У-4-2I - 25 I334 0I03

УФ-7-2I - 25 I334 0I04

ВГО-I - 25 I334 0I05

ВИАТ - 25 I334 0III

ВГФ-I - 25 I334 0I06

ВГФ-2 - 25 I334 0I07

ВГФ-4-8 - 25 I334 0I08

ВГФ-4-I0 - 25 I334 0I09

Пример записи обозначения продукции при ее заказе и в документации другой продукции: Герметик Виксинт У-I-I8. по ТУ 38.303-04-04-90.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I. Герметики должны изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке и соответствовать требованиям, указанным в таблице.

Таблица

Наименование показателя	Норма для марки												Метод испытания
	Виксинт У-I-I8НТ	Виксинт У-I-I8	Виксинт У-2-28НТ	Виксинт У-2-28	Виксинт У-4-2I	УФ-7-2I	ВГО-I	ВИАТ	ВГФ-I	НГФ-2	ВГФ-4-8	ВГФ-4-I0	
I. Внешний вид паст	Паста белого цвета однородной консистенции без посторонних включений.		Паста розового или белого цвета, однородной консистенции без посторонних включений.		Вязкотекучий материал белого цвета без механических включений. Допускается незначительное количество агломерированных частиц наполнителя, исчезающих при механическом воздействии	Вязкотекучий материал белого цвета, однородной консистенции без посторонних включений.	Пастообразный однородный материал белого цвета без видимых механических включений.	Паста зеленоватого-лубого цвета однородной консистенции без посторонних включений. Допускается незначительное количество агломерированных частиц наполнителя, исчезающих при механическом воздействии.	Паста белого цвета без видимых посторонних включений.	Паста бледно-розового цвета без видимых посторонних включений.	Паста белого цвета без видимых посторонних включений. Допускаются отдельные включения наполнителя.	Паста белого цвета без видимых посторонних включений. Допускаются отдельные включения наполнителя.	По ГОСТ 20841.I-75 и п.5.3. настоящих технических условий
2. Жизнеспособность, ч, в пределах	0,5-6,0	0,5-6,0	3,0-8,0	3,0-8,0	0,5-6,0	0,5-I0,0	не менее 0,I7	0,5-5,0	0,5-6,0	3,0-I0,0	2,0-I0,0	2,0-8,0	По п.5.4. настоящих технических условий
3. Условная прочность при разрыве, МПа, не менее	2,5	2,I	2,0	I,9	I,5	I,7	2,0	I,4	I,5	I,5	2,5	2,0	По ГОСТ 2I75I-76 и п.5.5. настоящих технических условий
4. Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	I70	I60	275	220	I00	80	250-600	I50	I20	I00	I00	90	То же

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Продолжение таблицы

Наименование показателя	Норма для марок												Метод испытания
	Виксинт У-I-I8НТ	Виксинт У-I-I8	Виксинт У-2-28НТ	Виксинт У-2-28	Виксинт У-4-2I	УФ-7-2I	ВГО-I	ВИАТ	ВГФ-I	ВГФ-2	ВГФ-4-8	ВГФ-4-I0	
5. Твердость по Шору А, условные единицы, в пределах	50-60	50-60	35-50	35-50	42-55	40-60	не менее 28	не менее 25	не менее 40	не менее 40	не менее 40	не менее 40	По ГОСТ 263-75 и п.5.6. настоящих технических условий
6. Прочность связи (адгезия) герметика с металлом при отслаивании от алюминиевого сплава Д I6 (разрыв по материалу или отслаивание по сетке), кН/м, не менее	I,4	I,4	I,5	I,3	0,5	0,4	I,7	I,0	0,9	0,6	I,0	I,0	По ГОСТ 2I98I-76 и п.5.7 настоящих технических условий
7. Деструктивная устойчивость (твердость по Шору А после выдержки при 250 °С в течение 3 ч без доступа воздуха), усл.ед., не менее	-	-	I8	I8	-	-	-	-	-	-	I8	-	По п.5.8. настоящих технических условий
8. Коэффициент морозостойкости по эластическому восстановлению при температуре минус 70 °С, не менее	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-	По п.5.9. настоящих технических условий

Примечания: I. Герметики с индексом "НТ" поставляются только предприятиям авиационной промышленности.

2. При испытании по п.6 отслаивание герметика от металлической пластинки не допускается.

3. Для герметиков Виксинт У-I-I8 НТ, Виксинт У-I-I8, Виксинт У-2-28НТ, Виксинт У-2-28, Виксинт У-4-2I, УФ-7-2I, ВИАТ при длительном хранении допускается незначительное выделение полимера, распределяющегося при перемешивании.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

I.2. Катализаторы № I9, 2I, 28 и АК-72 должны соответствовать требованиям ТУ 38.303-04-05-90.

I.3. Катализатор № I8 должен соответствовать требованиям ТУ 6-02-805-78.

I.4. Катализатор 230-I5 должен соответствовать требованиям ТУ 6-02-I-0I3-89.

I.5. Подслои должны соответствовать требованиям ТУ 38.303-04-06-90.

I.6. Гидрофобизирующая жидкость I36-4I должна соответствовать требованиям ГОСТ I0834.

I.7. Продукт I4I-50 должен соответствовать требованиям ТУ 6-02-983-75.

Продукт I4I-50К должен соответствовать требованиям ТУ 6-02-I276-84.

I.8. Олигомер К-I0I-0 должен соответствовать требованиям ТУ 6-02-850-79.

I.9. Комплектность

I.9.I. Кремнийорганические герметики поставляются потребителю в виде отдельных компонентов (пасты, катализатора, подслоя и других добавок) в следующих массовых соотношениях:

Герметик Виксинт У-I-I8	Паста У-I	- I00,0
	Катализатор № I8	- 0,5
	Подслой П-II или П-90	- 7,5
Герметик Виксинт У-2-28	Паста У-2	- I00,0
	Катализатор № 28	- 2,0
	Подслой П-II	- 7,5
	Гидрофобизирующая жидкость I36-4I	- 2,0
Герметик Виксинт У-4-2I	Паста У-4	- I00,0
	Катализатор № 2I	- 2,5
	Подслой П-II	- 7,5
Герметик УФ-7-2I	Паста УФ-7	- I00,0
	Катализатор № 2I	- 3,5
	Подслой П-II	- 5,0

Герметик ВГО-I	Герметик ВГО-I	- I00,0
	Подслой П-II	- 7,0
Герметик ВИАТ	Паста ВИАТ	- I00,0
	Катализатор АК-72	- 4,5
Герметик ВГФ-I	Паста ВФ-I	- I00,0
	Катализатор № I9	- I,4
	Подслой П-I2Э	- 7,0-I0,0
Герметик ВГФ-2	Паста ВФ-2	- I00,0
	Катализатор 230-I5	- I,0
	Подслой П-I2Э	- 7,0-I0,0
Герметик ВГФ-4-8	Паста ВФ-4	- I00,0
	Катализатор 230-I5	- I,0
	Продукт I4I-50 (из расчета раствора с массовой долей 50 %) или	- 4,5
	Продукт I4I-50К (из расчета продукта с массовой долей I00 %)	- 2,3
Герметик ВГФ-4-I0	Паста ВФ-4	- I00,0
	Катализатор 230-I5	- I,3
	Подслой П-II	- 7,0-I0,0
	Олигомер К-I0I-0	- I,5

Примечания: I. Указанные соотношения не являются рецептурной частью при изготовлении герметика.

2. При испытании герметика ВГФ-I с I,4 массовыми частями катализатора № I9 количество его при комплектации увеличивается до I,4 массовых частей.

I.9.2. Комплектование герметика с тем или другим подслоем производится по согласованию предприятия-изготовителя и потребителя.

I.9.3. По согласованию предприятия-изготовителя и потребителя количество подслоя, входящего в комплект, может быть уменьшено, увеличено или исключено из комплектации, что должно оговариваться при заказе.

I.I0. Упаковка.

I.I0.I. Герметик однокомпонентный ВГО-I расфасовывается в сухие алюминиевые тубы по ОСТ I8-306-77 вместимостью от 50 до 400 г.

Упаковка туб с герметиком производится в фанерные ящики с ячейками ГОСТ 5959, тип Ш).

I.I0.2. Уплотнительные пасты упаковываются во фляги по ГОСТ 5799, тип ФСЦ, ГОСТ 5037, тип ФА и ФЛ, барабаны металлические по ТУ 38.УССР 201333-84, полимерные бочки по ГОСТ 24463 вместимостью 30-40 дм^3. При транспортировании железнодорожным транспортом упаковка в полимерные бочки не допускается. Допускается упаковывать пасту в полимерную тару меньшей вместимости при поставках в один адрес менее 30 кг.

Тара перед загрузкой уплотнительной пасты должна быть чистой, сухой и соответствовать требованиям действующих стандартов и технических условий и обеспечивать сохранность качества продукта.

После заполнения тара должна плотно закрываться крышками с прокладками, исключающими возможность попадания в пасту влаги и других посторонних включений, быть чистой снаружи, принята ОТК предприятия-изготовителя и опломбирована. Упаковка паст в барабаны допускается без опломбирования.

Масса брутто грузового места колеблется от 50 до I00 кг и зависит от типа, номера используемой потребительской и транспортной тары и от предельной массы груза, на которую они рассчитаны.

Расхождения между массой, указанной на таре, и фактической не должны превышать ± 0,3 кг.

I.I0.3. Упаковка комплектующих компонентов производится в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на них, указанной в разделе I настоящих технических условий.

Допускается расфасовка катализаторов I8 и 230-I5 в стеклянные бутылки по ГОСТ I0II7, тип I вместимостью 700 см^3, тип II вместимостью 800 см^3 с дальнейшей упаковкой в транспортную

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

тару и маркировкой согласно ТУ 38.303-04-05-90.

I.II. Маркировка

I.II.I. На каждой упаковочной единице (тубе) с герметиком ВГО-I должно быть указано:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак,
- наименование продукта,
- номер партии,
- дата изготовления,
- обозначение настоящих технических условий.

На картонных или фанерных ящиках с тубами должно быть указано:

- товарный знак предприятия-изготовителя,
- наименование продукта и код ОКП,
- масса нетто и брутто,
- обозначение настоящих технических условий,
- дата изготовления.

I.II.2. На каждую упаковочную единицу с уплотнительной пастой приклеивается этикетка с указанием наименования предприятия-изготовителя или его товарного знака, наименования или марки материала, кода ОКП, номера партии, номера упаковочной единицы продукции, даты изготовления, массы нетто и брутто, обозначения настоящих технических условий.

I.II.3. Маркировка и упаковка катализаторов, подслоев и других комплектующих добавок должна соответствовать требованиям действующих стандартов и технических условий, указанных в разд.I.

I.II.4. Каждая партия герметика в комплекте с катализатором, подслоем и другими добавками в соответствии с техническими требованиями сопровождается паспортом, в котором указываются дан-

ные, приведенные в п.I.II.2., а также количество упаковочных единиц в партии, результаты испытаний герметика в соответствии с требованиями настоящих технических условий или подтверждение соответствия герметика требованиям настоящих технических условий по гарантируемым показателям, режим вулканизации, дозировка и номера партий компонентов, на которых определялись показатели свойств вулканизатов, температура, при которой определялась жизнеспособность, и штамп ОТК.

I.I2. Транспортная маркировка

Транспортная маркировка производится по ГОСТ I4I92 нанесением основных, дополнительных и информационных надписей и с указанием манипуляционных знаков "Герметичная упаковка", "Верх, не кантовать", "Боится нагрева". На пакеты дополнительно наносятся манипуляционные знаки "Место строповки" и "Центр тяжести".

При формировании единых пакетов из уплотнительных паст, подслоев и катализаторов на пакеты дополнительно наносятся знаки опасности грузов по ГОСТ I9433 и знак "Осторожно, хрупкое". Знаки опасности наносятся в зависимости от комплектующего компонента в соответствии ТУ 38.303-04-05-90 и ТУ 38.303-04-06-90.

Кроме того, на транспортную тару с продуктом или на отдельном ярлыке наносят следующие данные, характеризующие продукцию:

- товарный знак предприятия-изготовителя,
- наименование продукта,
- обозначение наносящих технических условий.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.I. Уплотнительные пасты герметиков не обладают токсическими свойствами, транспортирование, хранение, использование не требуют соблюдения специальных правил по технике безопасности.

2.2. Уплотнительные пасты не содержат летучих продуктов и ПДК их не нормируется, в воде пасты нерастворимы.

Пасты не оказывают отрицательного воздействия на организм человека.

2.3. Пасты не образовывают токсичные и пожаровзрывоопасные соединения в присутствии других веществ и внешних факторов.

Пасты огневзрывобезопасны, горят только при поднесении в источник огня, при этом токсичные продукты не образовываются: можно тушить всеми средствами пожаротушения.

2.4. Требования безопасности при обращении с подслоями и катализаторами, входящими в комплект, в соответствии с нормативно-технической документацией на них, приведенной в разделе I настоящих технических условий.

3. ОХРАНА ПРИРОДЫ

3.I. Уплотнительные пасты изготавливаются в герметичных аппаратах при температуре окружающей среды и атмосферном давлении. Отсосы из аппаратов при загрузке сыпучих компонентов перед выбросом в атмосферу направляются на рукавные фильтры, где происходит их улавливание с последующим возвращением в производство.

3.2. Производство уплотнительных паст не имеет сброса сточных вод. Как для технологических нужд, так и для охлаждения аппаратов в производстве вода не используется.

3.3. Производство уплотнительных паст не имеет отходов производства. Зачистки аппаратов при переходе с одной марки на другую собираются в отдельной таре и возвращаются в производство.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.I. Герметики предъявляются к приемке партиями. Партией герметика считается количество уплотнительной пасты массой не более 3000 кг, полученное от одной или нескольких технологических операций, изготовленных на одной и той же партии полимера и наполнителя, в комплекте с одной и той же партией катализатора, подслоя и других добавок и удостоверенное одним документом о его качестве.

За величину партии герметика ВГО-I принимается количество герметика, полученное за одну операцию приготовления, удостоверенное документом о его качестве.

Разрешается укрупнение партий герметика ВГО-I, изготовленных на одних и тех же партиях компонентов, катализатора и на пасте, полученной из одной операции смещения. *Масса укрупненной партии не более 1000 кг.*

При составлении укрепненной партии герметика ВГО-I для каждой из входящих в нее партий определяется показатель "жизнеспособность".

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие всех показателей укрупненной партии требованиям настоящих технических условий.

4.2. При приемочном контроле каждая партия герметика подвергается приемо-сдаточным испытаниям по показателям п.I-6 таблицы пункта I.I. настоящих технических условий.

Показатель по п.7 таблицы для герметиков Виксинт У-2-28 и Виксинт У-2-28НТ проверяется через каждую десятую партию, показатель 8 проверяется один раз в квартал, для остальных партий нормы технических требований по данным показателям гарантируются без проведения испытаний.

Для герметиков марок Виксинт У-I-I8, Виксинт У-2-28, Вик-

синт У-4-2I, УФ-7-2I, ВГО-I, поставляемых потребителям без подслоя, норма по показателю "адгезия" гарантируется без проведения испытаний.

4.3. Потребитель имеет право произвести входной контроль по всем показателям, указанным в разделе I. Потребитель при изготовлении контрольных образцов должен руководствоваться дозировкой компонентов и режимом вулканизации, указанными в сопроводительном паспорте. Допускается изменение дозировки катализатора в пределах требований настоящих технических условий.

4.4. Типовые испытания должны проводиться при изменении технологического процесса изготовления продукта, а также при замене исходных материалов.

4.5. При получении неудовлетворительных результатов по какому-либо из показателей, испытание по данному показателю повторяют на удвоенном количестве образцов вновь отобранной и тщательно перемешанной пробы, в том числе из единиц продукции, от которых взято на первичные испытания. Результаты повторной проверки считаются окончательными.

4.6. При получении неудовлетворительных результатов по показателям, п.7 и п.8 таблицы п.I.I., эти испытания переводят в приемо-сдаточные для каждой партии герметика. При получении удовлетворительных результатов испытаний не менее чем на трех подряд изготовленных партиях герметика, испытания снова проводят согласно п.4.2.

4.7. Принятая ОТК предприятия-изготовителя продукция предъявляется к приемке органу государственной приемки в соответствии с требованиями ГОСТ 26964.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Для контрольной проверки соответствия качества герметика требованиям настоящих технических условий должны применяться правила отбора проб и методы испытаний, указанные ниже.

5.2. Отбор пробы производится не менее чем от 30 % единиц продукции, но не менее трех. Масса общей пробы не менее 1 кг.

При контроле укрупненной партии отбор пробы производится от каждой входящей в неё малой партии также не менее чем от 30 % единиц продукции, но не менее трех. Масса объединенной пробы не менее 1 кг.

Перед отбором пробы продукт тщательно перемешивается металлической трубкой. Точечные пробы отбираются металлической трубкой, погружая её до дна тары. Отобранные пробы соединяются, тщательно перемешиваются. Объединенная проба помещается в две чистые сухие емкости с герметично закрывающимися крышками. На каждую емкость наклеивается этикетка с указанием наименования или марки продукта, номера партии и даты изготовления; одна из них передается на испытания, другая хранится на случай арбитражного анализа.

Для проведения испытаний герметика ВГО-1 от каждой партии отбирают пробу около 300 г (от 1 до 3 туб).

5.3. Определение внешнего вида

Внешний вид продукта определяется по ГОСТ 20841.1 визуальным просмотром на белом фоне в отраженном свете пробы продукта слоем от 1 до 2 мм, нанесенной на стеклянную пластинку размером 90 х 120 мм.

5.4. Определение жизнеспособности герметика

5.4.1. Аппаратура, материалы и реактивы:

Весы лабораторные общего назначения 3 кл.точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г;

Посуда фарфоровая, металлическая или полиэтиленовая;

Ин. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Шпатель фарфоровый или металлический;

Пластинка металлическая или стеклянная с гладкой поверхностью;

Спирт этиловый по ГОСТ 18300;

Нефрас по ГОСТ 443;

Ацетон по ГОСТ 2603 или ГОСТ 2768;

Полиизобутилен по ГОСТ 13303

Катализаторы и другие добавки по нормативно-технической документации, указанной в разделе I настоящих технических условий.

5.4.2. Проведение испытания

а) Для герметиков Виксинт У-I-I8, Виксинт У-2-28, ВИАТ, ВГФ-I, ВГФ-2, ВГФ-4-8, ВГФ-4-I0.

Для проведения испытания готовят смеси в следующих соотношениях по массовой части:

Виксинт У-I-I8	паста У-I	- I00,00
	катализатор № I8	- 0,25-0,50
Виксинт У-2-28	паста У-2	- I00,0
	катализатор № 28	- I,2-2,0
	гидрофобизирующая жидкость I36-4I	- 0,7-2,0
ВИАТ	паста ВИАТ	- I00,0
	катализатор АК-72	- 2,5-4,2
ВГФ-I	паста ВФ-I	- I00,0
	катализатор № I9	- 0,9-I,4
ВГФ-2	паста ВФ-2	- I00,00
	катализатор 230-I5	- 0,30-0,75
ВГФ-4-8	паста ВФ-4	- I00,0
	катализатор 230-I5	- 0,5-0,9
	продукт I4I-50 (из расчета раствора с массовой долей 50 %)	- 2,5-4,0

	или	
	продукт I4I-50К (из расчета продукта с массовой долей I00 %)	- I,25-2,0
ВГФ-4-I0	паста ВФ-4	- I00,00
	олигомер К-I0I-0	- I,00-I,25
	катализатор 230-I5	- 0,50-I,00

Смешение компонентов производят шпателем в посуде, указанной в п.5.4.I., в течение от 5 до 7 мин до получения однородной массы. Затем эта масса наносится на гладкую металлическую или из оргстекла пластинку, предварительно обезжиренную бензином, ацетоном или спиртом, слоем высотой около 2 мм и выдерживается при температуре от I5 до 30 °С.

Жизнеспособность определяется временем, в течение которого герметик теряет способность размазываться шпателем и прилипать к поверхности металла, приобретая при этом резиноподобное состояние.

б) Для Герметика Виксинт У-4-2I и УФ-7-2I.

Для определения готовят смеси в следующих соотношениях массовой части:

Виксинт У-4-2I	паста У-4	- I00,0
	катализатор № 2I	- I,5-2,5
УФ-7-2I	паста УФ-7	- I00,0
	катализатор № 2I	- I,5-3,0

Смешение компонентов производят шпателем в таре, указанной в п.5.4.I., в течение от 5 до 7 мин до получения однородной массы. Затем масса помещается в форму и разравнивается шпателем. Перед нанесением герметика форма обезжиривается этиловым спиртом, бензином или ацетоном или смазывается 5 %-ным раствором полиизобутилена в бензине. Образец в форме выдерживается

при температуре от 15 до 30 °С в вытяжном шкафу. При этом скорость движения воздуха в нем должна не более 0,7 м/с.

Жизнеспособность герметика определяется временем, в течение которого герметик, помещенный в форму, начинает подвулканизовываться и образовывать снизу резиноподобную массу. Образование ее проверяется периодически, начиная через полчаса после смешения компонентов.

Исчезновение липкости на поверхности образца и окончательное превращение его в резиноподобное состояние наступает в течение от 24 до 72 ч.

в) Для герметика ВГО-1

Жизнеспособность герметика ВГО-1 определяется при температуре от 15 до 30 °С и относительной влажности воздуха от 30 до 60 % следующим образом:

На пластинку из оргстекла или металла выдавливают из тубы от 25 до 35 г герметика и отмечают время. Проба через каждые 2-3 мин перемешивается.

Жизнеспособность определяется временем , в течение которого герметик теряет способность размазываться шпателем, приобретая при этом резиноподобное состояние.

Жизнеспособность, указанная в паспорте, может не совпадать с определенной на месте потребления ввиду различной влажности воздуха.

Полное превращение герметика ВГО-1 в резиноподобное состояние наступает в течение от 24 до 48 ч.

Примечания: 1. Перед взятием навески катализаторы тщательно перемешиваются в закрытой бутылке.

2. Навеску компонентов берут из расчета на количество пасты от 20 до 30 г.

5.5. Определение условной прочности, относительного удли-

нения при разрыве.

Определение условной прочности и относительного удлинения при разрыве, а также обработка результатов испытаний проводится по ГОСТ 21751 на образцах типа I с толщиной (2,0 ± 0,2) мм со следующими дополнениями:

5.5.1. Изготовление образцов

Для изготовления образцов используется герметик, полученный по п.5.4.2. Навески компонентов берут из расчета на количество пасты не менее 120 г.

Пластины для проведения физико-механических испытаний не должны иметь пор, для чего образцы готовятся в прессе. Пресс-форма или шаблон накрывается антиадгезионным покрытием и заполняется герметиком при помощи шпателя или выдавливанием из тубы для герметика ВГО-1. Сверху герметик снова накрывается антиадгезионным покрытием, поверх которого укладывается металлическая пластинка. В качестве антиадгезионного покрытия для герметиков Виксинт У-1-18, Виксинт У-4-21, УФ-7-21, ВГО-1 используется целлюлозная пленка по ГОСТ 7730, для герметиков Виксинт У-2-28, ВГФ-1, ВГФ-2, ВГФ-4-8, ВГФ-4-10 и ВИАТ используется полиэтиленовая пленка по ГОСТ 10354.

Собранная форма с герметиком помещается под пресс.

Формы с герметиками Виксинт У-1-18, ВГО-1, ВГФ-1 помещаются в пресс сразу после заполнения. Момент загрузки в пресс для герметиков Виксинт У-2-28, Виксинт У-4-21, УФ-7-21, ВГФ-2, ВГФ-4-8, ВГФ-4-10, ВИАТ определяется началом потери жизнеспособности. Для герметиков Виксинт У-2-28, ВГО-1 и ВИАТ производится двух-трехкратная подпрессовка.

Формование производится в течение не менее 4 ч для герметиков Виксинт У-1-18, Виксинт У-4-21, УФ-7-21, не менее 6 ч для Виксинт У-2-28 и ВГФ-1, не менее 12 ч для ВГФ-4-8,

ВГФ-4-I0 и ВИАТ, не менее I0 ч для ВГФ-2 при температуре от I5 до 30 °С и удельном давлении не менее 3,5 МПа. Для ВГО-I формование пластин производится в течение не менее I0 ч при температуре от I5 до 30 °С и удельном давлении не менее I,5 МПа. Затем прессформа вынимается из пресса, образцы освобождаются от форм и пленки и выдерживаются на воздухе при температуре от I5 до 30 °С.

Допускается для изготовления образцов заполнение форм, подготовленных по ГОСТ 2I75I, герметиком после вакуумирования. Герметик после смешения с катализатором подвергается вакуумированию до прекращения пенообразования при остаточном давлении от 20 до 26 гПа (от I5 до 20 мм рт.ст.) и температуре от I5 до 30 °С.

Общее время вулканизации при температуре от I5 до 30 °С, считая с момента ввода катализатора, должно составлять для герметиков Виксинт У-I-I8, Виксинт У-2-28, Виксинт У-4-2I, УФ-7-2I, ВГФ-I, ВГФ-2, ВГФ-4-I0 - (72 ± 0,5) ч; для ВГФ-4-8, ВИАТ - (I20 ± I) ч; ВГО-I - (48 ± 0,5) ч, после чего пластины вынимаются из шаблона и из них вырубаются стандартные образцы типа I толщиной (2,0 ± 0,2) мм.

Разрешается вулканизация герметиков Виксинт У-I-I8, Виксинт У-2-28, Виксинт У-4-2I, УФ-7-2I, ВГФ-I, ВГФ-2, ВГФ-4-I0 на воздухе при температуре от I5 до 30 °С в течение 24-48 ч; в течение 72-I20 ч - герметиков ВГФ-4-8 и ВИАТ; в течение 24-48 ч - ВГО-I при получении результатов испытания, соответствующих нормам требований настоящих технических условий.

Для герметиков ВГФ-4-8 и ВИАТ допускается ускоренный способ вулканизации по режиму: выдержка при температуре от I5 до 30 °С в течение 24 ч, затем 5 ч при (60 ± 5) °С в термостате и снова I ч при температуре от I5 до 30 °С для ВИАТ

и 12 ч при температуре от 15 до 30 °С, затем 12 ч при (60 ± 5)°С в термостате и снова 1 ч для ВГФ-4-8.

Испытания производят по ГОСТ 21751.

Скорость движения подвижного зажима – (500 ± 50) мм/мин.

За результат испытания условной прочности принимают среднее арифметическое значение из показателей всех испытуемых образцов. Если результаты испытаний отклоняются от средней величины прочности более чем на ± 15 %, то их не учитывают и среднее арифметическое вычисляют из оставшихся образцов, число которых должно быть не менее трех. Если после обработки результатов осталось менее трех образцов, испытание следует повторить. Образцы, не учитываемые при подсчете средней величины условной прочности, не учитывают при подсчете относительного удлинения.

5.6. Определение твердости производится по ГОСТ 263 на пластинках, изготовленных по п.5.5. Пластины накладывают друг на друга до общей толщины (6,0 ± 0,3) мм.

За результат испытаний принимают среднее арифметическое из показателей трех испытаний.

5.7. Определение прочности связи герметика с металлом при отслаивании

Определение прочности связи герметика с металлом при отслаивании производится по ГОСТ 21981 со следующими дополнениями:

Пластинки из алюминиевого анодированного сплава Д 16 с наполнением анодной пленки хромпиком обезжириваются и очищаются от пыли и загрязнений тканью, смоченной нефрасом. Поверхность пластинок сушится на воздухе в течение от 5 до 10 мин и протирается тканью, смоченной спиртом или ацетоном, и вновь сушится от 5 до 10 мин. Дальнейшая обработка зависит от марки

герметика и состоит в следующем:

5.7.I. Герметики Виксинт У-I-I8, Виксинт У-2-28 и Виксинт У-4-2I:

Поверхность подготовленных как указано выше алюминиевых пластинок тщательно протирается вручную с некоторым усилием пастой № 2, нанесенной на ткань, или наносится подслой П-9. Остатки пасты удаляются с поверхности пластинок протирочным материалом, а подслой П-9 сушится при температуре от I5 до 30 °С в течение I ч.

Паста № 2 готовится смешением в фарфоровом стакане при температуре от I5 до 30 °С I00 массовых частей гидрофобизирующей жидкости I36-4I по ГОСТ I0834- и II0 массовых частей окиси алюминия безводной.

Подслой П-9 является раствором полибутилтитаната по ТУ 6-09-2647-75 с массовой долей 2 % (в пересчете на сухое вещество) в осушенном уайт-спирте по ГОСТ 3I34. Уайт-спирит перед применением сушится прокаленным хлористым кальцием в течение трех суток, после чего фильтруется через бумажный фильтр. Хлористый кальций берется из расчета I0 % к уайт-спириту. Подслой П-9 должен храниться в помещении для хранения огнеопасных материалов при температуре от 0 до плюс 25 °С. Гарантийный срок хранения подслоя П-9 – I месяц.

На подготовленную таким образом поверхность пластинок чистой кисточкой наносится один раз равномерным слоем подслой П-II. Нанесенный подслой сушится на воздухе при температуре от I5 до 30 °С в течение не менее 40 мин.

При определении адгезии герметика Виксинт У-I-I8 через подслой П-90 на обезжиренную поверхность чистой кисточкой наносится один раз тонким равномерным слоем подслой П-90 и сушится в течение от 30 до 40 мин при температуре от I5 до 30 °С. Затем

образцы с нанесенным подслоем П-90 подвергаются термообработке при температуре (150 ± 2) °С в течение 1 ч.

5.7.2. Герметики УФ-7-21, ВГФ-4-10 и ВГО-1.

На обезжиренную поверхность алюминиевых пластинок чистой кисточкой наносится один раз тонким равномерным слоем подслой П-11 и сушится при температуре от 15 до 30 °С в течение не менее 40 мин.

5.7.3. Герметики ВГФ-1 и ВГФ-2

На подготовленную поверхность алюминиевых пластинок наносится один раз равномерным слоем подслой П-123 и сушится при температуре от 15 до 30 °С в течение не менее 1 ч.

5.7.4. Герметики ВГФ-4-8 и ВИАТ. Подслой не наносится.

5.7.5. После нанесения и закрепления подслоев на поверхность пластинок шпателем равномерным слоем толщиной от 2,0 до 2,5 мм наносится герметик, приготовленный как указано в п.5.4.2.

Дальнейшие приготовления образцов производится по ГОСТ 21981с использованием железной сетки № 07 или № 09 по ГОСТ 3826.

Для герметиков Виксинт У-4-21 и УФ-7-21 допускается изготовление образцов в прямоугольной форме из нержавеющей стали или органического стекла размером 136х107х10 мм, обработанной раствором полиизобутилена в нефрасе с массовой долей 5 % или нефрасом, или ацетоном, или этиловым спиртом. При этом 80 г герметика, приготовленного по п.5.4.2, заливают в форму. Обезжиренные сетки накладывают на подготовленные пластинки и помещают в форму вниз сетками.

Приготовленные образцы выдерживают при температуре от 15 до 30 °С в течение не менее 72 ч для герметиков Виксинт У-1-18, Виксинт У-2-28, Виксинт У-4-21, УФ-7-21, ВГФ-1, ВГФ-2, ВГФ-4-8 и ВГФ-4-10, не менее 120 ч для герметика ВИАТ и не менее

48 ч для герметика ВГО-I. Разрешается сокращение времени выдержки образцов на воздухе до 24 ч при получении результатов испытания, соответствующих нормам технических условий.

Испытание образцов производят по ГОСТ 2I98I.

За результат испытания принимают среднее арифметическое значение из показателей всех испытуемых образцов. Если результаты испытаний отклоняются от средней величины более чем ± I5 %, то их не учитывают и среднее арифметическое вычисляют из оставшихся образцов, число которых должно быть не менее трех. Если после обработки результатов осталось менее трех образцов, испытание следует повторить.

Среднее значение прочности связи округляется до 0,I.

5.8. Определение деструктивной устойчивости

5.8.I. Аппаратура, материалы и реактивы

Весы лабораторные общего назначения 3 кл. точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г.

Форма металлическая цилиндрическая (черт.I) или прямоугольная (черт.2,3).

Термостат, обеспечивающий поддержание температуры (250 ± 3) °С.

Нефрас по ГОСТ 443.

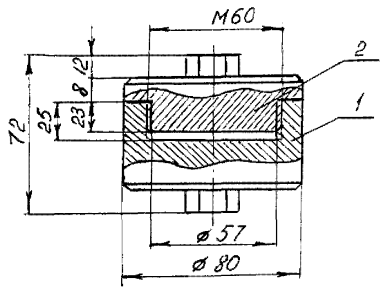
Жидкость № 7 по ГОСТ 25I49.

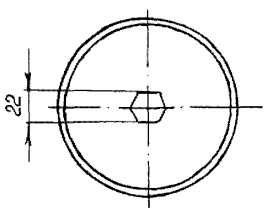
5.8.2. Проведение испытания

Определение деструктивной устойчивости герметика производится в металлической форме (черт.I или черт.2 и 3).

Перед загрузкой герметика форма тщательно очищается от загрязнений или от герметика предыдущей загрузки, протирается тканью, смоченной нефрасом и сушится на воздухе от 3

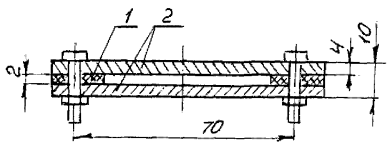
Форма для определения деструктивной устойчивости





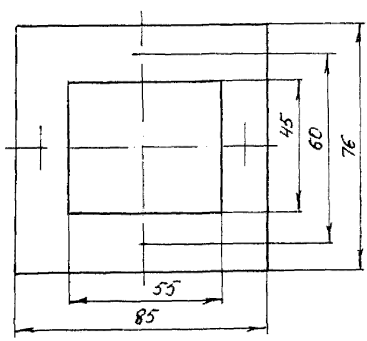
Черт.I. I-корпус, 2 - крышка.

Форма для определения деструктивной устойчивости герметика "Виксинт У-2-28", ВГФ-4-8



Черт.2. I - ограничительный шаблон, 2 - крышка.

Ограничительный шаблон



Черт.3.

до I0 мин, затем корпус и крышку формы протирают тканью, смоченной жидкостью № 7 и припудривают тальком.

В подготовленный таким образом корпус формы помещается ровным слоем (30,0 ± 0,I) г герметика и выдерживается при температуре от I5 до 30 °С до потери жизнеспособности герметика, затем форма закрывается крышкой, имеющей резьбу. Некоторый избыток герметика, выдавливающийся по резьбе, защищает внутреннюю часть формы от проникновения воздуха.

Примечание: При применении прямоугольной формы, в целях лучшей герметизации, место стыка после забалчивания промазывается герметиком.

После выдержки в течение (72,0 ± 0,5) ч при температуре от I5 до 30 °С форма с герметиком помещается в холодный термостат, температура доводится до (250 ± 3) °С в течение (2 ч ± I5) мин и выдерживается при этой температуре в течение 3 ч ± I0 мин. Затем форму охлаждают до температуры от I5 до 30 °С на воздухе и раскрывают. Образец герметика разрезают на части с таким расчетом, чтобы после их накладывания друг на друга получилась толщина (6,0 ± 0,3) мм и определяют твердость герметика по ГОСТ 263.

5.9. Определение коэффициента морозостойкости по эластическому восстановлению герметика УФ-7-2I производится по ГОСТ I3808. Изготовление и вулканизация образцов производится по п.5.5. Герметик заливают в форму, обеспечивающую получение образцов в виде цилиндра диаметром и высотой (I0,0 ± 0,2) мм.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.I. Уплотнительные пасты и герметик ВГО-I транспортируют железнодорожным транспортом в крытых вагонах мелкими отправками в пакетированном виде и автомобильным транспортом в автофургонах, закрытых автомашинах, также спецавиатранспортом в соот-

ветствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. Пакеты формируют в соответствии с требованиями ГОСТ 21929, ГОСТ 24597 и ГОСТ 21650 на плоских поддонах по ГОСТ 9078, ГОСТ 9557 или ГОСТ 26381. При комплектной поставке герметиков при транспортировании формируют единые пакеты из уплотнительных паст, подслоев и катализаторов с соблюдением требований вышеуказанных стандартов.

При массе груза менее 2 т отправка производится на транспорте грузополучателя.

При транспортировании железнодорожным транспортом должны соблюдаться "Правила перевозок грузов", 1983г.

При транспортировании автомобильным транспортом должны соблюдаться "Правила перевозок грузов автомобильным транспортом", 1979г.

При транспортировании авиатранспортом должны соблюдаться требования "Руководства по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях СССР", 1975г.

6.2. Допускается транспортировать пакеты автомашинами с открытыми платформами, при этом груз укрывают водонепроницаемым материалом.

Крепление пакетов в автомобильном транспорте производят к полу или бортам кузова ремнями, канатами, тросами или другими способами, исключающими смещение пакетов.

Средства крепления пакетов к транспортным средствам не должны повреждать тару и продукцию в пакете. Закрепление пакетов гвоздями не допускается.

6.3. Хранение

6.3.1. Уплотнительные пасты и герметик ВГО-1 должны храниться в складских условиях изготовителя (потребителя) при температуре от 0 до плюс 30 °С.

6.3.2. Условия транспортирования и хранения комплектующих частей (подслоев, катализаторов и др.) должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации на них, приведенной в разделе I настоящих технических условий.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие герметика требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и применения.

7.2. Гарантийный срок хранения уплотнительной пасты - один год со дня изготовления.

7.3. Гарантийные сроки хранения комплектующих частей (подслоев, катализаторов и др.) должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации на них, приведенной в разделе I настоящих технических условий.

7.4. Гарантийный срок хранения герметика ВГО-I в тубе - I,5 года.

7.5. Потребитель имеет право использовать комплектующие части от различных партий (паст, катализаторов, подслоев) по назначению после предварительной проверки на соответствие требованиям настоящих технических условий.

Приложение I

к ТУ 38.303.04-04-90

Электрические показатели герметиков

Наименование показателей	Виксинт У-4-21	Виксинт У-2-28	Виксинт УФ-7-21	Виксинт У-I-I8	Виксинт ВГФ-2
I. Удельное объемное сопротивление, Ом·см, при температуре 20 °С	$I \cdot I0^{I3}$	$I \cdot I0^{I3}$	$I \cdot I0^{I4}$	$I \cdot I0^{I3}$	$I,4 \cdot I0^{I2}$
после термостатирования					
при I50 °С – 2000 ч	$I \cdot I0^{I3}$	$I \cdot I0^{I3}$	$I \cdot I0^{I3}$	–	–
200 °С – 2000 ч	$I \cdot I0^{I3}$	$I \cdot I0^{I3}$	$I \cdot I0^{I3}$	–	–
250 °С – I200 ч	$I \cdot I0^{I3}$	$I \cdot I0^{I3}$	$I \cdot I0^{I3}$	–	–
300 °С – I00 ч	–	$I \cdot I0^{I3}$	–	–	–
300 °С – 600 ч	$I \cdot I0^{I3}$	–	$I \cdot I0^{I3}$	–	–
после воздействия фактора С-3 соответствующего ГОСТа с уровнем воздействия:					
2,2 х 3 у	$I \cdot I0^{I4}$	$I \cdot I0^{I4}$	$I \cdot I0^{I4}$	–	–
4 у	$I \cdot I0^{I4}$	$I \cdot I0^{I3}$	$I \cdot I0^{I4}$	–	–
2. Электрическая прочность, кВ/мм:					
При температуре 20 °С	I3,0	5,0	I0,7	5,0	II,2
после термостатирования					
при I50 °С – 2000 ч	I2,2	6,I	II,6	–	–
200 °С – 2000 ч	I2,3	6,4	I2,I	–	–
250 °С – I200 ч	I3,3	6,4	I2,3	–	–
300 °С – I00 ч	–	4,3	–	–	–
300 °С – 600 ч	I2,9	–	9,4	–	–
после воздействия фактора С-3 соответствующего ГОСТа с уровнем воздействия:					
2,2 х 3 у	I2,8	5,0	I2,0	–	–
4 у	I2,9	5,0	I3,0	–	–
3. Удельное объемное электрическое сопротивление при температуре I00 °С после в 2-х часового прогрева при этой температуре, Ом·см	$I \cdot I0^{I3}$	$I \cdot I0^{I3}$	–	$I \cdot I0^{I2}$	–

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Продолжение табл.

Наименование показателей	Виксинт У-4-2I	Виксинт У-2-28	Виксинт УФ-7-2I	Виксинт У-I-I8	Виксинт ВГФ-2
4. Диэлектрическая проницаемость при частоте 10^6 Гц	6,0	6,7	6,8	-	8,I
5. Тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 10^6 Гц	0,005	0,035	0,00I9	-	0,060

Приложение 2
к ТУ 38.303-04-04-90
Герметики кремний-
органические

П Е Р Е Ч Е Н Ь

нормативно-технической документации, на которую даны ссылки в технических условиях.

ГОСТ 263-75	Резина. Метод определения твердости по Шору А
ГОСТ 443-76	Нефрас С2-80/120 и С3-80/120.
ГОСТ 2603-79	Ацетон
ГОСТ 2768-84	Ацетон технический
ГОСТ 3134-78	Уайт-спирит
ГОСТ 5037-78	Фляги металлические для молока и молочных продуктов
ГОСТ 5799-78	Фляги для лакокрасочных материалов неразборные
ГОСТ 5959-80	Ящики из листовых древесных материалов
ГОСТ 7730-74	Пленка целлюлозная
ГОСТ 9078-84	Поддоны плоские
ГОСТ 9557-87	Поддон плоский деревянный
ГОСТ 10117-80	Бутылки стеклянные для пищевых жидкостей
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая
ГОСТ 10834-76	Жидкость гидрофобизирующая 136-41
ГОСТ 13303-86	Полиизобутилен высокомолекулярный
ГОСТ 13808-79	Резина. Метод определения морозостойкости по эластичному восстановлению после сжатия
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов
ГОСТ 18300-87	Спирт этиловый ректификованный технический
ГОСТ 19433-88	Грузы опасные. Классификация. Знаки опасности.

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

ГОСТ 20841.1-75	Продукты кремнийорганические. Методы определения внешнего вида и механических примесей.
ГОСТ 21650-76	Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах.
ГОСТ 21751-76	Герметики. Метод определения условной прочности
ГОСТ 21929-76	Транспортирование грузов пакетами. Общие требования
ГОСТ 21981-76	Герметики. Метод определения прочности связи с металлом при отслаивании
ГОСТ 24463-80	Бочки полимерные. Общие технические условия
ГОСТ 24597-81	Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры
ГОСТ 25149-82	Жидкость № 7
ГОСТ 26381-84	Поддоны плоские одноразового использования
ТУ 6-02-805-78	Катализатор № 18
ТУ 6-02-850-79	Олигомер К-101-0
ТУ 6-02-953-74	Катализатор 230-15
ТУ 6-02-983-75	Продукт 141-50
ТУ 6-02-1276-84	Продукт 141-50К
ТУ 6-09-2647-75	Полибутилтитанат
ТУ 38 УССР 201333-84	Барабан металлический для нефтепродуктов
ОСТ 18-306-77	Тубы

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	изъятых					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ (изменение) 305894/01

Код ЦСМ	01	058	Группа КГС(ОКС)	02	Д 93	Регистрационный номер	03	524829/01

Код ОКП	11	25 1334
Наименование продукции	12	Герметик
герметик ВИКСИНТ		герметик ВИКСИНТ
Обозначение продукции	13	ВГО-1, У-1-18, У-2-28
Обозначение нормативного или технического документа (взамен)	14	ТУ 38.303-04-04-90(ОСТ 38.03238-81)
Наименование нормативного или технического документа	15	Герметики кремнийорганические
Код предприятия-изготовителя по ОКПО	16	05666764
Наименование предприятия-изготовителя	17	Казанский завод СК им.С.М.Кирова
Адрес предприятия-изготовителя (индекс; город; улица; дом)	18	420054,г.Казань,ул.Лебедева,д.1

Телефон	19	(8432)37-75-46	Телефакс	20	
Телекс	21		Телетайп	22	224187

Наименование держателя подлинника	23	Казанский завод СК им.С.М.Кирова
Адрес держателя подлинника (индекс; город; улица; дом)	24	420054,г.Казань,ул.Лебедева,д.1
Дата начала выпуска продукции	25	01.01.91
Дата введения в действие нормативного или технического документа	26	01.01.91
Номер сертификата соответствия	27	

Герметик ВИКСИНТ У-I-I8 предназначен для поверхностной герметизации металлических соединений из нержавеющей стали, алюминиевых и титановых сплавов и для герметизации аппаратуры, работающей в среде воздуха при температурах от минус 60 до плюс 300°С при действии вибрационных, ударных и повторно-переменных нагрузок. Герметик не вызывает коррозии металлов и сплавов, в том числе меди. Герметик используется в качестве материала для отливки форм при производстве изделий художественного и декоративно-отделочного назначения.

Герметик ВИКСИНТ У-2-28 предназначен для герметизации клепаных, болтовых и сварных соединений конструкций и приборов, работающих в интервале температур от минус 60 до плюс 250°С при внутришовной герметизации, от минус 60 до плюс 300°С при поверхностной герметизации, а также для заливки штепсельных разъемов, работающих при температурах от минус 60 до плюс 250°С. Герметик ВИКСИНТ У-2-28 используется в качестве материала для отливки форм при производстве изделий художественного и декоративно-отделочного назначения.

Герметики ВИКСИНТ У-I-I8 и У-2-28 имеют гигиенический № II-8282 от 02.I2.94г. срок действия до 0I.I2.I996г.

Герметик однокомпонентный ВГО-I предназначен для поверхностной герметизации конструкций, приборов, резисторов, различных изделий радиоэлектронной техники, работающих в воздушной среде при температурах от минус 60 до плюс 250°С; в качестве герметизирующего материала для холодильного оборудования, герметизации внутренних стыков наружных панелей морозильных и рефрижераторных камер, а также для ремонта изделий, загерметизированных герметиками типа ВИКСИНТ.

Имеет гигиенический сертификат № II 8283 от 02.I2.94г. сроком до 0I.I2.I996г.

Наименование показателя	Норма для марок ВИКСИНТ У-I-I8	Виксинт У-2-28	ВГО-I
I. Жизнеспособность, ч, в пределах,	0,5-6,0	3,0-8,0	0,I7
2. Условная прочность при разрыве, МПа, не менее	2,I	I,9	2,0
3. Прочность связи (адгезия) герметика с металлом, кН/м, не менее	I,4	I,3	I,7
4. Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	I60	220	250-600

gost.e-ecolog.ru

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Борисов В.Е.		22.03.95	(8432)37-73-I4
Зарегистрировал	05	Гуськова Р.Г.		23.03.95	(8432)76-06-62
Ввел в каталог	06				