

Общие сведения

Назначение

Назначение рукавов, прежде всего, исходит из стойкости рукава к химическим свойствам перекачиваемых веществ.

Если с точки зрения химической стойкости применить правильный тип рукава, то это еще не значит, что прежние показатели качества рукава останутся стабильными или будут без изменений. Некоторые перекачиваемые среды могут повлиять на определённые составные элементы рукава, например рукав начнёт набухать или сокращаться в размерах. При этом перекачиваемая среда может через него проникать или вызвать химические реакции, которые могут повлиять на химические качества, как рукава, так и самой перекачиваемой среды.

Общеизвестно, что скорость таких процессов бывает тем выше и выразительней, чем выше рабочая температура, рабочее давление, скорость перекачивания, трение, длина и частота воздействия перекачиваемой среды, срок эксплуатации рукава и количество загрязнений в перекачиваемой среде.

По этой причине данные, приведённые в таблице стойкости, являются только приблизительными, которые можно гарантировать всего лишь на ограниченное время.

Данные исходят из лабораторных испытаний, которые были деланы при комнатной температуре, практического опыта и выбраны из технической документации. Испытания на химическую стойкость во всех случаях не проводились.

Если приведённые данные для пользователя являются недостаточными, обращайтесь, пожалуйста, на завод-изготовитель, для проведения специальных испытаний. Если пользователь считает, что при использовании рукавом может возникнуть риск, рекомендуем пользователям проводить периодическое испытание

Испытания рекомендуем проводить после 6 – 12 месяцев эксплуатации.

Погрешности

В случае, когда рукавом будете перекачивать другие вещества, не указанные в таблице, прежде всего, посоветуйтесь об этом с изготовителем. То же самое касается случаев, когда условия и состав транспортируемых веществ, напр. концентрация и температура, отличаются от данных указанных в таблице. В таковых случаях надо сделать отдельное испытание на химическую стойкость. Также надо рассудить, если настоящий рукав подходит для предполагаемого применения.

Оставляем за собой право делать технические изменения, право на печатные и другие неисправности.

Группы пригодности рукавов

Группа	Пригодность
A	пригоден для полных и порожних рукавных систем
B	пригоден с ограничениями только для порожних рукавных систем или для кратковременного использования
C	непригоден материал разрушается
—	контактируйте изготовителя

Таблица устойчивости к химическим продуктам

Химический продукт			Пригодность для внутреннего слоя рукава								
			Группа используемых материалов								
			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPE	UPE	FEP	
Название медиума	концентрация	разре- шенная - рабочая темпе- ратура °C	Обозначение рукавов								
			синий	светло- фиоле- товый	светло- фиоле- товый	зелё- ный	бело- зелё- ный	бело-синий	светло- - фиоле- вый белый	крас- ный Белый	
			Обозначение рукавов Semperit								
			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPEL-P	UPE-P	FEP	
Стойкость			M	E	B	C	F	U	U	F	
N,N-Диметилформальдегид			60	C	-	-	C	C	-	-	-
R12 – см. дихлордифлуорметан											
R22 – см. хлордифлуорметан											
Азотная кислота			20 %	60	C	B	B	A	A	A	A
Азотная кислота			40 %	40	C	B	B	B	A	A	A
Азотная кислота			100 %		C	C	C	C	A	A	A
Азотнокислый аммоний, гидрат					-	A	A	A	A	A	A
Азотнокислый аммоний, гидрат					-	A	A	A	A	A	A
Азотнокислый натрий, гидрат					B	A	A	A	A	A	A
Акрилонитрил					B	A	A	C	C	A	A
Акролеин					-	A	A	C	C	A	A
Алкилбензол					-	C	C	A	A	A	A
Аллиловый спирт					A	A	A	A	A	A	A
Альфа метилстирол – см. метилстироль альфа											
Алюминиевоокислый натрий, гидрат					-	A	A	A	A	A	A
Амиллацетат					B	A	A	B	C	A	A
Амиловый спирт					A	A	A	A	A	A	A
Амиловый спирт трет. – см. метил (2)бутанол-2											
Амилхлорид трет.					-	C	C	C	A	A	A
Аминопропанол-2					B	A	A	C	C	A	A
Амины, ароматические					C	C	C	C	C	A	A
Аммиак жидкий							A		A	A	A
Аммиак сернокислый, гидрат					B	A	A	A	A	A	A
Аммиачная вода – см. гидроокись аммиака, раствор											
Аммиачная вода – см. гидроокись аммиака, раствор											
Аммоний сернистый, гидрат					-	A	A	A	A	A	A
Аммонифосфат, гидрат					-	A	A	A	A	A	A
Ангидрид уксусной кислоты Этиловый эфир уксусной кислоты - – см. этилацетат					C	A	A	A	C	A	A
Ангидрит малеиновой кислоты					A	A	A	A	A	A	A
Анилин			60	C	C	A	A	C	B	A	A
Анол – см. циклогексанол											
Анон – см. циклогексанол											
Арктон 22 – см. хлордифлуорметан											
Арктон 12 – см. дихлордифлуорметан											
Арсенат свинца					B	A	A	A	A	A	A
Ацетальдегид			18	C	C	A	A	C	C	A	A
Ацетамид					C	A	A	A	A	A	A
Ацетат алюминия, гидрат					A	A	A	A	A	A	A
Ацетат аммониевый, гидрат					-	A	A	A	A	A	A
Ацетат калиевый, гидрат					B	A	A	A	A	A	A
Ацетат медно-аммиачный, гидрат					-	A	A	A	A	A	A
Ацетат натрия, гидрат					B	A	A	A	A	A	A
Ацетатцинкатный, гидрат					-	A	A	A	A	A	A
Ацетилацетон					C	A	A	C	C	A	A
Ацетилхлорид					C	-	-	C	A	A	A
Ацетовенон					C	A	A	-	C	A	A
Ацетон					C	A	A	B	C	A	A
Ацетонитрил					-	B	B	B	C	A	A
Барий хлористый, гидрат					B	A	A	A	A	A	A
Бензен сырой					C	C	C	C	A	A	A
Бензилденхлорид					C	C	C	C	-	A	A
Бензиловый хлорид					C	-	-	C	A	A	A
Бензиловый эфир					C	A	A	A	A	A	A
Бензиловый эфир					C	B	B	C	C	A	A
Бензин					A	C	C	C	A	A	A
Бензин					A	C	C	C	A	A	A
Бензин – бензол– этанол, смесь			5: 3: 2		A	C	C	C	-	A	A
Бензин – бензол, смесь			1: 1		A	C	C	C	A	A	A
Бензин лёгкий					A	C	C	C	A	A	A
Бензойная кислота, гидрат					-	A	A	A	A	A	A
Бензойный альдегид					C	B	B	C	C	A	A
Бензойный хлорид– см. бензилденхлорид											
Бензол			50	B	C	C	C	C	A	A	A
Бензол тяжёлый					C	C	C	C	A	A	A
Борная кислота, гидрат					B	A	A	A	A	A	A
Бром					C	C	C	C	A	C	A
Бромбензол					B	C	C	C	A	C	A
Бромистый аммоний, гидрат					-	A	A	A	A	A	A
Бромистый магний, раствор					-	A	A	A	A	A	A
Бура, гидрат					B	A	A	A	A	A	A
Бутандиол (1,3), гидрат					-	A	A	A	A	A	A

Таблица устойчивости к химическим продуктам

Химический продукт			Пригодность для внутреннего слоя рукава							
			Группа используемых материалов							
			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPE	UPE	FEP
Название медиума	концентрация	разре- шенная рабочая темпе- ратура °C	Обозначение рукавов							
			синий	светло- фиоле- товый	светло- фиоле- товый	зелё- ный	бело- зелё- ный	бело-синий	светло- -фиоле- вый Белый	крас- ный Белый
			Обозначение рукавов Semperit							
			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPEL-P	UPE-P	FEP
Стойкость			M	E	B	C	F	U	U	F
Бутандиол (1,4)			A	A	A	A	A	A	A	A
Бутанол			A	A	A	A	A	A	A	A
Бутанон(2) – см. этилметилкетон										
Бутиалдегид n-			C	A	A	-	C	A	A	A
Бутил хлористый n-; см. хлорбутан (1)										
Бутилакрилат			C	-	-	C	C	A	A	A
Бутиламин			C	B	B	C	A	A	A	A
Бутилацетат			C	A	A	C	C	A	A	A
Бутилбензойный			C	A	A	C	C	A	A	A
Бутилглицоль– см. этиленглицольмонобутиловый эфир										
Бутилглицольацетат			C	A	A	C	C	A	A	A
Бутилглицольацетат			C	A	A	C	C	A	A	A
Бутиленгликоль-1,4 – см. 1,4 Бутандиол										
Бутиловый спирт – см. бутанол										
Бутиловый эфир			C	C	C	C	C	A	A	A
Бутиловый эфир гликолиевой кислоты			C	A	A	C	A	A	A	A
Бутиловый эфир уксусной кислоты – см. Бутилацетат										
Бутилолеат n-			C	A	A	C	A	A	A	A
Бутин (2)-диол(1,4)			A	A	A	A	A	A	A	A
Вазелин			A	A	A	A	A	A	A	A
Винилацетат			C	A	A	C	C	A	A	A
Виниловый эфир уксусной кислоты - – см. винилацетат 2-метоксифенол этиловый эфир уксусной кислоты										
Винилхлорид			C	-	-	C	A	A	A	A
Винилцианид – см. акрилонитрил										
Вода – метанол, смесь			-	A	A	A	A	A	A	A
Вода дистиллированная			-	A	A	A	A	A	A	A
Вода пресная			A	A	A	A	A	A	A	A
Газ клоачный			C	A	A	B	B	A	A	A
Газообразный азот			A	A	A	A	A	A	A	A
Газообразный аммиак			B	A	A	B	C	A	A	A
Гексан n-			A	C	C	B	A	A	A	A
Гексанола			A	A	A	A	A	A	A	A
Гексафлуорид сернистый			A	A	A	A	A	A	A	A
Гексиламин			C	C	C	C	C	A	A	A
Гексиловый спирт – см. гексанола										
Генантин (незамерзающая жидкость)			A	A	A	A	A	A	A	A
Гептан			A	C	C	B	A	A	A	A
Гептан a-			A	C	C	B	A	A	A	A
Гидразин			C	A	A	B	C	A	A	A
Гидразингидрат			-	A	A	B	C	A	A	A
Гидразингидрат, гидрат			-	A	A	B	A	A	A	A
Гидрид фосфора			C	A	A	A	A	A	A	A
Гидроксид натрия, раствор			B	A	A	A	A	A	A	A
Гидросульфид натрия			-	A	A	A	A	A	A	A
Гидросульфит натрия– см. дисульфит натрия										
Гидрохинон, гидрат			C	A	A	A	C	A	A	A
Гидрохлорид анилина			C	A	A	C	A	A	A	A
Глизиантин (незамерзающая жидкость)			A	A	A	A	A	A	A	A
Глицоль– см. этиленглицоль										
Глицольэтиловый эфир– см. этленглицольмоноэтиловый эфир										
Глинозём, гидрат			A	A	A	A	A	A	A	A
Глицерин			A	A	A	A	A	A	A	A
Глюкоза, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Двуокись серы, газообразная			C	A	A	A	A	A	A	A
Двуокись серы, жидкая			C	A	A	A	A	A	A	A
Дегтярное масло (креозот)			C	-	-	C	C	A	A	A
Дегтярное масло (креозот)			C	-	-	C	C	A	A	A
Декагидронафталин – см. декалин										
Декалин cis-/trans-			A	C	C	C	A	A	A	A
Диацетоновый спирт			C	A	A	A	C	A	A	A
Дибутилкетон			C	A	A	C	C	A	A	A
Дибутиловый эфир – см. Бутиловый эфир										
Дибутилсебацонат			C	A	A	C	A	A	A	A
Дибутилфталат			C	A	A	C	A	A	A	A
Дигексилфталат			C	A	A	C	A	A	A	A
Дизельное топливо			A	C	C	B	A	A	A	A
Диизобутилен (смесь изомеров)			-	C	C	-	A	A	A	A
Диметиламин			-	B	B	C	C	A	A	A
Диметиланилин			C	B	B	C	B	A	A	A
Диметиловый эфир			-	C	C	C	C	A	A	A
Диметиловый эфир малеиновой кислоты			C	A	A	A	C	A	A	A

Таблица устойчивости к химическим продуктам

Химический продукт			Пригодность для внутреннего слоя рукава							
			Группа используемых материалов							
			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPE	UPE	FEP
Название медиума	концентрация	разрешенная рабочая температура °C	Обозначение рукавов							
			синий	светло-фиолетовый	светло-фиолетовый	зеленый	бело-зеленый	бело-синий	светло-фиолетовый	красный
			Обозначение рукавов Semperit	NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPEL-P	UPE-P
Стойкость			M	E	B	C	F	U	U	F
Диметилсульфидная окись			C	A	A	C	-	-	-	-
Диметилформамид N,N-			C	A	A	B	C	A	A	A
Диметилфуран(2,5)			C	A	A	C	C	A	A	A
Диоксан		60	C	A	A	C	C	A	A	A
Диоктилмалеат			C	A	A	C	A	A	A	A
Диоктилсебекат			C	A	A	C	A	A	A	A
Диоктилфталат			C	A	A	C	A	A	A	A
Дионилфталат			C	A	A	A	A	A	A	A
Дисульфит натриевый, раствор			-	A	A	A	A	A	A	A
Дифенил	20		C	B	B	C	A	-	-	A
Дифениловый эфир	60		C	C	C	C	A	-	-	A
Дихлорбензол			C	C	C	C	A	A	A	A
Дихлор-дифлуорметан			-	-	-	-	-	-	-	-
Дихлорметан	20		-	C	C	C	A	A	A	A
Дихлорметиацетат			C	A	A	C	C	A	A	A
Дихлорэтан(1,2)			C	C	C	C	A	A	A	A
Дихлорэтилен			C	C	C	C	A	A	A	A
Диэтиламин			B	C	C	C	C	A	A	A
Диэтиленгликоль			A	A	A	A	A	A	A	A
Диэтиленгликоль-диметиловый эфир			C	C	C	C	C	A	A	A
Диэтиленгликоль-моноэтиловый эфир			A	A	A	A	A	A	A	A
Диэтилкетон			C	A	A	C	C	A	A	A
Диэтилмалонат			C	A	A	A	C	A	A	A
Диэтиловый эфир – см. этиловый эфир			-	A	A	C	C	A	A	A
Диэтиловый эфир адипиновой кислоты			C	A	A	A	C	A	A	A
Диэтиловый эфир малеиновой кислоты			C	A	A	B	C	A	A	A
Диэтиловый эфир фталевой кислоты			C	A	A	B	C	A	A	A
Диэтиловый эфир щавелевой кислоты– см. этилоксалат			-	A	A	A	C	-	-	-
Диэтилэтаноламин			A	A	A	A	A	A	A	A
Желатин, гидрат			A	A	A	A	A	A	A	A
Железо азотнокислое			-	A	A	A	A	A	A	A
Железо азотнокислое			-	A	A	A	A	A	A	A
Железо двуххлористое			-	A	A	A	A	A	A	A
Железо двуххлористое			-	A	A	A	A	A	A	A
Жидкое стекло			A	A	A	A	A	A	A	A
Жирные кислоты			A	A	A	A	A	A	A	A
Известковая вода			B	A	A	A	A	A	A	A
Известковые соли, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Известь гашеная – см. известковая вода			B	A	A	A	A	A	A	A
Известь сернокислая, гидрат			A	A	A	A	A	A	A	A
Изобутанол	70		A	A	A	A	A	A	A	A
Изобутиламин– см. бутиламин			-	-	-	-	-	-	-	-
Изобутилацетат	20		C	A	A	C	C	A	A	A
Изобутиловый спирт – см. изобутанол			A	-	-	A	A	A	A	A
Изогексадециловый спирт			A	-	-	A	A	A	A	A
Изодециловый спирт			A	-	-	A	A	A	A	A
Изонониловый спирт			A	-	-	A	A	A	A	A
Изооктадециловый спирт			A	-	-	A	A	A	A	A
Изооктан			A	C	C	-	A	A	A	A
Изооктанол – см. этилгексанол			-	-	-	-	-	-	-	-
Изопропанол			A	A	A	A	A	A	A	A
Изопропенилбензол – см. метилстиро-альфа			-	-	-	-	-	-	-	-
Изопропиловый спирт – см. изопропанол			-	-	-	-	-	-	-	-
Изопропиловый эфир	20		B	C	C	C	C	A	A	A
Изотридециловый спирт – см. изотридеканол			-	-	-	-	-	-	-	-
Изотридеканол	20		A	-	-	A	A	A	A	A
Изофорон			C	A	A	-	C	A	A	A
иликоновые масла			A	A	A	A	A	A	A	A
Калий азотнокислый – см. азотнокислая соль			-	-	-	-	-	-	-	-
Калий азотнокислый, гидрат	10%		B	A	A	A	A	A	A	A
Калий бромистый, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Калий двуххромовокислый			B	A	A	A	A	A	A	A
Калий едкий, раствор			-	A	A	A	A	A	A	A
Калий йодистый, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Калий марганцевокислый, гидрат	10%		C	A	A	A	A	A	A	A
Калий сернокислый, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
калий сернокислый, гидрат			B	A	A	A	A	A	A	A
Калий углекислый, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Калий хлористый, гидрат			B	A	A	A	A	A	A	A
Калий хлорноватокислый			-	A	A	A	A	A	A	A
Калий хлорнокислый, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Калий цианистый, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A

Таблица устойчивости к химическим продуктам

Химический продукт			Пригодность для внутреннего слоя рукава								
			Группа используемых материалов								
			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPE	UPE	FEP	
Название медиума	концентрация	разреженная рабочая температура °C	Обозначение рукавов								
			синий	светло-фиолетовый	светло-фиолетовый	зелёный	бело-зелёный	бело-синий	светло-фиолетовый белый	красный белый	
			Обозначение рукавов Semperit								
			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPEL-P	UPE-P	FEP	
Стоимость			M	E	B	C	F	U	U	F	
Кальций азотнокислый, гидрат	50%	50	B	A	A	A	A	A	A	A	A
Кальций сернокислый, гидрат			B	A	A	A	A	A	A	A	A
Кальций уксуснокислый, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A	A
Кальций фосфорнокислый			-	A	A	A	A	A	A	A	A
Кальций хлористый, гидрат			B	A	A	A	A	A	A	A	A
Капроновая кислота			A	A	A	C	A	A	A	A	A
Карбамид			A	A	A	A	A	A	A	A	A
Касторовое масло			A	A	A	A	A	A	A	A	A
Квасцы (сульфат алюминиевокалиевый), гидрат			B	A	A	A	A	A	A	A	A
Керосиновый эфир – см. Керосиновый эфир			A	C	C	C	A	A	A	A	A
Кислота адипиновая	40 %	50	A	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота акриловая			C	A	A	A	C	-	-	-	
Кислота бромистоводородная			C	A	A	A	A	C	C	A	
Кислота винная, водная			-	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота гексадецильная – см. кислота пальмитиновая											
Кислота гликолиева, гидрат			C	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота дихлоруксусная			C	A	A	A	C	A	A	A	
Кислота дубильная			C	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота крезольная – см. крезоль i-											
Кислота кремнефтористоводородная			C	A	A	A	C	A	A	A	
Кислота лимонная, гидрат	10 %	60	B	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота октадекановая			A	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота олеиновая насыщенная			A	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота пальмитиновая			A	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота плавиковая			C	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота плавиковая			C	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота плавиковая безводная			C	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота сернистая			C	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота синильная			B	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота стеариновая			A	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота трихлоруксусная	50%	60	C	A	A	B	B	A	A	A	
Кислота фосфорная, любая концентрация			-	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота фталевая			-	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота хлорводородная			B	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота хлорводородная			C	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота хлорводородная безводная -											
- см. хлористый водород безводный											
Кислота хлорносерная			C	B	B	A	A	A	A	A	
Кислота хлорноуксусная			C	B	B	B	A	A	A	A	
Кислота хлорсульфитная			C	C	C	C	C	C	C	A	
Кислота щавелевая, гидрат	75 %	50	B	A	A	A	A	A	A	A	
Кислота яблочная			B	A	A	A	A	A	A	A	
Кобальтовые соли, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A	
Колорадор (чистящее и обезжиривающее средство)			-	C	C	C	A	A	A	A	
Крезоль i-			C	B	B	C	A	B	B	A	
Кремнекислый натрий, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A	
Кроноальдегид			C	A	A	C	A	A	A	A	
Ксилол, смесь изомеров			B	C	C	C	A	A	A	A	
Льняное масло			A	A	A	A	A	A	A	A	
Магнийевый щёлок			-	A	A	A	A	A	A	A	
Малеиновая кислота, гидрат	50%	60	-	A	A	A	A	A	A	A	
Масляная кислота			C	A	A	A	A	A	A	A	
Медные соли, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A	
Медный купорос			-	A	A	A	A	A	A	A	
Медь			A	A	A	A	A	A	A	A	
Метанол			A	A	A	A	B	A	A	A	
Метанол – хладагент– см. смесь метанола и воды											
Метафосат натриевый, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A	
Метиацетат			C	A	A	C	C	A	A	A	
Метил(2)бутанол-2			A	A	A	A	B	A	A	A	
Метилакрилат – см. метиловый эфир акриловой кислоты	30%	20	C	B	B	B	B	A	A	A	
Метиламин			A	A	A	A	C	A	A	A	
Метилглицоль											
Метилглицоляцетат– см. 2-метоксиэтиловый эфир уксусной кислоты											
Метилдихлорацетат– см. метиловый эфир дихлоруксусной кислоты											
Метилизобутилкетон			C	A	A	C	C	A	A	A	
Метилметакрилат			C	A	A	-	C	A	A	A	
Метиловый эфир акриловой кислоты			-	-	-	C	C	A	A	A	
Метиловый спирт– см. метанол											
Метиловый эфир монохлоруксусной кислоты– см. метилхлорацетат											
Метиловый эфир уксусной кислоты	C	B	B	C	C	A	A	A			
Метилстирол альфа	C	C	C	C	-	A	A	A			

Таблица устойчивости к химическим продуктам

Химический продукт			Пригодность для внутреннего слоя рукава							
			Группа используемых материалов							
			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPE	UPE	FEP
Название медиума	концентрация	разре- шенная рабочая темпе- ратура °C	Обозначение рукавов							
			синий	светло фиоле- товый	светло фиоле- товый	зелё- ный	бело зелё- ный	бело-синий	светло - фиоле- вый Белый	крас- ный Белый
			Обозначение рукавов Semperit							
Стойкость			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPEL-P	UPE-P	FEP
			M	E	B	C	F	U	U	F
Метилцианид– см. ацетонитрил										
Метилэтилкетон– см этилметилкетон										
Метилхлорид			C	A	A	C	C	A	A	A
Метокси(3)пропанол			A	A	A	A	B	A	A	A
Монанол(1)			A	A	A	A	A	A	A	A
Моноизопропаноламин – см. аминол (1)пропанол(2)										
Моностирол – см. стирол мономерный										
Монохлорбензол– см. хлорбензол										
Монохлорметан сухой, газообразный			C	C	C	C	A	A	A	A
Монохлорэтан– см. метилхлорид										
Монохлорэтилен– см. винилхлорид										
Морская вода			-	A	A	A	A	A	A	A
Муравьиная кислота	10 %	60	C	A	A	A	A	A	A	A
Муравьиная кислота	100 %	60	C	A	-	A	C	A	A	A
Нафталин		90	C	C	C	C	A	A	A	A
Нефть			A	C	C	C	A	A	A	A
Нефть			A	C	C	C	A	A	A	A
Нефть С с резервуара, см. топочный мазут Н										
Нефть, ароматическая база			A	C	C	C	A	A	A	A
Нитробензол		40	C	C	C	C	B	A	A	A
Нитрозные газы			C	A	A	A	A	A	A	A
Нитропан п-		20	C	A	A	A	B	A	A	A
Нитротолуол о-		20	C	C	C	C	B	A	A	A
Нонил(4)фенол			C	C	C	C	A	A	A	A
Нониловый спирт– см. нонанол (1)										
Односернистый натрий, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Озон газообразный			C	A	A	A	A	A	A	A
Окись пропилена			C	A	A	C	C	A	A	A
Окись углерода, газ			A	A	A	A	A	A	A	A
Окись этилена		20	C	A	A	C	C	A	A	A
Октан			A	C	C	B	A	A	A	A
Октанол(1)			A	A	A	A	A	A	A	A
Октиловый спирт– см. октанол (1)										
Олеум			C	C	C	C	-	-	-	-
Односернистый натрий кислый– см. гидросульфит натрия										
Отбеливающий раствор – см. известь хлорная, раствор										
Парафин			A	B	B	B	A	A	A	A
Парафин – эмульсия			-	B	B	B	A	A	A	A
Парафинистые масла			A	B	B	B	A	A	A	A
Пентан			A	C	C	B	A	A	A	A
Пентан п-			A	C	C	B	A	A	A	A
Перборат натрия, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Перекись водорода	6 %		-	A	A	A	A	A	A	A
Перекись водорода	35 %		C	B	B	A	B	A	A	A
Персульфат аммония, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Перхлорэтилен		20	C	C	C	C	A	A	A	A
Пикриновая кислота, гидрат			B	A	A	A	A	A	A	A
Пиридин			C	B	B	C	C	A	A	A
Пирофосфат аммониевый, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Полибутилакрилат, латекс			-	A	A	A	A	A	A	A
Пропандиол(1,2)			A	A	A	A	A	A	A	A
Пропанол(1)			A	A	A	A	C	A	A	A
Пропиламин			C	B	B	C	C	A	A	A
Пропилацетат– см. пропиловый эфир уксусной кислоты										
Пропиленгликоль– см. пропандиол (1,2)										
Пропиловый эфир уксусной кислоты			C	A	A	C	C	A	A	A
Пропиловый спирт– см. пропанол										
Салициловая кислота			B	A	A	A	A	A	A	A
Сахар, раствор			B	A	A	A	A	A	A	A
Свинцовый ацетат, гидрат			B	A	A	A	A	A	A	A
Серебряные соли, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Серная кислота	20 %	50	-	A	A	A	A	A	A	A
Серная кислота	50 %	50	C	A	A	A	A	A	A	A
Серная кислота	75 %	50	C	B	B	-	A	A	A	A
Серная кислота	96 %		C	C	C	-	B	A	A	A
Серная кислота дымящая– см. олеум										
Сернистый алюминий			-	A	A	A	A	A	A	A
Сернистый углерод			B	C	C	C	A	A	A	A
Сернокислый магний, гидрат			B	A	A	A	A	A	A	A
Сернокислый натрий			B	A	A	A	A	A	A	A
Сернокислый натрий – см. натрий сернокислый										
Серный ангидрид			C	B	B	A	A	-	-	-

Таблица устойчивости к химическим продуктам

Химический продукт			Пригодность для внутреннего слоя рукава							
			Группа используемых материалов							
			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPE	UPE	FEP
			Обозначение рукавов							
Название медиума	концентрация	разрешенная рабочая температура °C	синий	светло-фиолетовый	светло-фиолетовый	зелёный	бело-зелёный	бело-синий	светло-фиолетовый	красный
			Обозначение рукавов Semperit							
			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPEL-P	UPE-P	FEP
Стойкость			M	E	B	C	F	U	U	F
Силиконовая смазка			A	A	A	A	A	A	A	A
Симметричный тетрахлорэтан – см. тетрахлорэтан										
Синильная кислота										
Синильная кислота – см. кислота синильная										
Скипидар			A	C	C	C	A	A	A	A
Сода – см. углекислый натрий										
Сольвент-нафта – см. бензол тяжёлый										
Соляная кислота			C	A	A	A	A	A	A	A
Соляно раствор – см. хлористый натрий, раствор										
Стеаринометиловый эфир			C	A	A	C	C	A	A	A
Стеаринометиловый эфир уксусной кислоты – см. бутилацетат										
Стирол мономерный		20	C	C	C	C	A	A	A	A
Сульфат алюминиевокалийный – см. алум										
Сульфат алюминия, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Сульфат железа			-	A	A	A	A	A	A	A
Сульфат железа			-	A	A	A	A	A	A	A
Сульфат никелиевый, гидрат			B	A	A	A	A	A	A	A
Сульфат хромокалиевый			-	A	A	A	A	A	A	A
Сульфатцинкатный, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Сульфитный щёлок – см. viz дисульфит натриевый										
Талловое масло			A	A	A	A	A	A	A	A
Танин- см. кислота дубильная										
Тетралин			C	C	C	C	A	A	A	A
Тетралин – см. тетрагидронафталин										
Тетрахлорид углекислый- см. четырёххлористый углерод										
Тетрахлорэтан			C	C	C	C	A	A	A	A
Тетрахлорэтан – см. тетрахлорэтилен										
Тетрахлорэтан, сухой			C	C	C	C	A	A	A	A
Тетрахлорметан			C	C	C	C	A	A	A	A
Тибутилфосфат			C	A	A	C	C	A	A	A
Тионилхлорид			C	C	C	C	B	-	-	-
Тиосульфат натрия, гидрат			B	A	A	A	A	A	A	A
Тиофен			-	C	C	C	A	A	A	A
Толуол			-	C	C	C	A	A	A	A
Топочная нефть S		80	A	C	C	C	A	A	A	A
Топочные масла			A	C	C	B	A	A	A	A
Трибутиловый эфир фосфорной кислоты- см. трибутилфосфат										
Трирезилфосфат			B	A	A	C	A	A	A	A
Триоктилфосфат			B	A	A	C	A	A	A	A
Трихлорэтан – см. трихлорэтилен										
Трихлорэтан(1,1,1)			C	C	C	C	A	A	A	A
Трихлорэтилен			C	C	C	C	A	A	A	A
Трихлорэтилфосфат			B	A	A	A	A	A	A	A
Триэтанолламин		20	A	A	A	A	C	A	A	A
Триэтиламин			A	C	C	B	C	A	A	A
Триэтиламин			A	C	C	B	C	A	A	A
Триэтилглицоль			A	A	A	A	A	A	A	A
Уайт-спирит			A	C	C	C	A	A	A	A
Углекислый натрий, гидрат			B	A	A	A	A	A	A	A
Угольная кислота, газообразная, см.двуокись углерода										
Уксусная кислота	10 %		C	A	A	A	A	A	A	A
Уксусная кислота	60 %		-	A	A	A	A	A	A	A
Уксусная кислота	100 %		C	A	A	A	C	A	A	A
Уксусная ледяная кислота см. уксусная кислота 100 %										
Фенилгидразон			C	B	B	C	A	A	A	A
Фенилэтиловый эфир			C	C	C	C	C	A	A	A
Фенол		60	C	A	A	C	A	A	A	A
Флуор, сухой			-	-	-	B	A	C	C	A
Формальдегид, гидрат		40 %	B	A	A	A	A	A	A	A
Фосфат алюминия, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Фосфорнокислый натрий – смесь полифосфатов			-	A	A	A	A	A	A	A
Франидин			C	C	C	C	C	A	A	A
Фреон 12 – см. дихлордифлуорметан										
Фреон 22 – см. хлордифлуорметан										
Фриген 12 – см. дихлордифлуорметан										
Фриген 22 – см. хлордифлуорметан										
Фталангидрид, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A
Фурфурал – см. фурфурол										
Фурфурол			C	A	A	A	C	A	A	A
Фурфуроловый спирт		50	-	-	-	A	C	A	A	A
Хлор газообразный			B	B	B	B	A	C	C	A
Хлор сырой			C	-	-	-	A	C	C	A

Таблица устойчивости к химическим продуктам

Химический продукт			Пригодность для внутреннего слоя рукава								
			Группа используемых материалов								
			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPE	UPE	FEP	
Название медиума	концентрация	разре- шенная рабочая темпе- ратура °C	Обозначение рукавов								
			синий	светло- фиоле- товый	светло- фиоле- товый	зелё- ный	бело- зелё- ный	бело-синий	светло- -фиоле- вый белый	крас- ный белый	
			Обозначение рукавов Semperit								
			NBR2	EPDM	CIIR	CSM	FPM	UPEL-P	UPE-P	FEP	
			Стойкость	M	E	B	C	F	U	U	F
Хлорбензол	100 %	20	B	C	C	C	A	A	A	A	A
Хлорбутан(1)		-	C	C	C	A	A	A	A	A	
Хлордифлуорметан		-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Хлорид аммония, гидрат		B	A	A	A	A	A	A	A	A	
Хлорид медно-аммиачный, гидрат		-	A	A	A	A	A	A	A	A	
Хлорид оловянистый, гидрат		-	A	A	A	A	A	A	A	A	
Хлорид титановый		C	C	C	C	A	-	-	-	-	
Хлоридцинкатный, гидрат		-	A	A	A	A	A	A	A	A	
Хлориды благородных металлов, растворы		-	A	A	A	A	A	A	A	A	
Хлористый аммоний, гидрат		-	A	A	A	A	A	A	A	A	
Хлористый водород безводный		C	A	A	A	A	A	A	A	A	
Хлористый магний, гидрат		B	A	A	A	A	A	A	A	A	
Хлористый метилен- см. дихлорметан											
Хлористый натрий, раствор				B	A	A	A	A	A	A	
Хлористый ортофосфат			50	C	B	B	B	A	A	A	
Хлористый сульфат кальция, гидрат			C	A	A	A	A	A	A		
Хлористый фосфор			C	C	C	A	A	A	A		
Хлористый этил - см. монохлорэтан											
Хлорная вода	0,5%		C	A	A	A	A	A	A	A	
Хлорная известь - см. известь хлорная											
Хлорноватистокислый натрий, раствор	13 %		C	A	A	A	A	A	A	A	
Хлорноватокислый натрий, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A	
Хлорный отбеливатель - см. Хлорноатистокислый натрий, раствор											
Хлороформ			C	C	C	C	A	A	A	A	
Хромные соли, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A	
Хромовая кислота, раствор			C	B	B	A	A	A	A	A	
Цианид медный, гидрат			-	A	A	A	A	A	A	A	
Цианистый натрий, ратвор	30 %		-	A	A	A	A	A	A	A	
Циклогексан			A	C	C	C	A	A	A	A	
Циклогексанол			A	A	A	A	A	A	A	A	
Циклогексанон			B	B	B	C	C	A	A	A	
Циклогексен			B	C	C	C	A	A	A	A	
Циклогексиламин			C	-	-	C	C	A	A	A	
Щёлочь натриевая - см. гидроокись натрия, раствор											
Эпихлоргидрин			C	A	A	C	C	A	A	A	
Этанол			A	A	A	A	A	A	A	A	
Этанолламин			A	A	A	A	C	A	A	A	
Этилацетат			-	A	A	B	C	A	A	A	
Этилбензол		18	B	C	C	C	A	A	A	A	
Этилбутанол(2)			A	A	A	A	A	A	A	A	
Этилбутират			C	A	A	C	C	A	A	A	
Этилглицольацетат - см. этилглицоль мноэтилэфирный ацетат											
Этилдиглицоль - см. диэтиленглицоль моноэтиловый эфир											
Этиленглицоль		50	A	A	A	A	A	A	A	A	
Этиленглицоль монобутиловый эфир			A	A	A	A	A	-	-	A	
Этиленглицоль монобутилэфирныйацетат			-	A	A	A	A	A	A	A	
Этиленглицоль моноэтиловый эфир		50	A	A	A	A	A	A	A	A	
Этилендиамин			A	A	A	A	C	A	A	A	
Этиленхлорид- viz 1,2-дихлорэтан											
Этилксалат			C	A	A	B	C	A	A	A	
Этилмеркаптлн			C	-	-	B	B	A	A	A	
Этилобензойный эфир			C	A	A	C	C	A	A	A	
Этиловый спирт - см. этанол											
Этиловый эфир			C	C	C	C	C	A	A	A	
Этиловый эфир акриловой кислоты - см. этилакрилат											
Этиловый эфир ацетоуксусной кислоты			C	B	B	C	C	A	A	A	
Этиловый эфир маслянной кислоты - см. этилбутират											
Этиловый эфир монохлоруксусной кислоты- см. этилхлорацетат											
Этиловый эфир пропионовой кислоты			C	A	A	B	C	A	A	A	
Этилхлорацетат			C	A	A	C	C	A	A	A	
Этилхлорид		18	C	C	C	C	A	A	A	A	
Этиметилкептон			C	A	A	C	C	A	A	A	
Этилгексанол			A	A	A	A	A	A	A	A	
Эфир фосфорной кислоты			C	A	A	C	C	A	A	A	