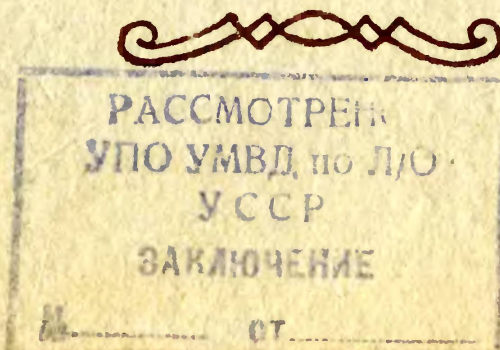


№ 47

П. Т. БЕЗУГЛОВ

СПРАВОЧНАЯ ТАБЛИЦА
ОГНЕОПАСНЫХ
ВЕЩЕСТВ



ГОСТОПТЕХИЗДАТ ~ 1950

П. Т. БЕЗУГЛОВ

СПРАВОЧНАЯ ТАБЛИЦА
ОГНЕОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ

ИЗДАНИЕ ТРЕТЬЕ,
ИСПРАВЛЕННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НЕФТЯНОЙ И ГОРНО-ТОПЛИВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
Москва 1950 Ленинград

АННОТАЦИЯ

В таблице приведены данные, характеризующие физико-химические свойства и огнеопасность различных твердых, жидких и газообразных веществ.

Таблица предназначена для широкого круга читателей: работников пожарной охраны, работников нефтебаз, складов, промышленных предприятий, лабораторий, проектных организаций и др.

ВВЕДЕНИЕ

В «Справочной таблице огнеопасных веществ» приведены данные, характеризующие физико-химические свойства и опасность в пожарном отношении твердых, жидких и газообразных веществ.

В графе 1 приведено в алфавитном порядке свыше 700 названий огнеопасных веществ.

В графе 2 приведены химические формулы этих веществ.

ОБОЗНАЧЕНИЯ И АТОМНЫЕ ВЕСА НЕКОТОРЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Название элемента	Символ	Атомный вес	Название элемента	Символ	Атомный вес	Название элемента	Символ	Атомный вес
Азот	N	14,008	Кислород	O	16,000	Радий	Ra	226,05
Алюминий	Al	26,27	Кобальт	Co	58,94	Ртуть	Hg	200,61
Аргон	Ar	39,944	Кремний	Si	28,06	Свинец	Pb	207,21
Барий	Ba	137,36	Криптон	Kr	83,7	Селен	Se	78,96
Бериллий	Be	9,02	Ксенон	Xe	131,3	Сера	S	32,06
Бор	B	10,82	Литий	Li	6,940	Серебро	Ag	107,88
Бром	Br	79,916	Магний	Mg	24,32	Стронций	Sr	87,63
Ванадий	V	50,95	Марганец	Mn	54,93	Сурьма	Sb	121,76
Висмут	Bi	209,00	Медь	Cu	63,57	Титан	Ti	47,90
Водород	H	1,108	Молибден	Mo	95,95	Углерод	C	12,010
Вольфрам	W	183,92	Мышьяк	As	74,91	Уран	U	238,07
Гелий	He	4,003	Натрий	Na	22,997	Фосфор	P	30,98
Железо	Fe	55,85	Неон	Ne	20,183	Фтор	F	19,00
Золото	Au	197,2	Никель	Ni	58,69	Хлор	Cl	35,457
Иод	I	126,92	Ниобий	Nb	92,91	Хром	Cr	52,01
Иридий	Ir	193,1	Олово	Sn	118,70	Цезий	Cs	132,91
Кадмий	Cd	112,41	Осмий	Os	190,2	Церий	Ce	140,13
Калий	K	39,096	Палладий	Pd	106,7	Цинк	Zn	65,38
Кальций	Ca	40,08	Платина	Pt	195,23			

В графах 3 и 4 указан удельный вес. Удельным весом называется отношение веса данного вещества к весу воды в том же объеме (принятому за единицу); он выражается отвлеченным числом, не имеющим размерности. Плотностью тела называется отношение массы тела к его объему. Плотность имеет размерность $г/см^3$. Числовые значения удельного веса и плотности одинаковы. Удельный вес принято обозначать d_4^{20} , а плотность ρ_4^{20} . Верхняя цифра указывает температуру продукта, нижняя — температуру воды. Удельный вес можно измерять ареометром, весами Вестфала или пикнометром.

Удельный вес газов и паров определяется по отношению к воздуху, вес которого принимается за единицу. Приблизительно удельный вес газов по отношению к воздуху можно определить путем деления молекулярного веса газа на 29 (средний молекулярный вес воздуха). Чем меньше удельный вес жидкости, тем она опаснее в пожарном отношении. Газы и пары, удельный вес которых больше единицы (тяжелее воздуха), обладают способностью расстилаться по земле и заполнять низкие места. При наличии естественной или искусственной тяги такие пары и газы могут приблизиться к огнедействующим приборам или установкам и воспламениться.

В графе 5 указана температура плавления огнеопасных веществ. Плавление — процесс перехода вещества из твердого состояния в жидкое, совершающийся для каждого вещества при определенной температуре.

В графе 6 указана температура кипения. Кипение — бурный переход вещества из жидкого состояния в парообразное, происходящий во всей массе жидкости, в отличие от испарения, при котором парообразование происходит только на свободной поверхности жидкости. Кипение данной жидкости при нормальном атмосферном давлении происходит при определенной температуре, называемой точкой кипения. При повышении давления температура кипения повышается, при понижении давления понижается. Чем ниже температура кипения горючей жидкости, тем эта жидкость опаснее в пожарном отношении. Способность огнеопасных жидкостей испаряться связана с возможностью пожара, так

как при этом может образоваться горючая или взрывоопасная смесь их паров с кислородом воздуха.

В графе 7 указана температура вспышки. Температурой вспышки паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей является наименьшая температура при давлении 760 мм рт. столба, при которой пары этих жидкостей, нагреваемых в определенных условиях, образуют с воздухом смесь, вспыхивающую при поднесении к ней пламени.

Вспышка отличается от воспламенения кратковременностью. Температура вспышки является одним из важных показателей степени пожарной опасности жидкости.

По температуре вспышки легковоспламеняющиеся и горючие жидкости подразделяются на четыре класса.

Легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ)

I класс. Температура вспышки до $+28^\circ$ (бензин, бензол, ацетон, сероуглерод, лигроин, толуол, легкие нефти и др.).

II класс. Температура вспышки от 28 до 45° (керосин, легкие нефти и др.).

Горючие жидкости

III класс. Температура вспышки от 45 до 100° (мазут, тяжелые нефти, газолин, зеленое масло).

IV класс. Температура вспышки от 100° и выше (смазочные масла, тяжелые нефти и др.).

Температура вспышки огнеопасных жидкостей в СССР определяется приборами:

1) Абель-Пенского (А. П.) закрытого типа, применяемого для определения температуры вспышки огнеопасных жидкостей до $+50^\circ$;

2) Мартенс-Пенского (М. П.) закрытого типа, применяемого для определения температуры вспышки огнеопасных жидкостей выше 50° ;

3) Бренкена (Бр.) открытого типа, применяемого для определения температуры вспышки огнеопасных жидкостей не ниже 70° .

Добавление даже 1% бензина к керосину понижает температуру вспышки последнего более чем на 10% и делает

керосин опасным в пожарном отношении при использовании его для бытовых нужд (освещение, примусы, керосинки и т. п.).

В графе 8 указана температура воспламенения. Температурой воспламенения называется температура, при которой нагреваемое в определенных условиях вещество загорается при поднесении к нему пламени и горит не менее 5 секунд.

Смесь некоторых органических веществ может воспламениться и гореть не только при соединении с кислородом воздуха, но и с хлором, озоном и другими окислителями; пары некоторых взрывчатых веществ, например, метилнитрита, нитроглицерина и др., могут воспламениться и гореть даже без кислорода воздуха и других окислителей.

Термин «воспламенение» часто смешивают с термином «самовоспламенение». В действительности эти термины различны, так как воспламенение паров и газов веществ происходит от соприкосновения их с открытым пламенем, а самовоспламенение происходит от соприкосновения нагретого до известной температуры вещества с кислородом воздуха.

В графе 9 указаны температуры самовоспламенения и самовозгорания. Самовоспламенением называется процесс воспламенения в присутствии кислорода воздуха твердых, жидких и газообразных веществ, нагретых внешним источником тепла до известной температуры.

Температура самовоспламенения данного вещества в зависимости от условий может быть различной. При самовоспламенении огнеопасных веществ большое значение имеют катализаторы. Примесь другого вещества также резко влияет на температуру самовоспламенения.

Температура самовоспламенения твердых веществ, которые при нагревании выделяют горючие газы, невысока.

Самовоспламенение таких огнеопасных жидкостей, как бензин, нефть, мазут, масла и т. п., может происходить не только после нагрева их до определенной температуры в закрытом сосуде, но и в том случае, если эти жидкости при нормальной температуре попадают на оголенные горячие паропроводы, выхлопные трубы и другие нагретые поверхности.

Из жидкостей, обладающих низкой температурой самовоспламенения, самой огнеопасной является сероуглерод (145°).

Огнеопасные маловязкие жидкости (бензин, бензол и т. п.) отличаются высокой температурой самовоспламенения. Очень вязкие жидкости (мазут, смазочные масла и т. п.) имеют низкую температуру самовоспламенения. Например, бензин имеет температуру самовоспламенения $415-530^{\circ}$, бензол $580-650^{\circ}$, керосин $380-425^{\circ}$, сырые нефти $350-530^{\circ}$, крекинг-остаток 270° , битум нефтяной $250-300^{\circ}$, нефтяной кокс $185-200^{\circ}$, крекинг-кокс $130-150^{\circ}$.

Самовоспламенение горючих газов происходит при следующих температурах: ацетилен при 480° , водород при $570-590^{\circ}$ и т. п.

Самовозгорание происходит вследствие саморазогревания твердых веществ под влиянием кислорода воздуха или биохимических реакций.

Термин «самовозгорание» применим ко всем реакциям, происходящим самопроизвольно, без применения внешнего источника тепла.

К самовозгоранию способны:

- 1) древесные, металлические и другие опилки, пропитанные растительными маслами или животными жирами;
- 2) каменный и бурый уголь;
- 3) фрезерный торф в штабелях;
- 4) хлопок-сырец второго сорта;
- 5) карбид кальция, металлические калий и натрий при соприкосновении с водой;
- 6) фосфор желтый или белый при соприкосновении с кислородом воздуха;
- 7) сернистое железо, отлагающееся на стенках и крышах металлических резервуаров с нефтепродуктами из сернистых нефтей, при соединении с кислородом воздуха.

Особенно склонны к самовозгоранию волокнистые вещества, пропитанные льняным или конопляным маслом.

Опыт и практика показали, что самовозгорание пропитанных растительными маслами бумажных обтирочных концов, тряпок и т. п. может произойти уже через 4—5 час.

Температуры плавления, кипения, вспышки, воспламенения, самовоспламенения и самовозгорания указаны в градусах Цельсия (°С).

В тексте указаны пределы взрываемости горючих паров и газов в смеси с воздухом в объемных процентах.

Горючие газы и пары огнеопасных жидкостей при содержании их в воздухе в определенных концентрациях образуют взрывоопасные смеси. Та концентрация горючего газа или пара в воздухе, ниже которой взрыва не происходит, называется нижним пределом взрыва; концентрация, выше которой смесь перестает быть взрывоопасной, называется верхним пределом взрыва. Промежуток между нижним и верхним пределами называется промежутком взрыва. При концентрации горючего газа или пара в смеси с воздухом между этими пределами может произойти взрыв от искры, открытого пламени, повышения температуры и т. п. Чем больше промежуток между нижним и верхним пределами взрыва, тем более опасно данное вещество в пожарном отношении. Концентрация горючих газов и паров выражается в объемных процентах или в граммах на 1 м³ воздуха. При

концентрации горючих газов или паров, меньшей нижнего предела, смесь не способна к взрыву вследствие избытка кислорода воздуха; при концентрации, превышающей верхний предел, взрыва не происходит потому, что смесь слишком богата горючим газом или паром и содержит недостаточно кислорода воздуха.

Определение пределов взрываемости производится специальными приборами.

В графе 10 указаны огнетушительные средства под номерами от 1 до 9 включительно, а именно:

- 1 — вода в виде компактных струй;
- 2 — вода в распыленном виде;
- 3 — водяной пар;
- 4 — химическая пена, ручные химические огнетушители;
- 5 — воздушно-механическая пена;
- 6 — углекислый газ, ручные углекислотные огнетушители;
- 7 — четыреххлористый углерод;
- 8 — ручные сухие порошковые огнетушители, сухой песок, углекислая сода, тальк и др.;
- 9 — войлочные кошмы, покрывала и т. п.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОГNETУШИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ

1. Вода в виде компактных струй применяется для тушения целлулоида, каучука, углей, порохов и др.

2. Распыленная вода применяется для тушения горючих жидкостей с температурой вспышки выше 45° (мазут, масла и т. п.).

Основными факторами при тушении горючих жидкостей распыленной водой являются:

а) сильное парообразование над поверхностью горячей жидкости и изоляция последней от кислорода воздуха;

б) образование на поверхности горячей жидкости негорючей эмульсии;

в) охлаждение горячей жидкости и др.

Приборами для получения распыленной воды являются:

а) стационарные бортовые распылители ЦНИИПО-7;

б) стационарные бортовые (они же и закидные) распылители 3 и 3-а Безуглова;

в) стволы-распылители УС-1 и др.

3. Водяной пар применяется главным образом для тушения пожаров в закрытых помещениях. Водяной пар разбавляет воздух, понижая концентрацию содержащегося в нем кислорода. Воздух, содержащий свыше 30% по объему водяного пара, не поддерживает горения. Из 1 л воды в среднем получается около 1700 л водяного пара.

4. Химическая пена — огнетушительное средство, состоящее из пузырьков углекислого газа, образующихся в результате взаимодействия кислоты и углекислой щелочи в присутствии пенообразующего вещества. Кислота и щелочь применяются в виде сухих порошков (кислотного и щелочного) единых и отдельных или в виде водных растворов,

образующих пену при соединении в специальных пеносмесительных камерах. Из 1 кг единого пенопорошка и 10 л воды получается 50 л пены. Удельный вес химической пены 0,10—0,15 по отношению к воде.

Кратность химической пены, т. е. отношение объема полученной пены в литрах к ее весу в килограммах, должна быть не менее 4 и не более 6.

Для получения пены применяют специальные переносные аппараты — пеногенераторы: ПГ-25 (25 л/мин), ПГ-50 (50 л/мин), ПГ-100 (100 л/мин) и ручные огнетушители № 3 отечественной конструкции

Химическая пена применяется для тушения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (бензин, бензол, ацетон, спирты, эфир и т. п.). Чтобы предупредить разрушение химической пены при тушении спиртов, ЦНИИПО разработал рецепты и технологию изготовления омыленного пенопорошка, пригодного для тушения указанных огнеопасных жидкостей.

5. Воздушно-механическая пена получается в результате механического смешивания воздуха, воды и пенообразователя в соотношении: 90% воздуха, 9,8% воды, 0,2—0,4% пенообразователя. Для получения воздушно-механической пены применяют специальные воздушно-пенные стволы производительностью от 2,5 до 10,0 м³ пены в мину-

ту, кратностью 10. Воздушно-механическая пена применяется для тушения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (бензин, бензол, керосин, лигроин и т. п.).

6. Углекислый газ (СО₂) применяется для тушения пожаров двигателей внутреннего сгорания, легковоспламеняющихся жидкостей и др. При содержании в воздухе помещения 12—15% по объему СО₂ горение прекращается. Подача СО₂ к месту пожара может производиться как непосредственно из баллонов, так и с помощью специальных ручных углекислотных огнетушителей РУО-4.

7. Четыреххлористый углерод (ССl₄) представляет собой негорючую ядовитую жидкость. Четыреххлористый углерод не электропроводен, применяется для тушения двигателей внутреннего сгорания главным образом на открытом воздухе при помощи специальных ручных огнетушителей.

8. Порошковые сухие огнетушители, сухой песок, углекислая сода, тальк и др. применяются для тушения веществ, которые опасно и нельзя тушить водой и пенами.

9. Кошмы войлочные и покрывала применяются для тушения пожаров в лабораториях и т. п.

В графе 11 указаны характерные признаки огнеопасных веществ.

ПРАВИЛА СОВМЕСТНОГО ХРАНЕНИЯ ОГНЕ- И ВЗРЫВООПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ

Группа	Вещества	Вещество данной группы не допускается к совместному хранению с веществами групп	Род помещений для хранения
I	Взрывчатые вещества: аматол, аммоналы, шнейдериты, бездымные и дымные пороха, бикфордов шнур, динамиты, детонаторы для подрывных работ, пикриновая кислота, тетрил, тринитротолуол (тротил), пироксилин и др.	II, IIIa, IIIб, IIIв, IV, Va, Vб, VI, VII, VIII	Специальные огнестойкие склады, погреба или землянки
II	Вещества, способные к образованию взрывчатых смесей: калий азотнокислый, кальций азотнокислый, натрий азотнокислый, барий азотнокислый, перхлорат калия, бертолетова соль и др.	I, IIIa, IIIб, IIIв, IV, Va, Vб, VI, VII, VIII	Изолированные отделения общих огнестойких складов

Группа	Вещества	Вещество данной группы не допускается к совместному хранению с веществами групп	Род помещений для хранения
III	<p>Сжатые и сжиженные газы:</p> <p>а) <i>Горючие и взрывоопасные газы:</i> ацетилен, водород, блаугаз, метан, аммиак, сероводород, хлорметил, окись этилена, бутилен, бутан, пропан и др.</p> <p>б) <i>Инертные и негорючие газы:</i> аргон, гелий, неон, азот, углекислый газ, сернистый ангидрид и др.</p> <p>в) <i>Газы, поддерживающие горение:</i> кислород и воздух в сжатом и жидком состоянии и др.</p>	<p>I, II, IIIв, IV, Va, Vб, VI, VII, VIII</p> <p>I, IV, Va, Vб, VI, VII, VIII</p> <p>I, II, IIIа, IV, Va, Vб, VII, VIII</p>	<p>Специальные огнестойкие склады или на открытом воздухе под навесом. Допускается совместное хранение с инертными и негорючими газами</p> <p>Изолированные отделения общих складских помещений</p> <p>То же</p>
IV	<p>Самовозгорающиеся и самовоспламеняющиеся от воды и воздуха вещества: калий, натрий, кальций, карбид кальция, кальций фосфористый, натрий фосфористый, цинковая пыль, перекись бария, перекись натрия, алюминиевая пыль и пудра, никелевый катализатор типа Ренея и др., фосфор белый или желтый и др.</p>	<p>I, II, IIIа, IIIб, IIIв, Va, Vб, VI, VII, VIII</p>	<p>Изолированные отделения общих огнестойких складов. Фосфор хранится отдельно, под водой</p>
V	<p>Легковоспламеняющиеся вещества:</p> <p>а) <i>Жидкости:</i> бензин, бензол, сероуглерод, ацетон, скипидар, толуол, ксилол, амилацетат, легкие сырые нефти, лигроин, керосин, алкоголи (спирты), этиловый (серный) эфир и др.</p> <p>б) <i>Твердые вещества:</i> целлулоид, фосфор красный, нафталин, спички зажигательные и др.</p>	<p>I, II, IIIа, IIIб, IIIв, IV, Vб, VI, VII, VIII</p> <p>I, II, IIIа, IIIб, IIIв, IV, Va, VI, VII, VIII</p>	<p>Специальные огнестойкие склады, погреба, землянки, резервуары, цистерны, металлические бочки</p> <p>Изолированные огнестойкие здания</p>
VI	<p>Отравляющие и сильно действующие ядовитые вещества: хлор, хлорпикрин, фосген, мышьяковистый ангидрид, синильная кислота и др.</p>	<p>I, II, IIIа, IIIб, IIIв, IV, Va, Vб, VII, VIII</p>	<p>Специальные закрытые помещения. Учет продукции и отпуск осуществляются в особом порядке</p>

Группа	Вещества	Вещество данной группы не допускается к совместному хранению с веществами групп	Род помещений для хранения
VII	Вещества, могущие вызвать воспламенение: бром, азотная и серная кислоты, хромовый ангидрид, калий марганцовокислый и др.	I, II, IIIa, IIIв, IV, Va, Vб, VI, VIII	Изолировано от веществ прочих групп
VIII	Легкогорючие вещества: хлопок, сено, вата, джут, пенька, сера, торф; несвежеобожженный уголь древесный, сажа растительная и животная и др.	I, II, IIIa, IIIб, IIIв, IV, Va, Vб, VI, VII	То же

ПРАВИЛА ПЕРЕВОЗКИ ПО ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ ЖИДКОСТЕЙ

Легковоспламеняющиеся жидкости	Дпускаемая упаковка для перевозки (тара)	Предельный вес места (брутто), кг
Амилацетат, бутилацетат, этилацетат	1. Железные герметично закупоренные бочки	600
	2. Металлические герметичные сосуды	100
	3. Плотно закупоренные стеклянные бутылки или керамиковые сосуды, упакованные в корзины или деревянные обрешетки, с заполнением промежутка стружкой или соломой :	50
	4. Мелкая стеклянная тара емкостью не более 1 л, герметично закупоренная, упакованная в ящики горлом вверх, с заполнением промежутка рыхлым упаковочным материалом	50
Анилин	1. Железнодорожные цистерны	—
	2. Железные герметично закупоренные бочки. Днища бочек окрашены в зеленый цвет, условно указывающий на вредность вещества	350
	3. Мелкая стеклянная тара емкостью не более 1 л, герметично закупоренная, упакованная в ящики горлом вверх, с заполнением промежутка рыхлым упаковочным материалом	50

Легковоспламеняющиеся жидкости	Допускаемая упаковка для перевозки (тара)	Предельный вес места (брутто), кг
Ацетон, амиловый спирт, хлорбензол, бутиловый спирт, сольвент-нафта, метиловый спирт, изопропиловый спирт, этиловый спирт, денатурированный спирт	1. Железнодорожные цистерны	—
	2. Железные герметично закупоренные бочки	600
	3. Металлические герметичные сосуды	100
	4. Плотно закупоренные стеклянные бутылки или керамиковые сосуды, упакованные в корзины или деревянные обрешетки, с заполнением промежутка стружкой или соломой	50
	5. Мелкая стеклянная тара емкостью не более 1 л, герметично закупоренная, упакованная в ящики горлом вверх, с заполнением промежутка рыхлым упаковочным материалом	50
Бензил хлористый	1. Плотно закупоренные стеклянные бутылки или керамиковые сосуды, упакованные в корзины или деревянные обрешетки, с заполнением промежутка стружкой или соломой	50
	2. Мелкая стеклянная тара емкостью не более 1 л, герметично закупоренная, упакованная в ящики горлом вверх, с заполнением промежутка рыхлым упаковочным материалом	50
Бензин, бензол, лигроин, ксилол, толуол	1. Железнодорожные цистерны	—
	2. Железные герметично закупоренные бочки	600
	3. Металлические герметичные сосуды	100
	4. Мелкая стеклянная тара емкостью не более 1 л, герметично закупоренная, упакованная в ящики горлом вверх, с заполнением промежутка рыхлым упаковочным материалом	50
Хлористый этилен (дихлорэтан)	Так же, как и ацетон, но вес бочек	300
Коллодий	1. Железные герметично закупоренные бочки	300
	2. Металлические герметичные сосуды	50
	3. Толстостенные плотно закупоренные стеклянные бутылки, упакованные в корзины или деревянные обрешетки, с заполнением промежутка стружкой или соломой	25
	4. Мелкая стеклянная тара емкостью не более 1 л, герметично закупоренная в ящики горлом вверх, с заполнением промежутка рыхлым упаковочным материалом	25

Легковоспламеняющиеся жидкости	Допускаемая упаковка для перевозки (тара)	Предельный вес места (брутто), кг
Метилацетат	1. Железные герметично закупоренные бочки 2. Металлические герметичные сосуды 3. Мелкая стеклянная тара емкостью не более 1 л, герметично закупоренная в ящики горлом вверх, с заполнением промежутка рыхлым упаковочным материалом	600 100 50
Сероуглерод	Перевозится согласно особым правилам	—
Сероуглеродная фракция	1. Железнодорожные цистерны и контейнеры 2. Железные герметично закупоренные бочки 3. Металлические герметичные сосуды	— 300 50
Скипидар	1. Железнодорожные цистерны 2. Железные герметично закупоренные бочки 3. Эмалированные прочные и плотные деревянные бочки 4. Металлические герметичные сосуды 5. Плотно закупоренные стеклянные бутылки или керамиковые сосуды, упакованные в корзины или деревянные обрешетки, с заполнением промежутка стружкой или соломой 6. Мелкая стеклянная тара емкостью не более 1 л, герметично закупоренная, упакованная в ящики горлом вверх, с заполнением промежутка рыхлым упаковочным материалом	600 300 100 50 50
Флицид	Так же, как и ацетон, но вес бочек	300
Эфир петролейный	1. Железные герметично закупоренные бочки 2. Металлические герметичные сосуды 3. Мелкая стеклянная тара емкостью не более 1 л, герметично закупоренная, упакованная в ящики горлом вверх, с заполнением промежутка рыхлым упаковочным материалом	300 50 20
Эфир этиловый (серный)	1. Железные герметично закупоренные бочки 2. Металлические герметичные сосуды 3. Стеклянные бутылки, плотно закупоренные, упакованные в корзины или ящики, с заполнением промежутка стружкой или соломой 4. Толстостенная мелкая стеклянная тара емкостью не более 1 л, герметично закупоренная, упакованная в ящики горлом вверх, с заполнением промежутка рыхлым упаковочным материалом	300 50 25 25

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Авиационные масла	—	0,89	—	—	—	200—240	—	300—380	2, 3, 4, 5	Горючая жидкость
Автолы	—	0,90	—	—	—	180—215	—	300—350	2, 3, 4, 5	То же
Адипиновая кислота	$C_6H_{10}O_4$	—	—	151	265	196	—	—	6, 7	Огнеопасное кристаллическое вещество
Азид аммония	NH_4N_3	Разлагается со взрывом при трении, ударе и т. п.							—	Твердое взрывчатое вещество
Азид меди закисной	CuN_3	Разлагается со взрывом от прикосновения, трения, удара и т. п.							—	То же
Азид меди окисной	CuN_6	Разлагается со взрывом от прикосновения, трения, удара и т. п.							—	„
Азид натрия	NaN_3	1,48	—	—	—	—	—	—	—	„
Азид ртути закисной	HgN_3	При ударе и нагревании взрывается							—	„
Азид ртути окисной	HgN_6	Разлагается со взрывом от трения, удара и т. п.							—	„
Азид свинца	PbN_6	4,80	—	—	—	230—345	—	—	—	Твердое инициирующее взрывчатое вещество
		Взрывается от удара и нагрева. Детонирует даже в свободно насыпанном состоянии. Хранится под водой в посуде из толстого стекла								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Азотнокислый аммоний (аммонийная селитра)	NH_4NO_3	Взрывается в сжатом состоянии и при соприкосновении с органическими веществами. Способен взрываться от сильного детонатора								
Азотнокислый барий	$\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$	При нагревании выделяет кислород и окислы азота. При горении с органическими веществами возможен взрыв								
Азотнокислый калий (калиевая селитра) . . .	KNO_3	2,09	—	339	—	—	—	—	—	То же
		Плавится с выделением кислорода. С органическими веществами образует взрывчатые смеси								
Азотнокислый кальций	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	—	—	42	—	—	—	—	—	„
		С органическими веществами образует взрывчатые смеси								
Азотнокислый натрий (чилийская и натриевая селитра)	NaNO_3	2,39	—	316	—	—	—	—	1, 2	„
		При нагревании выше температуры плавления выделяет кислород. В условиях пожара усиливает интенсивность горения								
Азотнокислый стронций	$\text{Sr}(\text{NO}_3)_2$	Обладает такими же свойствами, как и азотнокислый барий								
Азотнометилловый эфир		См. метилнитрат								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеуциительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Акридин	$C_{13}H_9N$	—	—	108	346	—	—	—	2, 4, 5	Твердое огнеопасное вещество
Акролеин	C_3H_4O	0,84	—	—	53	—	—	—	—	Жидкость
Аллиловый спирт . .	C_3H_6O	0,85	—	—	97	21	—	378	4, 5, 6, 9	ЛВЖ
Алкилбензол технический	—	0,86	—	—	—	—	—	—	4, 5	ЛВЖ
Альдоль	$C_4H_8O_2$	1,11	3,04	—	193	83	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Альфанафтиламин . .	—	Твердое горючее вещество розового цвета с неприятным запахом							1, 2, 4, 5	—
Альфанафтол	—	Горючий порошок серого цвета							1, 2, 4, 5	—
Алюминиевая пудра	—	Горючее и в смеси с воздухом взрывоопасное вещество. Способна к самовозгоранию, особенно при наличии влаги. Загорается от открытого огня. Разлагает воду с выделением водорода. Взрывается при соединении с окислителями. Перевозится и хранится в герметически закрытых металлических банках							8	—

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °C					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Алюминий	Al	2,70	—	658	1800	—	—	—	8	—
Алюминий триэтил	Al(C ₂ H ₅) ₃	Горюч в виде тонкой проволоки и листов								
Аматол	—	—	—	—	—	220	—	—	—	Твердое огнеопасное вещество
Аммиак	NH ₃	—	0,59	—	—	—	—	780	—	Взрывчатое вещество
		Пределы взрываемости 16,0—27,0. Загорается только при высокой температуре и горит до тех пор, пока имеется источник огня. Взрыв возможен также при соединении аммиака с хлором, иодом и хлористым золотом. При воспламенении смеси аммиака с воздухом взрыв происходит с меньшей скоростью, чем других горючих газов. После взрыва аммиак горит, не распространяя огня								
Аммиачная селитра		См. азотнокислый аммоний								
Амилацетат норм. . .	n-C ₇ H ₁₄ O ₂	0,87	4,50	—	147	20	—	379	4,5	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 2,2—10,0								
Амилен (пентен) . . .	C ₅ H ₁₀	0,66	2,40	—	32	—	—	—	4,5	ЛВЖ
		Нижний предел взрываемости 1,7								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °C					Огнеуспокоительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Амилнитрит норм.	$n\text{-C}_5\text{H}_{11}\text{NO}_2$	0,87	—	—	104	—	—	—	3, 4, 5, 6, 8	Огнеопасная жидкость
		Желтоватого цвета; пары в смеси с воздухом взрывоопасны. При нагревании до 250° самовзрывается								
Амиловый спирт брожения (изоамиловый спирт)	$\text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}$	0,81	—	—	130	40	—	518	4, 5, 6, 8	ЛВЖ
		Нижний предел взрываемости 1,2								
Амиловый эфир	См. амилацетат									
Амилсалицилат	$\text{C}_{12}\text{H}_{16}\text{O}_3$	1,06	7,17	—	265	132	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Амилформиат	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_2$	0,90	—	—	130	22	—	—	4, 5, 6, 8	ЛВЖ
		Смесь паров с воздухом взрывоопасна								
Аминоазобензол	$\text{C}_{12}\text{H}_{11}\text{N}_3$	—	—	126	360	—	—	—	2, 4, 5, 8	Огнеопасное кристаллическое вещество
Аминсалициловая кислота	—	Серого цвета. Горюча в сухом состоянии							1, 2	Огнеопасная паста
Аммонал	—	Состоит из 82% азотнокислого аммония, 12% калия и 6% алюминия								
Аммониты	—	Основой является азотнокислый аммоний. Взрываются от детонаторов								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки		
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания				
Аммоний двухромовокислый	$(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$	При нагревании разлагается с образованием пламени									—	Огнеопасное кристаллическое вещество
Аммоний хлорноватокислый	NH_4ClO_3	Взрывается при нагревании до 100°									—	Взрывчатое кристаллическое вещество
Аммонийная селитра		См. азотнокислый аммоний										
Ангидрид хромовый	CrO_3	2,70	—	—	—	—	—	—	—	—	Огнеопасное кристаллическое вещество	
Анилин	$\text{C}_6\text{H}_7\text{N}$	1,02	3,20	—6	184	71	—	620	2, 4, 5	Горючая ядовитая жидкость		
Анилин солянокислый	$\text{C}_6\text{H}_8\text{NCl}$	1,22	—	198	245	—	193	—	2	Огнеопасное кристаллическое вещество		
Анон		См. циклогексанон										

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Антрахинон	$C_{14}H_8O_2$	1,43	7,16	285	370	—	185	—	2, 4, 5	Огнеопасное кристаллическое вещество
Антрацен	$C_{14}H_{10}$	1,25	—	218	342	—	121	470	2, 4, 5	Огнеопасное твердое вещество
Антраценовое масло	—	1,10	—	—	—	—	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Антрацит	—	1,40	—	—	—	—	440	—	1, 2	Порода каменного угля
		К самовозгоранию не способен; загорается медленно и горит почти без дыма; антрацитовая пыль в смеси с воздухом взрывоопасна								
Архаидное масло . .	—	0,92	—	—	—	282	—	445	2, 4, 5	Горючая жидкость
Асфальт природный	—	1,00—1,50	—	65—100	370	204	—	—	2, 4, 5	Твердая смолистая горючая масса
		Содержит летучие легкогорючие масла, пары которых в смеси с воздухом взрывоопасны								
Аценафтен	$C_{12}H_{10}$	1,02	—	95	277	—	—	—	2, 4, 5	Огнеопасное твердое вещество
Ацетанилид (антифебрин)	C_8H_9NO	1,21	—	115	304	—	174	—	1, 2, 4, 5	Огнеопасное кристаллическое вещество

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Ацетальдегид	C_2H_4O	0,78	1,52	—	20	—17	—	185	4, 5, 6	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 4,0—57,0								
Ацеталь	$C_6H_{14}O_2$	0,83	—	—	102	—	—	—	4, 5, 6	Горючая ядовитая жидкость
Ацетат метилглицероля	—	1,00	—	—	138	41	—	—	4, 5, 6	ЛВЖ
Ацетила перекись	$C_2H_6O_4$	—	—	3)	63	—	—	—	8	Взрывоопасная жидкость
Ацетилен	C_2H_2	—	0,90	—	—	—	—	480	—	Горючий и взрывоопасный газ
		Пределы взрываемости 3,5—82,0. Сильный взрыв происходит в пределах 7,0—11,0%. Под влиянием гремучей ртути ацетилен может детонировать. Под давлением и в жидком состоянии крайне взрывоопасен. В смеси с хлором взрывается не только от солнечных лучей, но и от искусственного света. Для ацетиленовой аппаратуры опасно применение меди, серебра и латуни. Баллоны с ацетиленом следует предохранять от нагревания и удара								
Ацетиленистая медь	C_2Cu_2	Образуется при взаимодействии ацетилена с соединениями меди. Разлагается со взрывом от удара, трения и т. п.							—	Твердое взрывчатое вещество
Ацетиленистая ртуть	C_2Hg_2	Газлагается со взрывом от трения, удара и т. п.							—	То же
Ацетиленистое серебро	C_2Ag_2	То же							—	

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °C					Огнетушительные средства	Характерные признаки	
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания			
Ацетотолуид-пара . . .	$p\text{-C}_9\text{H}_{11}\text{NO}$	1,17	—	110	296	—	168	—	2, 4, 5, 6, 8	Огнеопасное кристаллическое вещество	
Ацетон	$\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$	0,79	2,00	—	56	—17	—	570	4, 5, 6, 7, 8, 9	ЛВЖ	
Соединение ацетона с перекисью водорода дает взрыв. С хромовым ангидридом ацетон соединяется с воспламенением. Пределы взрываемости 2,9 – 13,0											
Ацетонитрил	$\text{C}_2\text{H}_3\text{N}$	0,79	—	—	81	—	—	—	4, 5, 6, 8, 9	ЛВЖ	
Горит желтоватым пламенем											
Ацетофенон	$\text{C}_8\text{H}_8\text{O}$	1,02	4,14	—	202	105	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость	
Баллистит	—	Порох, состоящий из 20% нитроглицерина, 70% растворимого пироксилина и других веществ								—	—
Бальзамный скипидар	—	0,86	—	—	155	30	—	—	4, 5	ЛВЖ	
Барий	Ba	3,60	—	650	1537	—	—	—	—	Серебристый щелочно-земельный металл	
Во влажном воздухе самовозгорается. Разлагает воду и горит ярким пламенем											
Барий хлорноватокислый	$\text{Ba}(\text{ClO}_3)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$	—	—	414	—	—	—	—	—	Кристаллическое вещество	
При быстром нагревании взрывается											

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Бенгальские огни . . .	—	Смеси взрывчатых веществ (бертолетова соль, селитра, сера, уголь, азотистобариевая соль и др.). Взрываются от удара. На воздухе загораются при 150—200°. При сильном нагревании быстро воспламеняются. Нельзя хранить с детонаторами. Предохранять от огня							1, 2	—
Бензальдегид	C_7H_6O	1,05	3,70	—	179	62	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Бензидин	$C_{12}H_{12}N_2$	—	—	128	400	—	—	—	—	Огнеопасное кристаллическое вещество
		С хлорной известью образует вещество красного цвета, взрывающееся при 135°								
Бензилацетат	$C_9H_{10}O_2$	1,06	5,17	—	213	102	—	461	2, 4, 5	Горючая жидкость
Бензилбензоат	$C_{14}H_{12}O_2$	1,12	7,31	18	324	148	—	—	2, 4, 5	То же
Бензил хлористый	C_7H_7Cl	1,10	—	—39	179	—	—	—	4, 5, 6, 8, 9	Горючая ядовитая жидкость
Бензиловый спирт	C_7H_8O	1,04	3,72	—	205	96	—	435	4, 5, 6, 8, 9	Горючая жидкость
Бензилцеллосольв	—	1,07	—	—	256	129	—	—	2, 4, 5	То же

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеупорные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Бензины (авиационный, автомобильный, пусковой, растворитель и др.)	—	0,67—0,71	2,70—3,60	—	50—150	—58+10	—	415—530	4, 5, 6, 7, 8, 9	ЛВЖ
<p>Авиационный и автомобильный бензины, к которым в качестве антидетонатора добавляется этиловая жидкость, обладают ядовитыми свойствами. Применение этилбензина для производственных и бытовых нужд воспрещается. Бензин пусковой (газовый) транспортируется и хранится в железных бочках Л-100 или в специальных баллонах, рассчитанных на давление в 8 ат. Бочки и баллоны с пусковым бензином следует предохранять от действия солнечных лучей. Пределы взрываемости 1,0—6,0</p>										
Бензоилазид	$C_6H_5CO \cdot N_2$	—	—	32	—	—	—	—	—	Взрывоопасная жидкость
Бензоила перекись	$C_{14}H_{10}O_4$	—	—	104	—	—	—	—	—	Огнеопасное кристаллическое вещество
<p>При нагревании взрывается. В сухом состоянии относится к инициирующим взрывчатым веществам. Хранить под водой</p>										
Бензойная кислота	$C_7H_6O_2$	1,26	—	121	249	—	121	—	2, 6, 7	То же

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Бензол (нефтяной, угольный)	C_6H_6	0,88	2,77	—	78—80	—15	—	580	4, 5, 6, 7, 8	ЛВЖ
Пределы взрываемости 1,5—9,5										
Бензонитрил	C_7H_5N	1,00	—	—13	190	—	—	—	2, 4, 5, 7, 8, 9	Маслянистая огнеопасная жидкость
Бертолетова соль (хлорноватокислый калий)	$KClO_3$	2,30	—	370	—	—	—	—	—	Кристаллическое вещество
Сильный окислитель. При смешении с органическими веществами дает составы, обладающие взрывчатыми свойствами и способностью воспламеняться от трения, удара, огня. С серной кислотой, иодом также образует взрывчатые смеси. Перевозится в деревянных бочках, фанерных барабанах весом 100 кг										
Бетанафтол	$C_{10}H_8O$	1,21	—	122	286	—	161	—	1, 2, 8	Огнеопасное кристаллическое вещество

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеустойчивые средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Бикфордов шнур . . .	—	Фитиль, состоящий из пороховой сердцевины и заключенный в несколько обмоток и оплеток. Средняя скорость горения бикфордова шнура 0,5 м/мин. Применяется как воспламенитель при взрывных работах							—	—
Бисэтилксантоген . . .	—	1,25	—	—	—	—	—	—	—	Огнеопасная смесь кристаллов с горючей жидкостью
Битумированная бумага	—	—	—	—	—	220—240	—	480	2, 4, 5	—
Битумы нефтяные . . .	—	1,00	—	—	—	65—260	—	300	2, 4, 5, 8	Горючая твердая или полутвердая масса
Блаугаз	—	—	0,80	—	—	—	—	—	—	Горючий газ
		Пределы взрываемости 4,0—8,0								
Борнеол	$C_{10}H_{18}O$	1,00	—	208	212	—	65	—	2, 4, 5	Кристаллическое вещество
Бортриметил	$B(CH_3)_3$	—	—	—	—	—	—	—	6, 8, 9	Самовоспламеняющаяся на воздухе жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Бортриэтил	$B(C_2H_5)_3$	0,69	—	—	—	—	—	—	6, 8, 9	Самовоспламеняющаяся на воздухе жидкость
Бризантные взрывчатые вещества	—	Тротил, пикриновая кислота, тетрил, ксилит и др. Бризантностью называется способность взрывчатых веществ раздроблять соприкасающиеся с ними предметы							—	—
Бром	Br	3,18	—	—	59	—	—	—	—	Ядовитая жидкость
Бромацетилен	C_2HBr	Самовоспламеняется на воздухе или от небольшого трения							—	Газ
Бромбензол	C_6H_5Br	1,49	5,41	—30	156	65	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Бромистый азот	NBr_3	Разлагается со взрывом от прикосновения, удара, трения							—	Маслянистая жидкость
Бромистый метил	CH_3Br	1,73	3,27	—	—	—	—	—	—	Газ, переходящий при 4° в негорючую жидкость
Бромистый этил	C_2H_5Br	1,43	—	119	38	—	—	511	7, 8, 9	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 6,7—11,2								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовосгорания		
Бромоватая кислота	HBrO_3	3,18	—	—	—	—	—	—	—	Жидкость
При 100° разлагается с выделением свободного брома, что создает пожарную опасность при соприкосновении брома с органическими веществами										
Бурое масло	—	—	—	—	—	65	—	—	2,4,5	Горючая жидкость
Буроугольная смола .	—	0,85	—	—	—	75	—	300	2,4,5	То же
Бурый уголь (лигнит)	—	0,90—1,50	—	—	—	—	250	—	1,2	—
Способен к самовозгоранию										
Бутадиен (дивинил) .	C_4H_6	—	1,87	—	—5	—40	—	—	—	Горючий ядовитый газ
Пределы взрываемости 2,06—44,0										
Бутан норм.	$n\text{-C}_4\text{H}_{10}$	0,60	2,00	—	0,5	—	—	430	—	Горючий жидкий углеводород
Пределы взрываемости 1,6—8,5										
Бутен (бутилен) . . .	C_4H_8	0,61	1,93	—	—5	—	—	—	—	То же
Пределы взрываемости 1,7—9,0										

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеуспокоительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенение и самовозгорания		
Бутиллактат	$C_7H_{14}O_3$	0,96	5,00	—	170	71	—	—	4, 5	Горючая жидкость
Бутилацетат норм.	$n-C_6H_{12}O_2$	0,88	4,01	—	126	22	—	421	4, 5, 7, 8, 9	ЛВЖ
Пределы взрываемости 1,7—15,0										
Бутилглицоль	—	0,90	—	—	164	60	—	—	2, 4, 5, 7, 8, 9	Горючая жидкость
Бутиленглицоль	$C_4H_{10}O_2$	1,01	3,10	—	193	40	—	—	4, 5	ЛВЖ
Бутилкарбитол	$C_8H_{18}O_3$	0,96	5,58	—	231	78	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Бутиловый спирт (бутанол)	$C_4H_{10}O$	0,81	—	—	117	34	—	503	4, 5	ЛВЖ
Пределы взрываемости 3,7—10,2										
Бутиловый эфир норм.	$n-C_8H_{18}O$	0,76	—	—	141	38	—	—	4, 5	ЛВЖ
Бутиловый эфир гликолевой кислоты	$C_7H_{12}O_2$	1,00	—	—	178	68	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Бутиловый эфир молочной кислоты	$C_7H_{14}O_3$	0,94	—	—	170	61	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Бутилпропионат	$C_7H_{14}O_2$	0,86	5,00	—	132	32	—	427	4, 5	ЛВЖ
Бутилстсараг	—	0,85	—	—	225	145	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Бутилформиат норм.	$n-C_6H_{10}O_2$	0,91	—	—	106	15	—	—	4, 5	ЛВЖ
Бутилцеллосольв	$C_6H_{14}O_2$	0,90	4,07	—	171	73	—	244	2, 4, 5	Горючая жидкость
Бутиральдегид норм.	$n-C_4H_8O$	0,81	2,48	—	76	-7	—	—	6, 7, 8, 9	ЛВЖ
Бутирон (дипропилкетон)	$C_7H_{14}O$	0,82	3,93	—	143	49	—	—	4, 5	Горючая жидкость
Бутоксил	—	0,95	—	—	167	60	—	—	2, 4, 5	То же
Вазелин	—	0,85	—	30—40	—	150	—	—	2, 4, 5	Горючее мажеобразное вещество
Вазелиновое масло	—	0,87	—	—	—	120—125	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Валор	—	0,90	—	—	—	310	—	—	2, 4, 5	Горючее смазочное масло

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Велосит	—	0,86	—	—	—	120	—	—	2, 4, 5	Горючее смазочное масло
Веретенные масла . .	—	0,87 0,91	—	—	—	160—170	—	300—380	2, 4, 5	Горючие жидкости
Винная кислота . . .	$C_4H_6O_6$	1,76	—	170	—	210	—	—	2	То же
Вискозин	—	0,94	—	—	—	240	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Висмут металлический	Bi	9,75	—	268	—	—	—	—	—	Хрупкий кристаллический металл
При нагревании на воздухе сгорает синеватым пламенем										
Висмуттриэтил . . .	$(C_2H_5)_3Bi$	1,82	—	—	107	—	—	—	—	Самовоспламеняющаяся на воздухе жидкость
Виспиновое смазочное масло	—	0,88	—	—	—	170	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Водород	H_2	—	0,07	—	—252	—	—	570	—	Горючий и взрывоопасный газ
<p>Пределы взрываемости 4,15—75,0. Самовзрывается в смеси с хлором на солнечном и искусственном свете. С фтором самовзрывается даже в темноте.</p> <p>В смеси с кислородом образует гремучий газ. Также взрывается в смеси с озоном, закисью азота, с окислителями</p>										

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки		
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания				
Водородистый бор . .	B_4H_{10}	Самовоспламеняется при соприкосновении с воздухом									—	Газ
Водородист. кремний	SiH_4	Обладает тем же свойством, что и водородистый бор									—	То же
Водородистый натрий	NaN	При соединении с водой выделяет водород, самовоспламеняющийся на воздухе									—	Кристаллическое вещество
Водяной газ	—	—	0,54	—	—	—	—	—	—	—	Горючая газовая смесь	
		Состоит из водорода и окиси углерода; пределы взрываемости 12,0—66,0. Взрывы водяного газа в смеси с воздухом имеют бризантный характер										
Воздух жидкий . . .	—	Хранится в специальных металлических с двойными стенками сосудах типа Дьюара, Гейланда, Клода и др. Смесь жидкого воздуха с нефтью, сажей и т. п. крайне взрывоопасна. Загрязнение сосудов с жидким воздухом маслами и жирами взрывоопасно. Сосуды надо хранить только стоя									—	Голубоватосерая прозрачная жидкость
Восковой уголь . .	—	Горючий жирный уголь, богатый битуминозными веществами									2,4, 5	—
Газойль	—	0,80—0,87	—	—	—	60	—	—	—	2,4, 5	Горючая жидкость	
		Неочищенный нефтяной дестиллат, промежуточный между керосином и машинным маслом										
Гваякол	$C_7H_8O_2$	1,14	—	28	205	—	—	—	—	4,5	Огнеопасное кристаллическое вещество	
Гексан	C_6H_{14}	0,67	2,97	—	69	—18	—	—	520	4,5	ЛВЖ	
		Пределы взрываемости 1,2—6,0										

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки		
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания				
Гексанит	$[C_4H_2(NO_2)_3]_2NH$	—	—	—	—	—	250	—	—	Желтый кристаллический порошок		
Гексанитроэтан . . .	$C_2N_6O_{12}$	Разлагается при 142°									—	Взрывчатое вещество
Гексилацетат-пара . .	$p-C_8H_{16}O_2$	0,89	4,97	—	169	57	—	—	6, 8	Горючая жидкость		
Гексиловый спирт норм.	$n-C_6H_{14}O$	0,82	3,52	—	155	62	—	—	2, 4, 5	То же		
Гексоген	$C_3H_6O_6N_6$	1,82	—	—	—	—	230	—	—	Высокобризантное взрывчатое кристаллическое вещество		
Генераторный газ . .	—	—	0,90	—	—	—	—	700	—	Горючий газ		
Гепталиацетат . . .	$C_9H_{16}O_2$	0,94	—	—	175	65	—	—	4, 5	Горючая жидкость		
Гептан норм.	$n-C_7H_{16}$	0,68	—	—	98	—4	—	451	4, 5	ЛВЖ		
		Пределы взрываемости 1,0—6,0										

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Гидроксиламин	NH_3O	—	—	33	56	—	—	—	—	Кристаллическое вещество
При нагревании выше 100° разлагается со взрывом. Сильный восстановитель										
Гидротерпин	—	0,85	—	—	180	35	—	—	—	ЛВЖ
Гидрохинон	$\text{C}_6\text{H}_6\text{O}_2$	1,33	—	170	286	—	165	—	4, 5, 6, 7, 8	Огнеопасное кристаллическое вещество
Гильсонит	—	1,05	—	98	—	—	—	—	2, 4, 5, 8	Твердая горючая масса черного цвета
В пламени разлагается, течет и горит ярким пламенем, как сургуч										
Гликоляцетат	$\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_3$	1,11	—	—	182	102	—	—	4, 5	Горючая жидкость
Гликоколь (глицин)	$\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$	1,60	—	232	—	—	110	—	2, 4, 5	Кристаллическое вещество
Гликольмоноацетат	—	1,09	—	—	178	102	—	—	2, 4, 5	Кристаллическое вещество
Глицерин	$\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$	1,26	—	18	290	160	—	393	2, 4, 5, 8	Горючая маслянистая жидкость
Горит весьма слабым коптящим пламенем. При смешении с марганцовокислым калием (KMnO_4) самовозгорается										
Горчиное масло	—	1,02	—	—	149	296	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Горючие жидкости	—	По ОСТ 90039-39 горючие жидкости относятся к классам III и IV и имеют температуру вспышки паров жидкости в смеси с воздухом 45—120° и выше. Определение температуры вспышки горючих жидкостей производится приборами Мартенс-Пенского и Бренкена. К горючим жидкостям относятся: тяжелые нефти, мазуты, масла, смолы и т. п. Пары горючих жидкостей с воздухом образуют взрывоопасные смеси. При горении горючие жидкости способны к вскипанию и выбросу							2, 4, 5, 8, 9	—
Гранитоль	—	Полотно, покрытое пленкой мастики из нитроклетчатки, растворенной в ацетоне, бензоле и др.							1, 2, 4, 5	Горючее вещество
Гремучая кислота	HCNO	Разлагается со взрывом от удара, трения, толчка							—	Жидкость
Гремучая ртуть	Hg(ONC) ₂	4,42	—	—	—	—	170	—	Взрывчатое кристаллическое вещество	
		Иницирующее взрывчатое вещество. Очень легко детонирует от нагревания, удара, трения. Изготовленная в запас хранится в воде или в сухом состоянии в эбонитовых коробках								
Гремучее серебро	AgONC	Разлагается со взрывом от прикосновения, удара, трения							—	Черная масса
Гремучий газ	—	Смесь, состоящая из одного объема кислорода и двух объемов водорода; при нагревании до 700° или от электрической искры взрывается с большой силой, образуя воду							—	—
Гремучий студень (взрывчатая желатина)	—	—	—	—	—	—	270	—	Взрывчатое вещество	
		В закрытом пространстве взрывается при температуре 188°. В открытом виде горит спокойно. В замерзшем состоянии так же опасен, как динамит и нитроглицерин. Сильно взрывается под водой								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °C					Огнегасительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Гризутины	—	Взрываются от нагревания, трения, удара. Замерзают при температуре -4° и -8° и в этом состоянии опасны							—	Взрывчатая маслянистая порошкообразная масса
Гудрон масляный . .	—	0,93	—	—	—	185	—	300	2, 4, 5, 8	Горючая жидкость
Гуттаперча	—	0,98	—	120	—	—	—	—	2, 4, 5	Горючее твердое вещество
Двуокись азота (перекись азота)	N_2O_4	—	—	—	26	—	—	—	—	Жидкость
Двуокись осмия . . .	OsO_2	Не горюча, но поддерживает горение некоторых веществ. При соединении с сероуглеродом взрывается							—	Металлический порошок
Двухромовокислый свинец	$PbCr_2O_7$	При смешении с горючими веществами во время нагревания воспламеняется. Пирофорическая двуокись осмия на воздухе воспламеняется со взрывом							—	Твердое вещество
Декалин	$C_{10}H_{18}$	0,87	—	—	185—193	57—60	—	455	2, 4, 5	Горючая жидкость
Декан норм.	$n-C_{10}H_{22}$	0,74	—	—	174	46	—	459	4, 5	То же
		Пределы взрываемости 0,6—2,6								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки	
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовосгорания			
Декстрин	$C_6H_{10}O_5$	Пыль в смеси с воздухом взрывоопасна								2, 4, 5	Клеевое горючее вещество
Деламин	—	0,89	—	—	180	57	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость	
Денатурированный спирт	—	0,82	1,60	—	79	12	—	375—434	4, 5	ЛВЖ	
Дерево	—	Пределы взрываемости 3,5—18,0 Органическая часть дерева состоит: из 50% углерода, 6,3% водорода и 43,7% кислорода с азотом. Уд. вес твердых пород дерева (бук, дуб, береза и др.) выше 0,55; уд. вес мягких пород (сосна, ель, осина и др.) ниже 0,55. Температура воспламенения дерева колеблется в пределах 300—600° в зависимости от породы дерева и содержания в нем влаги									
Детонаторы	—	Особые капсулы для воспламенения бризантных (детонирующих) взрывчатых веществ (смесь гремучей ртути с бертолевой солью, азидом свинца, тетрилом и др.)								—	—
Детонирующий шнур	—	Сердцевина из инициирующего и бризантного взрывчатых веществ, заключенная в свинцовую или оловянную оболочку; шнур чувствителен к влаге								—	—
Диазоаминобензол . .	$C_{12}H_{11}N_3$	При нагревании выше температуры плавления (96°) разлагается с воспламенением								2, 4, 5	Горючая паста
Диазобензолиимид . .	$C_6H_5N_3$	1,06	—	—	59	—	—	—	—	Взрывоопасная жидкость	

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Диазометан	CH_2N_2	—	—	—145	—23	—	—	—	—	Сильно взрывчатое газообразное вещество
Диамилфталат	$\text{C}_{18}\text{H}_{26}\text{O}_4$	1,01	—	—	342	170	182	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Диацетилендикарбоновая кислота	$\text{C}_6\text{H}_2\text{O}_4$	При температуре плавления (178°) взрывается							—	Твердое взрывчатое вещество
Диацетоновый спирт	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}$	0,93	4,00	—	166	45	—	—	4, 5	Горючая жидкость
Дибензиловый эфир	$\text{C}_{14}\text{H}_{14}\text{O}$	1,04	6,80	—	298	114	—	—	2, 4, 5	То же
Дибутиловый эфир норм.	$n\text{-C}_8\text{H}_{18}\text{O}$	0,76	4,48	—	141	25	—	—	2, 4, 5	ЛВЖ
Дибутилоксалат норм.	$n\text{-C}_{10}\text{H}_{18}\text{O}_4$	1,01	1,42	—	243	104—115	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Дибутилтарtrat	$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_6$	1,09	—	—	203	157	165	—	4, 5, 6	То же
Дибутилфталат	$\text{C}_{16}\text{H}_{22}\text{O}_4$	1,04	9,58	—	340	160	—	—	2, 4, 5	»

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Дивинил	—	См. бутадиен		—	—	—	—	—	—	—
Дивиниловый эфир	—	0,77	—	—	39	—30	—	360	4, 5, 6	ЛВЖ
Пределы взрываемости 1,7—27,0										
Дизельное автотракторное топливо . . .	—	0,87	—	—	—	65	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Диметиламин	C_2H_7N	0,68	—	—96	7	—	—	—	—	Твердое взрывчатое вещество
Диметиланилин	$C_8H_{11}N$	0,95	4,17	—	193	63	—	371	2, 4, 5	Горючая жидкость
Диметилгликольфталат	—	1,17	—	—	209	174	—	—	2, 4, 5	То же
Диметиловый эфир	C_2H_6O	1,61	—	—	—	—41	—	—	4, 5	ЛВЖ
Диметилсульфат	$C_2H_6O_4S$	1,38	4,35	—	188	83	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Диметилфосфин	C_2H_7P	1,00	—	—	25	—	—	—	—	Самовоспламеняющаяся на воздухе жидкость
Диметилфталат-орто	$o-C_{10}H_{10}O_4$	1,19	6,69	—	282	132	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °C					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Диметилциклогексана- пара	$p-C_8H_{16}$	0,77	3,86	—86	120	11	—	—	4, 5	ЛВЖ
Диметилциклогексиль- вый эфир метиладипи- новой кислоты	—	1,00	—	—	216	195	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Диметилциклогекси- ловый эфир адипиновой кислоты	—	1,00	—	—	226	180	—	—	2, 4, 5	То же
Динамиты	—	Состоят главным образом из нитроглицерина. Замерзший динамит опасен. Отогреть надо горячей водой							—	Взрывчатые вещества
Динитроанилин . . .	$C_6H_5N_2O_4$	1,61	—	176	—	—	224	—	—	Огнеопасное кристалличе- ское вещество
Динитробензол . . .	$C_6H_4N_2O_4$	1,57— 1,62	—	—	292— 319	—	300	—	1, 5, 7	Твердое кри- сталлическое взрывчатое вещество бризантного действия
Динитроглицерин . .	—	Ядовит. При зажигании горит сильно коптящим пламенем спокойно. Горение в большом количестве может перейти во взрыв. Восприимчив к детонации. Совместное хранение с азотной и серной кислотами пожароопасно							—	Взрывчатое и сильно ядови- тое масло
		Взрывается от нагревания, удара, трения с выделением окиси углерода							—	

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Динитронафталин . . .	$C_{10}H_6N_2O_4$	1,50	—	103	—	—	216	—	—	Взрывчатое кристаллическое вещество бризантного действия
Динитротолуол	$C_7H_6N_2O_4$	1,25—1,52	—	—	50—93	—	—	—	—	Взрывчатое кристаллическое вещество
Динитрофенол	$C_6H_4N_2O_5$	1,68	—	61—134	—	—	360	—	—	То же
Динитрохлорбензол .	$ClC_6H_3N_2O_4$	1,70	—	51	315	—	194	—	—	Взрывчатое кристаллическое вещество
Динитрохлоргидрин	—	1,54	—	—	190	—	—	—	—	Взрывчатая сиропообразная жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Диоксан	$C_4H_8O_2$	1,03	3,04	—	94—110	5	—	—	4, 5	ЛВЖ
Депентен	$C_{10}H_{16}$	0,86	—	—	176	50	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Дипропиленгликоль	—	1,04	—	—	188	138	—	—	2, 4, 5	То же
Дисилан (силикоэтан)	Si_2H_6	Сгущается в жидкость, кипящую при 15°. На воздухе самовоспламеняется							—	Газ
Диссольван	—	0,85	—	—	60	0	—	—	4, 5	ЛВЖ
Дифенила окись	—	1,07	—	—	260	—	115	—	1, 2, 4, 5	Огнеопасное кристаллическое вещество
Дифенил	$C_{12}H_{10}$	1,04	—	69	255	—	113	—	1, 2, 4, 5	Огнеопасное кристаллическое вещество
Дифениламин	$C_{12}H_{11}N$	1,16	—	54	302	—	153	—	1, 2, 4, 5	То же
Дифенилметан	$C_{13}H_{12}$	1,00	—	27	262	—	130	—	1, 2, 4, 5	„
Дихлорамин	—	—	—	76	—	—	—	—	1	„

При температуре 170° разлагается с выделением хлора. С горючими жидкостями соединяется, выделяя большое количество тепла

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Дихлорбензол	$C_6H_4Cl_2$	1,29	5,00	—	179	66	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Дихлоризопропиловый эфир	—	1,11	—	—	187	85	—	—	4, 5	То же
Дихлорэтан		См. хлористый этилен								
Дихлорэтилен	$C_2H_2Cl_2$	1,28	3,35	—	55	14	—	456	4, 5	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 9,7—12,8								
Дихлорэтиловый эфир	$Cl_2C_4H_8O$	1,22	—	—	178	55	—	369	2, 4, 5	Горючая жидкость
Дициан	C_2N_2	—	1,80	—	—	—	—	—	—	Горючий газ
		При -20° сжижается, при -34° затвердевает								
Диэтиларсин	—	—	—	—	185	—	—	—	—	Горючая жидкость
		Самовоспламеняется на воздухе								
Диэтила перекись . .	$C_4H_{10}O_2$	0,82	—	—	65	—	—	—	—	Жидкость
		Самовоспламеняется на воздухе при слабом нагревании или от толчка								
Диэтилдифенилмочевина	—	1,12	—	—	198	—	165	—	—	Кристаллическое вещество

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Диэтилкарбинол	$C_5H_{12}O$	0,81	—	—	115	39	—	—	4, 5	ЛВЖ
Диэтилкарбонат (диатол)	$C_5H_{10}O_3$	0,97	—	—	125	25	—	—	4, 5	ЛВЖ
Диэтилкетон	$(C_2H_5)_2CO$	0,81	—	—	101	—	—	608	4, 5	Горючая жидкость
Диэтиленгликоль	$C_4H_{10}O_3$	1,11	3,66	—	244	124	141	429	4, 5	То же
Диэтилгликоля окись	—	1,03	3,03	—	101	18	—	—	4, 5	ЛВЖ
Пределы взрываемости 1,9—22,2										
Диэтилселенид	$C_4H_{10}Se$	1,23	4,73	—	108	—	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Нижний предел взрываемости 2,5										
Диэтилсульфид	$C_4H_{10}O_4S$	1,18	5,31	—	207	104	—	—	2, 4, 5	То же
Диэтилфосфин	$C_4H_{11}P$	1,00	—	—	85	—	—	—	8, 9	Самовоспламеняющаяся на воздухе жидкость
Диэтилфталат	$C_{12}H_{14}O_4$	1,12	7,66	—	296	141	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Диэтилцеллосольв (диэтиловый эфир этиленгликоля)	—	0,84	—	—	128	36	—	—	6, 7, 8, 9	ЛВЖ

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Диэтилщавелевый эфир	—	1,41	—	—	185	44	—	—	4, 5, 6, 8, 9	ЛВЖ
Диэтиноламин	—	1,09	3,65	—	268	138	—	662	2, 4, 5	Горючая жидкость
Додекан норм.	$n-C_{12}H_{26}$	0,76	5,86	—	216	74	—	—	2, 4, 5	То же
Доменный газ	—	<p>Нижний предел взрываемости 0,6 Состав: 22% CO, 13% CO₂, 3,5% H₂, 61,5% N₂ Пределы взрываемости 35,0—74,0</p>							—	Горючий газ
Древесное тунговое (китайское) масло	—	0,93	—	—	—	239	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость желтого цвета
Древесный уголь	—	0,40	—	—	—	—	340—380	—	2	—
		Свежеприготовленный уголь способен к самовозгоранию								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Желатина взрывчатая		См. гремучий студень								
Жидкие углеводородные газы	—	При нормальных условиях являются газами, а при незначительных изменениях температуры и давления переходят в жидкость. К жидким газам относятся: бутан, пропан, изобутан, пропен (пропилен), бутен (бутилен), изобутен (изобутилен). Транспортируются в железнодорожных цистернах, в автоцистернах и стальных баллонах								
Закись азота	N ₂ O	—	1,52	—	—	—	—	—	—	Не горючий, но поддерживающий горение газ
		С водородом образует взрывоопасную смесь								
Зеленое масло	—	0,89	—	—	150	55	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Идитол	C ₁₃ H ₁₂ O ₂	—	—	80	—	—	—	—	2, 4, 5	Твердое горючее вещество в виде канифоли
Известь негашеная (окись кальция)	CaO	1,27	—	—	—	—	—	—	—	Белая или серая твердая масса
		Соприкасаясь с водой, гасится, выделяя большое количество тепла, способного зажечь горючие вещества (дерево, солому, бумагу и т. п.)								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Изоамилацетат . . .	$C_7H_{14}O_2$	0,87	—	—	130	31	—	379	4, 5, 6, 8, 9	ЛВЖ
Изоамилнитрат . . .	$C_5H_{11}NO_3$	0,99	—	—	148	—	—	—	—	Взрывчатое вещество
Изоамиловый эфир уксусной кислоты . . .		См. амилацетат								
Изобутан	C_4H_{10}	0,56	2,00	—	—11	—	—	—	—	Горючий жидкий углеводород
		Пределы взрываемости 1,9—8,4								
Изобутилацетат . . .	$C_6H_{12}O_2$	0,87	4,00	—	118	18	—	—	4, 5, 6, 7, 8	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 2,4—10,5								
Изобутилен (изобутен)	C_4H_8	0,62	1,93	—	—7	—	—	—	—	Горючий жидкий углеводород
		Пределы взрываемости 1,7—9,0								
Изобутилкарбинол . .	—	0,81	—	—	131	43	—	—	—	ЛВЖ
Изобутиловый спирт	$C_4H_{10}O$	0,80	2,55	—	107	28	—	440	4, 5, 6, 8,	ЛВЖ
		Нижний предел взрываемости 1,7								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Изооктан	C_8H_{18}	0,70	—	—	116	13	—	—	4, 5	ЛВЖ
Изопрен	C_5H_8	0,67	2,50	—	40	—	—	—	4, 5	ЛВЖ
Изопропилацетат .	$C_5H_{10}O_2$	0,87	3,52	—	89	6	—	460	4, 5	ЛВЖ
Пределы взрываемости 3,4—9,0										
Изопропилбензол . .	C_9H_{12}	0,86	4,14	—	155	39	—	—	4, 5	ЛВЖ
Изопропиловый спирт	C_3H_8O	0,78	2,50	—	82	12—20	—	455	4, 5, 6	ЛВЖ
Пределы взрываемости 3,8—10,2										
Изопропиловый эфир	$C_6H_{14}O$	0,73	—	—	69	—28	—	443	4, 5	ЛВЖ
Пределы взрываемости 2,9—5,2										
Изопропилформиат .	$C_6H_8O_2$	0,88	3,00	—	71	—6	—	—	4, 5	ЛВЖ
Инден	C_9H_8	1,00	—	—	182	—	—	—	4, 5	Горючая жидкость
Индол	C_8H_7N	—	—	52	254	—	—	—	2, 4, 5	Горючее кристаллическое вещество
Иницирующие взрывчатые вещества . . .	—	Гремучая ртуть, азид свинца и др.; применяются для создания и сообщения зарядам порохов и других взрывчатых веществ теплового или взрывного импульса при помощи капсюлей, детонаторов и шнуров							—	Взрывчатые вещества

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки		
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания				
Иод	J_2	При нагревании превращается в пары не плавясь. Очень опасен контакт твердого иода с металлическими порошками и фосфором. С нашатырным спиртом, эфирными маслами, скипидаром иод и настойка его образуют взрывчатые смеси									—	Кристаллическое вещество
Иодбензол	C_6H_5J	1,83	—	31	188	—	—	—	—	—	Горючая жидкость	
Иодозобензол	C_6H_5JO	Взрывается при температуре плавления (210°)									—	Взрывчатое вещество
Иодозотолуол	—	Взрывается при температуре плавления (178°)									—	То же
Иодоксибензол	$C_6H_5JO_2$	Взрывается при 238°									—	„
Иодтолуол	C_7H_7J	Взрывается при 228°									—	„
Какодил	$C_4H_{12}As_2$	1,00	—	—	170	—	—	—	—	6, 7, 8	Горючая жидкость	
Калий металлический	K	0,86	—	63	762	—	—	—	—	8	Серебристо-белый мягкий щелочной металл	
		При соприкосновении с воздухом самовоспламеняется и горит с выделением ядовитых газов										
		Разлагает воду с выделением водорода и большого количества тепла, от которого водород при соединении с воздухом самовоспламеняется. Хранится в герметичных металлических сосудах под слоем обезвоженного минерального масла с надписью „Огнеопасно; от воды взрывается!“. В хлоре, фторе и парах брома загорается, с иодом соединяется с воспламенением. С жидким бромом соединяется со взрывом; в ацетилене сгорает со взрывом. В четыреххлористом угле-роде взрывается при нагревании смеси до 65—70°										

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки		
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания				
Калий водородистый .	KN	При взаимодействии с водой образует щелочь; выделяющийся при этом водород на воздухе самовоспламеняется									8	Кристаллическое вещество
Калий марганцовокислый	KMnO ₄	Сильный окислитель. При соединении с серной кислотой и глицерином самовозгорается. С твердыми органическими веществами образует взрывчатые смеси. Хранится под слоем обезвоженного минерального масла. В условиях пожара усиливает горение									—	То же
Калий персульфат . .	K ₂ S ₂ O ₈	Сильный окислитель. Разлагается при 100°. При горении может перейти во взрыв									—	„
Калий сернистый . .	K ₂ S	При соприкосновении с окислителями и органическими веществами может вызвать их самовозгорание									—	„
Калий уксуснокислый	KC ₂ H ₃ O ₂	1,80	—	—	—	—	—	—	—	—	„	
		При нагревании выделяет горючие пары. Разлагается при 292°										
Калий цианистый . .	KCN	Сильный восстановитель. Нагревание с такими окислителями, как азотнокислые, хлорновато- и хлорнокислые соли, может вызвать взрыв									—	Порошкообразное ядовитое вещество
Калиевая селитра . .		См. азотнокислый калий										
Калиевый хромпик . .	K ₂ Cr ₂ O ₇	С сернистым натрием при наличии влаги смесь сильно саморазогревается и может быть причиной пожара									—	Кристаллическое вещество
Калия перекись . . .	K ₂ O ₄	В воде разлагается с выделением кислорода. При соприкосновении с горючими веществами может их зажечь									—	Огнеопасный порошок

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					огнегасительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенение и самовозгорание		
Калия тетраокись . . .	—	Легко разлагается с выделением кислорода. Соприкосновение с горючими веществами и маслами может вызвать их воспламенение					—	Белое порошкообразное вещество		
Кальций металлический	Ca	1,55	—	850	1170	—	—	—	8	Серебристый мягкий щелочноземельный металл
Кальций фосфористый	Ca(C ₄₄ H ₆₂ O ₄) ₂	См. фосфористый кальций					8	Порошкообразное вещество		
Кальция резинат . . .		При соприкосновении с окислителями и кислотами воспламеняется								
Кальция цианамид . . .	CaCN ₂	Содержит более 0,2% карбида кальция. При соединении с водой самовоспламеняется					8	Порошок серого цвета		
Каменноугольная смола	—	1,22	—	—	—	65	100	—	2, 4, 5	Горючая густая жидкость
Каменный уголь . . .	—	1,00—1,40	—	—	—	—	350—500	—	1	Твердое горючее вещество
		Способен к самовозгоранию, особенно в мелкораздробленном виде. Угольная пыль в смеси с воздухом взрывоопасна								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеустойчивые средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Камфара	$C_{10}H_{16}O$	0,86	—	179	209	52	70	375	4, 5	Горючее кристаллическое вещество
Камфарное масло	—	0,89	—	100	204	55	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Канифоль (гарпиус)	—	1,00	—	55	—	—	—	—	2, 4, 5	Хрупкое стекловидное горючее вещество
Капсюль-детонатор	—	Металлическая гильза, снаряженная инициирующим взрывчатым веществом (например, гремучей ртутью) и взрывчатым веществом, способным к детонации (например, тетрилом). Взрывается от накала, электрозапала и др.							—	—
Карбид кальция	CaC_2	При соединении с водой выделяет горючий и взрывоопасный газ ацетилен. Неполностью разложившийся карбид кальция (мелочь) настолько саморазогревается, что при соединении с воздухом выделившийся ацетилен самовоспламеняется. Хранится в металлических герметически закупоренных барабанах. Необходимо предохранять от влаги, нельзя хранить вместе с окислителями							—	Темносерая масса в кусках
Карбид урана	—	Взрывается от удара и трения. При взаимодействии с водой выделяет взрывоопасные газы							—	Твердое взрывчатое вещество

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеустойчивые средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Карбитолацетат	—	1,01	6,07	—	218	107	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Карбонилсульфид . . .	COS	1,24	2,10	—	—48	—	—	—	2, 4, 5	ЛВЖ
Пределы взрываемости 11,9—28,5										
Касторовое масло . . .	—	0,96	—	—	312	240	—	449	2, 4, 5	Горючая жидкость
Каучук	—	0,92	—	—	—	—	—	—	1	Упругая твердая масса
Горючая смола. При нагревании до 129° выделяет воспламеняющиеся пары. Горит сильно коптящим пламенем										
Керосин осветительный	—	0,83	—	—	—	28	—	380—425	4, 5, 9	ЛВЖ
Керосин, смешанный с бензином даже в незначительном количестве, при применении для бытовых нужд может вызвать пожар. Пределы взрываемости 1,4—7,5										
Керосин осветительный (экспортный)	—	0,82	—	—	—	35	—	380—425	4, 5, 9	То же
Пределы взрываемости 1,4—7,5										

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Керосин тракторный (ГОСТ 541-45)	—	—	—	—	—	28	—	380—425	4, 5, 8, 9	ЛВЖ
Керосин тракторный (ГОСТ 1842-46)	—	Пределы взрываемости 1,4—7,5								
Киноплёнка	—	Температура вспышки ниже 28°. Применение для бытовых нужд недопустимо, так как может вызвать пожар							4, 5, 8, 9	ЛВЖ
Киноплёнка	—	Киноплёнка может воспламениться даже от соприкосновения с электрической лампочкой в 25 <i>вт</i> . Киноплёнка, оставленная в проекционном окне кинопроектора без выключения света на 3—4 секунды, воспламеняется. Для показа кинофильмов в школах, институтах, сельских клубах и т. п., где нет специальных огнестойких кинобудок, должна применяться триацетатная кинолента (узкоплёночные киноаппараты), которая до некоторой степени безопасна, так как горит только при наличии постороннего пламени.							1, 3, 6, 8	Прозрачное роговидное легковоспламеняющееся вещество из целлюлозы
Кислород	O ₂	Сильный окислитель. Баллоны с кислородом надо предохранять от механических ударов, нагревания и попадания на них масел и жиров							—	Негорючий, но активно поддерживающий горение газ
Кислород жидкий	—	Крайне опасен при соприкосновении с органическими веществами и при наличии окисляющих веществ. Хранится в специальных металлических с двойными стенками сосудах типа Дюара, Гейланда или Клода. Сосуды с кислородом должны предохраняться от попадания на них масел и жиров и храниться в вертикальном положении							—	Подвижная голубоватого цвета жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Кислый гудрон	—	0,95	—	—	—	250	—	—	2, 4, 5, 8	Горючая жидкость
Кокосовое масло	—	0,91	—	—	—	216	—	—	2, 4, 5	То же
Коксовый газ	—	Состав: 3,9% CO ₂ , 1,1% CO, 25,1% CH ₄ , 45,6% H ₂ , 0,4% O ₂ , 23,7% N ₂ . Пределы взрываемости 5,6—30,4							—	Горючий газ
Коллодий	—	Раствор нитроцеллюлозы в эфире или спирте							4, 5	—
Коллоксилин (нитроцеллюлоза)	—	—	—	—	—	—	186	—	4, 5	Твердое легко воспламеняющееся вещество
Компаунд	—	Употребляется для пропитки звонковых проводов. Состоит из 95% парафина и 5% канифоли							2, 4, 5	Горючая масса
Компрессорное масло	—	0,89	—	—	—	240—268	300—380	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Кордит	—	Состав: 35% нерастворимого пироксилина, 58% нитроглицерина, 5% вазелина и др.							—	Взрывчатое вещество
Красное масло	—	0,87	—	—	—	85	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Крезол-орто	<i>o</i> -C ₇ H ₈ O	1,05	3,72	—	190	81	—	559—626	2, 4, 5	Горючая ядовитая жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Крезол-мета	<i>m</i> -C ₇ H ₈ O	1,03	—	—	202	—	—	—	2,4,5	Горючая ядовитая жидкость
Крезол-пара	<i>p</i> C ₇ H ₈ O	1,03	—	34	201	—	97	—	2,4,5	Огнеопасное кристаллическое ядовитое вещество
Крекинг-остаток	—	—	—	—	—	130	—	270	2,4,5	Горючая вязкая жидкость
Креозот	—	1,07	—	—	200	74	—	336	2,4,5	Горючая маслянистая жидкость
Креозол	C ₈ H ₁₀ O ₂	1,09	—	—	221	—	—	—	2,4,5	То же
Кротоновый альдегид	C ₄ H ₆ O	0,85	—	—	104	13	—	—	4,5	ЛВЖ
Пределы взрываемости 2,9--15,5										
Ксилидин-орто	<i>o</i> -C ₈ H ₁₁ N	0,99	4,17	—	224	97	—	—	2,4,5	Горючая жидкость
Ксилол	C ₈ H ₁₀	0,86	3,70	—	136—144	29	—	553	4,5	ЛВЖ
Пределы взрываемости 3,0—7,6										
Кумарон	C ₈ H ₆ O	1,09	—	—	175	—	—	—	2,4,5	Горючая жидкость
Кумол	C ₉ H ₁₂	0,86	—	—	153	38	—	—	2,4,5	ЛВЖ

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеустойчивые средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления t_f	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Кукурузное масло . . .	—	0,92	—	—	—	254	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Лаки	—	Представляют собой: а) растворы смол в олифе (масляные лаки); б) растворы смол в летучих растворителях — ацетоне, бензине, бензоле, скипидаре, этиловом спирте, сероуглероде и др. (летучие лаки); в) растворы коллодия или целлюлозы в ацетоне, амилацетате, амиловом спирте (цапонлаки); г) растворы ацетилцеллюлозы в ацетоне и др. (целлолаки); д) растворы смол в спирте (спиртовые лаки и политуры). Степень пожарной опасности лаков зависит от применяемых растворителей							2, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости
Лакойль	—	—	—	—	—	35	—	—	2, 4, 5	ЛВЖ
Ланолин	—	1,00	—	—	—	238	—	445	2, 4, 5	Горючее жировое вещество
Легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ)	—	Огнеопасные жидкости, имеющие температуру вспышки до +45° по Абель-Пенскому. К ним относятся: бензин, бензол, лигроин, эфир, сероуглерод, керосин, амилацетат, метиловый и этиловый спирты, легкие нефти и т. п. По ОСТ 90039-39 подразделяются на два класса: класс I — жидкости с температурой вспышки до +28°; класс II — жидкости с температурой вспышки от +28° до +45°. Степень огнеопасности характеризуется их физическими свойствами: летучестью, электровозбудимостью, образованием с воздухом взрывоопасных смесей и т. п.							4, 5, 6, 7, 8, 9	—

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °C					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Лигнит	—	См. бурый уголь								
Лигронн	—	0,75	—	—	70	8	—	415	4, 5, 7, 8	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 1,4—6,0. Применение для бытовых нужд может привести к взрыву и пожару								
Лингер	—	Легковоспламеняющийся пух и волокна, снимаемые с хлопковых семян								
Литий	Li	0,53	—	186	1400	—	—	—	8	Серебристо-белый щелочной металл
		Самый легкий из металлов. На воздухе загорается при температуре выше 200° и горит яркobelым пламенем. Энергично разлагает воду с выделением водорода, самовоспламеняющегося при соединении с воздухом. В хлоре и в парах брома и иода воспламеняется. Способен гореть в углекислом газе. Хранить надо под слоем минерального масла или керосина								
Льняное масло	—	0,93	—	—	315	300	—	350	2, 4, 5	Горючая жидкость
Магний	Mg	1,74	—	650	1100	—	—	—	8	Щелочноземельный металл
		В виде проволоки и порошка легко загорается от зажженной спички и горит яркobelым пламенем. Способен гореть в атмосфере углекислого газа. При нагревании в атмосфере хлора и брома, а также и в парах серы и иода воспламеняется. Хранить надо в герметически закупоренных металлических банках								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки	
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания			
Магнийметил	$Mg(CH_3)_2$	Самовоспламеняется при соприкосновении с воздухом или от небольшого трения. Хранить в запаянных сосудах, заполненных инертным газом								—	Твердое вещество
Мазут-мягчитель . . .	—	—	—	—	—	110	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость	
Мазут-топливо угольный	—	—	—	—	—	125—140	—	—	2, 4, 5	То же	
Мазут-топливо нефтяной	—	—	—	—	—	65—110	—	—	2, 4, 5	„	
Мазут флотский	—	—	—	—	—	90	—	—	2, 4, 5	„	
Малоновый эфир	—	1,15	—	—	199	—	—	541	4, 5, 6, 8	„	
Маисита	—	Состав: 72% аммонийной селитры и 28% пикрата аммония								—	Взрывчатое вещество
Маннит	$C_6H_{14}O_6$	1,48	—	166	295	—	—	—	—	Взрывчатое кристаллическое вещество	
Марганца закись	MnO	При нагревании самовозгорается								8	Огнеопасное кристаллическое вещество

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетугительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Марганцовая кислота	HMnO_4	Взрывается при 65°							—	Огнеопасная жидкость
Марганцовой кислоты ангидрид	—	Органические вещества при соприкосновении с ангидридом самовозгораются							—	Жидкость
Марганцовокислый калий	—	См. калий марганцовокислый							—	—
Масло „Магор“ смазочное	—	—	—	—	—	130—140	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Масло „Нева“ смазочное	—	—	—	—	—	200	—	—	2, 4, 5	То же
Масло для хлебных форм	—	—	—	—	—	170	—	—	2, 4, 5	„
Масляная кислота нормальная	$n\text{-C}_4\text{H}_8\text{O}_2$	0,96	3,04	—	163	77	—	552	2, 3, 4, 5,	„
Масляной кислоты ангидрид	$\text{C}_8\text{H}_{14}\text{O}_3$	0,97	5,38	—	198	88	—	—	2, 4, 5	„
Машинные масла .	—	—	—	—	—	180—200	—	—	2, 4, 5	„

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Медь углеродистая .	CuC_2	—	—	—	—	—	—	—	—	Взрывчатое кристаллическое вещество
Мезитилен	C_9H_{12}	0,86	—	—	164	—	—	621	2, 4, 5	Горючая жидкость
Меланжевая кислота	—	Смесь азотной кислоты с серной кислотой. Содержит 87—89% HNO_3 и не менее 7,5% H_2SO_4 . При соприкосновении с органическими веществами последние могут самовозгораться							—	—
Мелинит	—	См. пикриновая кислота							—	—
Метан	CH_4	—	0,55	—	—	161	—	650—750	—	Горючий газ
		<p>Пределы взрываемости 5,0—16,0. С воздухом образует воспламеняющиеся и взрывчатые смеси. При содержании метана в воздухе</p> <p>от 0 до 4% взрыва нет " 4 " 6% слабый взрыв " 6 " 9% сильный взрыв " 9 " 10% очень сильный взрыв " 10 " 13% сильный взрыв " 13 " 16% слабый взрыв выше 16% горючая смесь</p> <p>В смеси с фтористым водородом самовзрывается. С хлором взрывается от света. Катализатором при взрывах в рудниках иногда является колчедан FeS_2</p>								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °C					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенение и самовозгорания		
Метиламин	CH_5N	—	0,69	—	—6	—	—	—	—	Горючий газ
Метиланол (гепталин)	$\text{C}_7\text{H}_{12}\text{O}$	0,91	3,60	—	165	45	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Метилацетат	$\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_2$	0,93	2,60	—	57	—13	—	654	4, 5	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 4,1—14,0								
Метилбутират	$\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$	0,89	3,52	—	102	14	—	—	4, 5, 6, 7	ЛВЖ
		Пары в смеси с воздухом взрывоопасны								
Метилгексалинацетат	—	0,94	—	—	165	65	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Метилгликоль	$\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_2$	0,98	—	—	118	36	—	290	4, 5	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 3,0—14,0								
Метилкарбитол	—	1,03	4,14	—	193	93	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Метилнитрат	CH_3NO_3	1,21	—	—	65	—	—	—	—	То же
		При температуре кипения взрывается без воздуха								
Метилнитрит	CH_3NO_2	0,99	—	—	—12	—	—	—	—	ЛВЖ
		Взрывается от нагрева и удара								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Метилловый (древесный) спирт, метанол . .	CH ₄ O	0,79	1,11	—	64	—1	—	475	4, 5, 6	ЛВЖ
Метилловый эфир . .	C ₂ H ₆ O	0,66	—	—	—25	—41	—	—	4, 5, 6	ЛВЖ
		Пары в смеси с воздухом взрывоопасны								
Метилпропилкарбинол	—	0,81	—	—	119	41	—	—	4, 5	ЛВЖ
Метилпропионат . . .	C ₄ H ₈ O ₂	0,91	3,03	—	80	—2	—	—	4, 5	ЛВЖ
Метилсалицилат . . .	C ₈ H ₈ O ₃	1,18	1,53	—	223	101	—	454	2, 4, 5	Горючая жидкость
Метилформиат	C ₂ H ₄ O ₂	0,97	2,07	—	32	—19	—	449	4, 5, 6	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 6,0—20,0								
Метилцеллосольвацетат	—	1,00	4,07	—	143	56	—	—	4, 5	Горючая жидкость
Метилциклогексан . .	C ₇ H ₁₄	0,78	3,30	—	100	—4	—	511	4, 5	ЛВЖ
		Нижний предел взрываемости 1,1								
Метилциклогексанол (гексагидрокрезол, гепталин)	C ₇ H ₁₄ O	0,92	3,93	—	170	68	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Метилциклогексанон (метиланон)	$C_7H_{12}O$	0,93	4,86	—	167	45	—	—	4, 5	Горючая жидкость
Метилциклогексанол-формнат	$C_8H_{14}O_2$	0,95	—	—	176	64	—	—	4, 5	То же
Метилэтилкетон	C_4H_8O	0,80	2,40	—	79	-14	—	—	4, 5	ЛВЖ
Метилэтиловый эфир	C_3H_6O	0,69	2,07	—	-8	-37	—	190	6, 7	ЛВЖ
Минеральные масла	—	Пределы взрываемости 2,0—12,0 Получаются при перегонке нефти, каменного и бурого угля, торфа (соляровое, веретенное масла). Пары нефтяных масел, нагретые в закрытом сосуде до 190—200°, при соприкосновении с воздухом, самовоспламеняются							2, 4, 5, 8, 9	Горючие жидкости
Молочная кислота	$C_2H_4O_3$	1,24	—	—	122	—	—	—	4, 5, 6	ЛВЖ
Молочнокислый этиловый эфир	—	1,02	—	—	150	62	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Мононитроксил	—	—	—	—	220	35	—	—	4, 5, 6, 8	ЛВЖ
Монохлорбензол	C_6H_5Cl	1,10	—	—	130	28	—	—	4, 5	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 2,2—10,0								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Моторное масло	—	—	—	—	—	195—205	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Мочевина	CH ₄ N ₂ O	1,33	—	132	—	—	—	—	1, 2	Огнеопасное кристаллическое вещество
Муравьиная кислота	CH ₂ O ₂	1,22	1,60	—	100	60	—	504	2, 4, 5	Горючая жидкость
Муравьиноамидный эфир		См. амилформнат								
Муравьинометилый эфир		См. метилформнат								
Муравьиноэтиловый эфир		См. этилформнат								
Натриевая селитра		См. азотнокислый натрий								
Натрий металлический	Na	0,97	—	97	877	—	—	—	8	Щелочной мягкий металл серебристого цвета
		<p>При нагревании выше 500° загорается. Энергично разлагает воду с выделением тепла. Образующийся при этой реакции водород при соединении с воздухом самовоспламеняется. С хлором и фтором соединяется с образованием пламени. Реакция с серой и селеном при небольшом подогреве тоже протекает с появлением пламени. Хранить следует в герметичных железных барабанах или бочках под слоем обезвоженного минерального масла с надписью „Огнеопасно, от воды взрывается!“. Для тушения нельзя применять воду</p>								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенение и самовозгорания		
Нафталин	$C_{10}H_8$	1,14	4,45	79	217	—	86	—	2, 4, 5	Огнеопасное кристаллическое вещество. При горении переходит в полужидкое состояние
Нафтиламин	$C_{10}H_9N$	1,13	—	50	301	—	157	—	1, 2, 4, 5	Огнеопасное кристаллическое вещество
Нафтиламин	$C_{10}H_9N$	1,06	—	111	306	—	—	—	1, 2	Горючая в сухом состоянии паста
Нафтолы	$C_{10}H_8O$	1,09	—	96	280	—	—	—	1, 2	Горючие порошки
Нафтохинон	$C_{10}H_6O_2$	Взрывает при 120°							1, 2	Горючее твердое вещество
Нефть	—	Уд. вес советских нефтей от 0,75 до 1,00; температура вспышки от -20 до +100°; температура самовоспламенения 380—531°. Нефти с температурой вспышки до +45° относятся к классам I и II легковоспламеняющихся жидкостей, с температурой вспышки выше 45° относятся к классам III и IV							2, 4, 5	Маслянистая легковоспламеняющаяся или горючая жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
<p>горючих жидкостей. Пары нефтей в смеси с воздухом взрывоопасны. Основными элементами, входящими в состав нефтей, являются: углерод (84—85%) и водород (12—14%). Отличительной чертой легких нефтей Второго Баку (сызранская, ишимбайская, краснокамская, туймазинская, бугурусланская и др.) является высокое содержание в них сернистых соединений</p>										
Нигрол	—	—	—	—	—	170—180	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Нитроанилин-мета . .	$m\text{-C}_6\text{H}_6\text{N}_2\text{O}_2$	1,43	—	111	286	—	199	—	1, 2, 3, 4, 5	Горючее твердое вещество
Нитробензол	$\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2$	1,20	4,25	—	210	90	—	495	2, 4, 5	Горючая ядовитая жидкость
Нитробромоформ . .	CBr_3NO_2	2,81	—	—	127	—	—	—	—	Взрывчатое вещество
Нитроглицоль	$\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_4$	1,30	—	—	196	—	—	—	—	Огнеопасная жидкость
Взрывается от удара										

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Нитроглицерин	$C_3H_5N_3O_9$	1,60	—	—	220	—	—	—	—	Взрывчатая маслянистая жидкость
Застывает при 13—14° и в этом состоянии особенно взрывоопасен. Чувствителен к удару и трению. Процесс разложения экзотермический. Разогревать для оттаивания нельзя при температуре выше 40°. Одно из самых разрушительных взрывчатых веществ										
Нитрогуанидин	$CH_4N_4O_2$	—	—	231	—	—	—	—	—	Взрывчатое вещество
Нитрозодиметиланилин	$C_8H_{10}N_2O$	1,17	—	—	154	—	—	—	1,2	Огнеопасное твердое вещество
Способен к самовозгоранию										
Нитрозофенол	$C_6H_5NO_2$	—	—	126	—	—	—	—	—	Огнеопасное кристаллическое вещество
В сухом виде способен к самовозгоранию со взрывом. Самовозгорается от действия кислот и щелочей										
Нитрозофенолят натрия	—	Способен к самовозгоранию, особенно в сухом состоянии							1,2	То же
Нитрокрахмал	—	—	—	—	—	—	170	—	—	Белый порошок
Взрывается от удара										
Нитролаки	—	Нитроцеллюлоза, растворенная в спирте или других растворителях							4,5	ЛВЖ

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Нитроманнит	—	—	—	—	—	160	—	—	—	Сильное взрывчатое вещество
Взрывает при ударе. Легко разлагается при хранении										
Нитрометан	CH_3NO_2	1,13	—	-29	102	—	—	—	4,5	Горючая ядовитая жидкость
Нитромочевина	$\text{CH}_3\text{N}_3\text{O}_3$	Разлагается при 150°							—	Взрывчатое твердое вещество
Нитронафталин	$\text{C}_{10}\text{H}_7\text{NO}_2$	1,38	—	59	304	—	164	—	1,2	Огнеопасное ядовитое кристаллическое вещество
Нитротолуол	$\text{C}_7\text{H}_7\text{NO}_2$	1,09	—	51	238	—	106	—	1,2	То же
Нитроформ	CHN_3O_6	Разлагается при 100°							—	Взрывчатое твердое вещество
Нитрохлорбензол	$\text{C}_6\text{H}_4\text{ClNO}_2$	1,38	—	83	242	—	127	—	1,2	Огнеопасное ядовитое кристаллическое вещество
Нитроэтан	$\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$	1,05	—	—	114	—	—	—	4,5	ЛВЖ
Пределы взрываемости 3,0—5,0										

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки		
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания				
Новоль	—	0,91	—	—	—	36	—	—	2, 4, 5	ЛВЖ		
		Искусственная олифа										
Нощан норм.	$n\text{-C}_9\text{H}_{20}$	0,72	—	—	150	31	—	—	2, 4, 5	ЛВЖ		
		Пределы взрываемости 0,7—29										
Озокерит	—	0,91	—	—	—	210	—	—	2, 4, 5	Горючее воскообразное вещество		
Озон	O_3	Сильный окислитель. При соприкосновении с органическими веществами и горючими газами взрывается без воспламенения									—	Газ
Окись азота	NO	При соединении с кислородом воздуха образует двуокись азота N_2O_4 , органические вещества при соприкосновении с которой самовозгораются									—	То же
Окислители	—	Вещества, содержащие большое количество кислорода. Окислителями являются кислород, озон, азотная, хромовая, марганцовая кислоты; хлор, перекиси, соли бромноватой кислоты (броматы), соли иодноватой кислоты (иодаты), соли марганцовой кислоты (перманганаты), соли хромовой кислоты (хроматы), двуххромовокислые соли (бихроматы), соли надсерной кислоты (персульфаты), перекиси и соли надборной кислоты (пербораты и др.). Наиболее опасными в пожарном отношении окислителями являются: хлорная кислота, отдающая кислород со взрывом; хлорноватокислые соли, которые при трении, толчках, ударах и нагревании отдачу кислорода производят со взрывом									—	—

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Окись углерода	CO	—	0,96	—	—	—	—	651	—	Ядовитый и горючий газ без запаха и вкуса
		Пределы взрываемости 12,8—75,0. С серой образует сероокись углерода COS, взрывающаяся в смеси с кислородом. Соединение с парами никеля Ni(CO) ₄ при 60° в смеси с воздухом взрывается								
Окись хлора	Cl ₂ O								—	Взрывоопасный газ
		При охлаждении до температуры +3 — 4° сгущается в жидкость. При нагревании взрывается с большой силой								
Окись этилена (этена)	C ₂ H ₄ O	0,88	—	—	10	—	—	429	—	Жидкость
		С воздухом образует взрывоопасные смеси в пределах 3,0—80,0								
Оксилит	—								—	—
		Спрессованная смесь, состоящая из тетраоксида калия, извести-пушонки, молотого каустика, асбестовой пыли и сернистого кобальта. При соприкосновении оксида с горючими веществами и маслами последние воспламеняются. Хранить следует в герметически закрытой металлической таре								
Оксилиты	—								—	—
		Взрывчатые смеси, состоящие из жидкого кислорода и горючих веществ, преимущественно твердых; обладают высокой чувствительностью к взрыву								
Октан норм.	n-C ₈ H ₁₈	0,70	—	—	124	13	—	232—458	6, 7, 8	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 0,8—3,2								
Октилацетат норм.	n-C ₁₀ H ₂₀ O ₂	0,88	—	—	210	82	—	—	4, 5	Горючая жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °C					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Октиловый альдегид	$C_8H_{16}O$	0,82	—	—	177	52	—	—	4, 5	Горючая жидкость
Октиловый спирт норм.	$n-C_8H_{18}O$	0,82	—	—	194	81	—	—	4, 5	То же
Олеиновая кислота	$C_{18}H_{34}O_2$	0,89	—	—	286	189	—	362	2, 4, 5	"
Оливковое масло . . .	—	0,91	—	—	—	225	—	441	2, 4, 5	"
Олифа полиграфическая	—	0,93	—	—	—	140—170	—	—	2, 4, 5	"
		Ткани, хлопок, древесные опилки, пропитанные олифой, самовозгораются								
Осевые масла	—	—	—	—	—	125—135	—	—	2, 4, 5	"
Осмий	Os	20,0—22,0	—	2500	—	—	—	—	—	Самый тяжелый металл
		Мелко раздробленный легко сгорает при 400°. В виде сплошного куска загорается при более высокой температуре. В порошкообразном виде легко поглощает водород и в этом состоянии может загораться при обыкновенной температуре								
Пальмитиновая кислота	$C_{11}H_{22}O_2$	0,85	—	64	215	—	—	—	—	Взрывчатое кристаллическое вещество
		Взрывает при 320°								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Пальмовое масло	—	0,92	—	—	—	161—216	—	343—400	2, 4, 5	Горючая жидкость
Паральдегид	$C_6H_{12}O_3$	0,99	4,50	—	124	26	—	541	1, 3, 4, 5	ЛВЖ
Парафин	—	0,87—0,92	—	52	300—400	162	—	310—432	2, 4, 5	Горючее воскообразное вещество
Парафиновое масло	—	0,90	—	—	250	100	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Парафлору	—	0,91	—	—	—	290	—	—	2, 4, 5	То же
Парфюмерное масло	—	0,90	—	—	250	160	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Пентгаз	—	Состав: 50—60% метана и 30—40% соединений, дающих светящуюся пламя. В смеси с воздухом взрывоопасен							2, 4, 5	Нефтяной газ
Пентан	C_5H_{12}	0,63	2,49	—	36	—10	—	579	4, 5, 6	ЛВЖ
Пентановая смесь	—	0,85	—	—	—	0	—	—	4, 5	ЛВЖ
		Смесь паров с воздухом взрывоопасна								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеустойчивые средства	Характерные признаки	
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания			
Пентахлорэтан . . .	C_2HCl_5	1,70	—	—	162	—	—	—	—	Жидкость	
Пенгрит (тэн)	—	1,75	—	—	—	—	—	—	—	Взрывчатое порошкообразное вещество бризантного действия	
Перекись ацетила . . .	$C_2H_6O_4$	—	—	30	63	—	—	—	—	Кристаллическое вещество	
Перекись бария . . .	BaO_2	Сильный окислитель. При нагревании выделяет кислород. При соединении с органическими веществами образует взрывчатые смеси, чувствительные к удару и трению. При взаимодействии с водой выделяет большое количество тепла								—	Взрывчатое вещество
Перекись водорода	H_2O_2	1,45	—	—	—	—	—	—	—	Сиропообразная жидкость	
Катализаторами, ускоряющими разложение даже водных растворов перекиси водорода на воду и кислород, являются главным образом металлы и их окиси. Незначительного количества губчатой или коллоидной платины достаточно для разложения большого количества перекиси водорода. Перекись водорода взрывается при встряхивании, если находится в концентрированном состоянии или если в ней есть пылинки. Бумага и ткани, пропитанные перекисью водорода, легко самовозгораются											

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеустойчивые средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Перекись магния . . .	MgO ₂	Обладает теми же свойствами, что и перекись бария								
Перекись натрия .	NaO ₂	То же								
Перекись свинца .	PbO ₂	»								
Перекись этила . .	C ₄ H ₁₀ O ₂	Взрывается от трения и удара								
Перхлорат аммония	NH ₄ ClO ₄	1,89	—	—	—	—	—	—	—	Взрывчатое кристаллическое вещество
		При нагревании выше 350° разлагается. С горючими веществами образует взрывчатые смеси								
Перхлорат калия . . .	KClO ₄	С горючими веществами образует взрывчатые смеси. Хранить изолированно от кислот								
Петролатум	—	—	—	—	—	250	—	—	2, 4, 5	Горючая вязкая жидкость
Петролейный эфир	—	0,60	—	—	—	—50	—	—	4, 5	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 1,4—6,0								
Пикраминовая кислота	C ₆ H ₅ N ₃ O ₅	—	—	165	—	—	—	—	—	Паста желтого цвета
		В сухом состоянии взрывается								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Пикриновая кислота (тринитрофенол)	$C_6H_3N_3O_7$	1,81	—	122	—	—	300—320	—	—	Бризантное взрывчатое вещество
При зажигании горит сильно коптящим пламенем. Образует пикраты, отличающиеся большой чувствительностью к удару										
Пирантон	—	0,93	—	—	150	45	—	—	2,4, 5	Горючая жидкость
Пирен	$C_{16}H_{10}$	—	—	—	360	—	—	—	2,4, 5	То же
Пиридин	C_5H_5N	0,98	2,70	—	115	20	—	573	6,7, 8	ЛВЖ
Пределы взрываемости 1,8—12,4										
Пиробензол	—	0,84	—	—	—	0	—	—	4,5	ЛВЖ
Пары в смеси с воздухом взрывоопасны										
Пирокатехин (водный раствор)	$C_6H_6O_2$	1,34	3,70	105	245	127	—	—	2,4, 5	Горючая жидкость
Пироксилин	—	В сухом состоянии чувствителен к механическим воздействиям. При быстром нагревании сухой пироксилин воспламеняется при 175—180°, а растворенный — при 205—215°. На открытом воздухе сгорает спокойно. Во время хранения разлагается, что может привести к его самовозгоранию с последующим взрывом. Хранить рекомендуется во влажном состоянии при температуре не выше 25°. При хранении не должен подвергаться давлению							—	Твердое взрывчатое вещество

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Пиррол	C_4H_5N	0,94	—	—	131	—	—	—	2,4,5	Горючая жидкость
Пиронафт	—	0,86	—	—	—	90	—	—	2,4,5	То же
Пирополимеры	—	0,88	—	—	—	70	—	—	2,4,5	»
Пиротехнические вещества	—	Состоят главным образом из дымного пороха. В качестве окислителей применяется селитра и бертолетова соль. Пиротехнические составы обладают способностью к самовозгоранию							—	Взрывчатые или легковоспламеняющиеся смеси
Пирофорные металлы	—	Способны самовозгораться при соединении с воздухом, например, сернистое железо, образующееся в резервуарах при хранении в них сернистых нефтей и продуктов их переработки и др. К самовозгоранию в раздробленном состоянии также способны кобальт, никель, цинк и др.							—	Металлы
Полигликоль	—	1,11	—	—	230—250	133	—	—	2,4,5	Горючая жидкость
Подсолнечное масло	—	—	—	—	—	234	—	—	2,4,5	То же
Полугудрон	—	0,92	—	—	—	140	—	—	2,4,5	»

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеустойчивые средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Порох бездымный нитроглицериновый . . .	—	Воспламеняется при нагревании до 160—170°, а также от удара и трения							1	Взрывчатое твердое вещество
Порох бездымный пироксилиновый . . .	—	Воспламеняется при 180—200°, а также от удара и трения. Взрыв пороха может произойти от детонирующих веществ							—	То же
Порох дымный	—	1,50	—	—	—	[290—310]	—	—	1	„
Природные газы	—	—	[0,52—1,50]	—	—	—	—	[550—750]	—	—
Пропан	C_3H_8	0,58	1,52	—	44	—	—	446		Горючий жидкий углеводород
		Пределы взрываемости 2,3—9,5								
Пропилацетат норм. .	$n-C_5H_{10}O_2$	0,88	3,50	—	101	14	—	461	4,5	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 1,9—6,3								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Пропилбензол норм.	$n\text{-C}_9\text{H}_{12}$	0,86	4,14	—	157	30	—	—	4,5	ЛВЖ
Пропилен (пропен)	C_3H_6	0,53	1,45	—	—47	—	—	—	—	Горючий жидкий углеводород
Пределы взрываемости 2,0—11,0										
Пропиленгликоль	$\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_2$	1,04	2,52	—	188	99	—	—	4,5	Горючая жидкость
Пропилендихлорид	—	1,15	3,80	—	96	15	—	556	4,5	ЛВЖ
Пределы взрываемости 3,4—14,5										
Пропиленовый эфир (окись пропилена)	$\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$	0,85	2,00	—	35	—7	—	—	1,7, 8	ЛВЖ
Пропиленхлоргидрин	—	1,11	3,20	—	127	52	—	—	6,7, 8	Горючая жидкость
Пропиловый спирт норм.	$n\text{-C}_3\text{H}_8\text{O}$	0,80	2,10	—	97	22—45	—	457—540	4,5, 6,7, 8	ЛВЖ
Пределы взрываемости 2,5—8,7										
Пропилпропионат норм.	$n\text{-C}_6\text{H}_{12}\text{O}_2$	0,88	—	—	123	40	—	—	4,5	ЛВЖ
Пропилформиат норм.	$n\text{-C}_4\text{H}_8\text{O}_2$	0,90	3,03	—	81	—3	—	—	4,5	ЛВЖ

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Пропионовая кислота	$C_3H_6O_2$	0,99	—	—	146	—	—	596	4, 5	Горючая жидкость
Пыль	—	Горючая пыль во взвешенном состоянии в смеси с воздухом взрывоопасна. Наиболее взрывоопасны каменноугольная, сахарная, мучная, зерновая, крахмальная, древесная, хлопковая, целлюлозная, бумажная, льняная и др. Минимальная температура воспламенения пылей 540—645°. Минимальные концентрации пыли, способные дать взрыв, в миллиграммах на литр воздуха: крахмальная 7,0—10,3; мучная 10,3; серная 7,0—13,7; сахарная 10,3—17,2; каменноугольная 17,2—24,1. Содержание влаги в пыли снижает интенсивность ее воспламенения							2, 4, 5	Твердое тонкоизмельченное вещество
Растворители	—	Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости с уд. весом от 0,60 до 1,70; температура кипения от 30 до 250°, температура вспышки от —50 до +78° (бензин, ацетон, бензол, спирты, скипидар, сероуглерод и др.). Такие растворители, как четыреххлористый углерод, тетрахлорэтан и др., в пожарном отношении безопасны							4, 5, 6, 7, 8, 9	—
Резорцин	$C_6H_6O_2$	1,28	3,70	110	276	—	127	—	1, 2, 4, 5,	Огнеопасное кристаллическое вещество
Репсовое масло	—	0,91	—	—	—	163	—	446	2, 4, 5	Горючая жидкость
Ртуть азотистая	HgN_3	При 130° взрывается от нагревания							—	Взрывчатое кристаллическое вещество

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Рубидий	Rb	—	—	38	—	—	—	—	8	Мягкий металл серебристого цвета
		Близок по свойствам к натрию и калию. Хранится под слоем керосина или минерального (обезвоженного) масла								
Рудничный газ		См. метан								
Ружейная смазка	—	—	—	—	—	180	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Рыбий жир	—	0,92	—	—	—	65	—	—	2, 4, 5	То же
Сажа (ламповая и газовая)	—	—	—	—	—	—	—	242—400	2	Горючие мельчайшие частицы угля
		Свежеполученная сажа способна к самовозгоранию. Во взвешенном состоянии в смеси с воздухом взрывоопасна								
Салициловая кислота	$C_7H_6O_3$	1,48	—	155	—	—	—	—		Огнеопасный порошок
Салициловой кислоты метиловый эфир	$H_3O_3C_8$	1,18	—	—	223	103	—	454—506	2, 4, 5	Горючая жидкость
Сало животное	—	0,93	—	28—51	—	265	—	—	2, 4, 5	Горючее вещество
Саломас	—	—	—	—	—	—	—	290	2, 4, 5	Твердое салоподобное горючее вещество

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Светильный газ	—	—	0,40—0,60	—	—	—	—	600	—	Горючий искусственный газ
Селен	Se	4,27	—	—	—	—	—	—	—	Красно-бурый порошок
Селитра аммонийная		См. азотнокислый аммоний								
Селитра калиевая		См. азотнокислый калий								
Селитра натриевая чилийская		См. азотнокислый натрий								
Сепараторное масло	—	—	—	—	—	135	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Сера	S	1,96	—	114	448	—	250	260—450	1, 2	Огнеопасное кристаллическое вещество
Серебро азотистое	AgN ₃	Взрывает от нагревания до 297°, сотрясения, трения								
Серная кислота	H ₂ SO ₄	1,55	—	—	—	—	—	—	—	Маслообразная ядовитая жидкость
При соприкосновении с органическими веществами (дерево, ткани) обугливает их с выделением тепла										

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °C					Огнетушительные средства	Характерные признаки		
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания				
Сернистое железо . . .	FeS	Природное окисное сернистое железо представляет черный осадок в виде сажи. Комки или слой активного сернистого железа быстро саморазогреваются в присутствии воздуха при обыкновенной температуре до самовозгорания. Причиной образования пирофорного сернистого железа в металлических резервуарах является наличие в нефтепродукте из сернистой нефти сероводорода. В сухом состоянии пирофорные осадки быстро окисляются кислородом воздуха с выделением тепла до самовозгорания. В увлажненном состоянии (водой, водяным паром или нефтепродуктом) пирофорные осадки теряют способность к самовозгоранию									—	—
Сернистый азот . . .	N ₄ S ₄	—	—	178	—	—	—	—	—	Взрывчатое кристаллическое вещество		
Серный ангидрид . .	SO ₂	1,98	—	15	46	—	—	—	—	Кристаллическое ядовитое вещество		
Сероводород	H ₂ S	—	1,19	—	—	—	—	345—380	—	Горючий ядовитый газ		
Сероокись углерода (карбонилсульфид) . . .	COС	—	1,24	—	—	—	—	—	—	Горючий газ		
		При взаимодействии с водой распадается на углекислоту и сероводород. С воздухом образует взрывоопасную смесь										

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Сероуглерод	CS ₂	1,26	2,60	—	46	41	—	145	2, 4, 5	ЛВЖ
Сжатые газы	—	<p>Хранят под давлением в стальных баллонах: ацетилен, водород, кислород, метан, блаугаз, хлор, сероводород, аммиак и др. Баллоны окрашивают в следующие цвета: для кислорода — голубой; для водорода — темнозеленый, защитный; для ацетилена — белый; для блаугаза — серый; для аммиака — желтый; для хлора — защитный; для сжатого воздуха — черный; для метана — красный; для сероводорода — белый с красной горизонтальной полосой у сферической части баллона</p>							—	Горючие или поддерживающие горение газы
Сивушное масло	—	0,83	—	—	87	40	—	—	2, 4, 5	ЛВЖ
Сиккативы	—	Применяются для ускорения высыхания красок							2, 4, 5	Горючие жидкости или порошки
Скипидар	C ₁₀ H ₁₆	0,86	4,70	—	150	30	—	253	4, 5, 6, 7	ЛВЖ
		Нижний предел взрываемости 0,8								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Скипидарное масло . . .	—	0,85	—	—	152	30	—	—	4, 5	ЛВЖ
Сланец горючий . . .	—	1,25	—	—	—	—	—	—	—	Горные породы
		Загорается от спички и горит коптящим пламенем. Из сланцев получают бензин, машинное масло, газовое масло, парафин, газ, кокс							2, 4, 5	
Сланцевая смола . . .	—	1,05	—	—	—	75	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Сланцевое масло (топливо)	—	—	—	—	—	40	—	—	4, 5	ЛВЖ
Смоляное масло . . .	—	0,93	—	—	—	62	77	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
		Ткани, древесные опилки, пропитанные смоляным маслом, самовозгораются								
Солидол	—	0,91	—	—	—	200	—	—	2, 4, 5	Густая маслянистая горючая масса
Сольвентнафта . . .	—	0,86—0,91	—	—	130—170	21—47	—	—	4, 5	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 1,3—8,0								
Солярное масло . . .	—	0,87	—	—	—	125	—	358—515	2, 4, 5	Горючая жидкость
Сосновое масло . . .	—	0,86	—	—	160	35	—	—	4, 5	ЛВЖ
Сосновая смола . . .	—	1,80	—	—	—	188	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Сосновый деготь . . .	—	—	—	—	98	54	—	354	2, 4, 5	Горючая жидкость
Спермацетовое масло	—	0,87	—	—	—	220	—	307	2, 4, 5	То же
Спецмасло пнатим-1-М	—	0,88	—	—	—	130	—	—	2, 4, 5	„
Стеарин	—	0,86	—	—	—	—	—	—	2, 4, 5	Огнеопасное кристаллическое вещество
Пары легко воспламеняются и могут гореть										
Стеариновая кислота	$C_{18}H_{36}O_2$	0,94	—	63	261	195	—	394	2, 4, 5	То же
Стирол (фенилэтилен)	C_8H_8	0,90	—	—	146	—	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Стифнат свинца (ГНРС)	$C_6H(NO_2)_3O_2PbH_2O$	3,08	—	—	—	—	270	—	—	Кристаллическое вещество
Иницирующее взрывчатое вещество. Чувствительность к удару меньше, чем у азиды свинца										
Стронций	Sr	2,60	—	800	1600	—	—	—	8	Серебристый мягкий металл
В измельченном виде самовозгорается на воздухе. При соединении с водой и спиртами выделяет водород энергичнее, чем калий										

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Судовое масло	—	0,91	—	—	—	210	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Сульфиды фосфора .	—	Соединения фосфора и серы: а) раствор фосфора и серы P_4S_5 , получаемый под водой; жидкость, самовоспламеняющаяся на воздухе; б) соединение фосфора и серы P_4S_3 — кристаллическое вещество, самовозгорающееся на воздухе при 100°							2, 4, 5	—
Сульфрезол	—	—	—	—	—	140	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Сурьмянистый водород	SbH_3	При длительном хранении самовоспламеняется от разложения							—	Взрывоопасный ядовитый газ
Сурьма	Sb	6,71	—	630	1325	—	—	—	—	Белый хрупкий металл
		При нагревании на воздухе сгорает белым пламенем								
Таннин	$C_{14}H_{10}O_9$	Состоит из бертолетовой соли, марганцовокислой соли и других окислителей. Образует взрывчатые смеси. Разлагается при 200°							—	Желтый рыхлый порошок
Теллур	Te	6,20	—	—	139	—	—	—	—	Огнеопасное кристаллическое вещество
		При сильном нагревании на воздухе горит зеленовато-голубым пламенем								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Термит	—	1,90—2,10	—	—	—	—	—	—	1,8	
		Механическая смесь 25% порошкообразного алюминия и 75% окиси железа. При горении температура термита достигает 3000°. Может гореть без кислорода воздуха								
Терпентин	—	—	—	—	—	32	—	240	2,4,5	Смола хвойных деревьев (ЛВЖ)
		Содержит эфирные масла и канифоль. Нижний предел взрываемости 0,8. Взрывается при соединении с иодом, эфиром, хлористым и фтористым азотом								
Терпентиновое масло	$C_{10}H_{16}$	0,86	—	—	—	34	—	—	4,5	ЛВЖ
Тетрадекан норм. . .	$n-C_{14}H_{30}$	0,76	—	—	252	100	—	—	2,4,5	Горючая жидкость
		Нижний предел взрываемости 0,5								
Тетрагидронафталин (тетралин)	$C_{10}H_{12}$	0,97	4,50	—	207	77	—	—	2,4,5	То же
Тетразин	$C_2H_2N_4$	1,65	—	99	—	—	140	—	—	Взрывчатое инициирующее кристаллическое вещество
		Чувствителен к удару и трению								
Тетранитроанилин . .	$C_6H_3N_5O_8$	0,89	—	170	—	—	—	—	—	Взрывчатое кристаллическое вещество
		Легко детонирует с капсюлем гремучей ртути. Взрывается при 237°								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Тетранитрометан . . .	CN_4O_8	1,65	—	—	125	—	—	—	—	Подвижная жидкость
		Обладает резким запахом. Очень мощное и чувствительное к удару взрывчатое вещество								
Тетранитронафталин .	$C_{10}H_4N_4O_8$	—	—	254	—	—	—	—	—	Взрывчатое вещество
		При температуре кипения взрывается								
Тетраэтиленгликоль .	—	1,12	—	—	327	174	—	—	—	Горючая жидкость
Тетраэтилсвинец (ТЭС)	$Pb(C_2H_5)_4$	1,65	—	—	83	—	—	—	2, 4, 5, 6	Горючая маслянистая жидкость
		Сильно ядовит. Горит оранжевым пламенем с бледнозеленой каймой. Нижний предел взрываемости в смеси с воздухом 1,8. Является главной составной частью этиловой жидкости, добавляемой к бензину в качестве антидетонационного средства. При падении сосуда с тетраэтилсвинцом не исключена возможность взрыва								
Тетрил (тетранитрометиламин)	$C_7H_5N_5O_8$	1,73	—	130	—	—	185	—	1	Взрывчатое кристаллическое бризантное вещество
		Чрезвычайно чувствителен к механическим воздействиям. При температуре плавления начинается разложение с последующим самовозгоранием								
Тиопикриновая кислота	$C_8H_8N_3O_6S$	Взрывается при 115°							—	Взрывчатое вещество

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Тиофен	C_4H_4S	1,06	—	—40	85	—	—	—	2, 4, 5	Огнеопасное твердое вещество
Толуидин-орто	<i>o</i> - C_7H_9N	1,00	—	—	200	—	—	537	2, 4, 5, 8	Горючая жидкость
Толуидин-пара	<i>p</i> - C_7H_9N	1,04	—	—45	200	—	—	580	2, 4, 5, 8	Огнеопасное кристаллическое вещество
Толуол	$C_6H_5CH_3$	0,86	3,20	—	110	—30	—	552	4, 5	ЛВЖ
Пределы взрываемости 1,2—7,0										
Торф кусковой	—	0,90—1,10	—	—	—	—	230	280	1, 2	Горючее твердое вещество
Торф фрезерный	—	В штабелях при нормальной температуре воздуха саморазогревается и при температуре 60° внутри штабеля самовозгорается							2	Черная мелкая крошка
Торфяная смола	—	0,95	—	—	—	142	—	—	2, 4, 5	Горючая вязкая жидкость
Трансформаторное масло	—	0,89	—	—	—	135	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Триацетин	$C_9H_{14}O_6$	1,16	—	—	258	145	165	—	2, 4, 5	То же

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Трибутилфосфат . . .	$C_{12}H_{27}PO_4$	0,97	—	—	293	146	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Триметилстибин . . .	C_3H_9Sb	1,52	—	—	80	—	—	—	6, 7, 8	Самовоспламеняющаяся на воздухе жидкость
Тринитроацетонитрил	$C_2N_4O_6$	—	—	41	—	—	—	—	—	Твердое взрывчатое вещество
Тринитробензол . . .	$C_6H_3N_3O_6$	1,73	—	121	—	—	—	—	—	Твердое взрывчатое вещество
Тринитрокрезолфосфат	$C_{21}H_{21}PO_4$	1,17	—	—	340	239	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Тринитроксилол (ксилл)	$C_8H_7N_3O_6$	1,65	—	182	—	—	330	—	1	Взрывчатое кристаллическое бризантное вещество
Тринитронафталин . .	$C_{10}H_5N_3O_6$	—	—	113—247	—	—	—	—	—	Взрывчатый желтый порошок
Тринитроанизол . . .	$C_7H_5N_3O_7$	—	—	155	—	—	—	—	—	Кристаллическое взрывчатое вещество

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнегасительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенение и самовозгорания		
Тринитрорезорцинат свинца (ТНРС)	—	3,10	—	—	—	—	270	—	—	Кристаллическое взрывчатое вещество
Тринитрофенол	—	Крайне чувствителен к удару								
Трифенилфосфат	$C_{18}H_{15}O_4P$	1,85	—	49	245	—	235	—	1, 2, 4, 5	Огнеопасное кристаллическое вещество
Трихлорэтан (хлористый винил)	$C_2H_3Cl_3$	1,44	2,15	—	114	—	—	—	—	Негорючая жидкость, пары которой в смеси с воздухом взрывоопасны
Пределы взрываемости 4,0—20,0										
Триэтан	—	1,13	—	—	343	179	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Триэтиламин	$C_6H_{15}N$	0,72	—	—	89	180	—	—	2, 4, 5	То же
Триэтилвисмутин	$C_6H_{15}Bi$	1,82	—	—	107	—	—	—	—	Взрывчатое вещество
Взрывается при температуре 150°										
Триэтилгликоль	—	1,12	5,17	—	288	176	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Триэтилстибин	$C_6H_{15}Sb$	1,32	—	—	159	—	—	—	6, 8	Самовоспламеняющаяся на воздухе жидкость
Триэтилфосфин	$C_6H_{15}P$	0,80	—	—	128	—	—	—	6, 8	Огнеопасная жидкость
Тротил (тринитротолуол, тол)	$C_7H_5N_3O_6$	1,65	—	80	—	—	240—300	—	—	Кристаллическое вещество
Тунговое масло		Самовоспламеняется при соединении с кислородом и хлором								
Турбинные масла	—	См. древесное масло								
Тэн (тетранитратпентаэритрит)	$C(CH_2ONO_2)_4$	1,77	—	141	—	—	215	—	1	Кристаллическое взрывчатое вещество
Тюлений жир	—	0,92	—	—	—	230	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Уайт-спирит	—	0,79	—	—	140—200	33	—	—	4, 5	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 1,4—6,0								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Углеводороднобутановая смесь	—	0,70—0,80	—	—	—	—10	—	—	4, 5	ЛВЖ
Уксусная кислота	$C_2H_4O_2$	1,05	2,07	17	118	40	—	599	4, 5	ЛВЖ
Нижний предел взрываемости 4,0										
Уксуснокислый бензил	$C_9H_{10}O_2$	1,00	5,17	—	216	102	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Уксусный ангидрид	$C_4H_6O_3$	1,08	3,50	—	139	40	—	400	4, 5	ЛВЖ
Уксусный бутил	—	—	4,00	—	—	18	—	371—460	4, 5	ЛВЖ
Нижний предел взрываемости 1,7										
Фенантрен	$C_{14}H_{10}$	1,02	—	99	340	—	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Фенилендиамин	$C_6H_8N_2$	1,10	—	62	287	—	154	—	1, 2, 3, 4, 5	Огнеопасное твердое вещество
Фенилметилпиразолон	$C_{10}H_{10}N_2O$	—	—	127	191	—	—	—	1, 2, 4, 5	Горючее (в сухом состоянии) порошкообразное вещество
Фенилцеллосольв	—	1,10	—	—	245	121	—	—	6, 7, 8	Горючая жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °C					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенение и самовозгорания		
Фенилэтиловый спирт	$C_8H_{10}O$	1,02	4,21	—	221	102	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Фенол (карболовая кислота)	C_6H_6O	1,07	3,20	41	182	90	—	716	2, 4, 5	Огнеопасное ядовитое кристаллическое вещество
Флороглюцинтриоксим	$C_6H_9N_3O_3$	Взрывается при температуре плавления 155°							—	Взрывчатое вещество
Флуорен	$C_{13}H_{10}$	—	—	116	294	—	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Формальдегид	CH_2O	—	0,81	—	—	—	—	430	—	Горючий газ, самовоспламеняющийся с перекисью калия и натрия
Фосфор желтый или белый	P_4	1,83	4,35	44	287	—	—	45—60	—	Чрезвычайно огнеопасное кристаллическое вещество

Ядовит (температура самовозгорания развивается на воздухе внутри фосфора). Пары также самовоспламеняются на воздухе. Светится в темноте при соприкосновении с воздухом. Растворяется в жидком аммиаке, сероуглероде, бензоле, скипидаре. Хранить под водой. Налив нефтепродуктов

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Фосфор красный . . .	—	2,14	—	—	—	—	250—270	—	1, 2, 4, 5	Огнеопасный порошок
		в цистерны из-под фосфора пожароопасен. С окислителями образует взрывчатые смеси. Огнетушительные средства: мокрый песок, углекислый газ и обильные струи распыленной воды. Лучшее средство для тушения — водные растворы перманганата калия и медного купороса. Растворы применяют с 15—30% содержания этих солей								
		Пожароопасен при соприкосновении с окисляющими веществами. Хранить в железных 10-кг банках								
Фосфор трехсернистый	P_4S_3	2,03	—	172	407	—	100	—	1, 2, 4, 5	Кристаллическое вещество
Фосфористый водород	PH_3	Газ, самовоспламеняющийся при соединении с кислородом воздуха								
Фосфористый кальций	Ca_3P_2	Темнобурое вещество, состоящее из соединения фосфора с кальцием. При взаимодействии с водой образует самовоспламеняющийся на воздухе фосфористый водород								
Фригус	—	0,87	—	—	—	160	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Фталевый ангидрид-орто	$o-C_8H_4O_3$	1,52	5,10	131	284	—	152—165	—	1, 2	Огнеопасное кристаллическое вещество

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Фтор	F	—	1,31	—	—	—	—	—	—	Взрывоопасный газ
		С водородом соединяется со взрывом даже в темноте при нормальной температуре. Иод, сера, бор, фосфор, кремний в атмосфере фтора самовозгораются								
Фтористый азот . . .	NF ₃	В жидком состоянии самовозгорается на солнечном свете. При температуре 90° и при соединении со скипидаром, каучуком, маслами, жирами, фосфором, аммиаком, селеном и др. взрывается								
Фульминуровая кислота	C ₃ H ₃ N ₃ O ₃	Твердое взрывчатое вещество. Взрывается при температуре 145°								
Фурфурол	C ₅ H ₄ O ₂	1,15	3,30	—	161	60	—	393	2, 4, 5	Горючая жидкость
		Нижний предел взрываемости 2,0								
Хинолин	C ₉ H ₇ N	1,09	—	—19	237	—	—	—	2, 4, 5	То же
Хлопок	—	Легко загорается даже от искры. Хлопок-сырец, особенно второго сорта, во влажном состоянии способен к самовозгоранию								
Хлопковое масло . .	—	0,92	—	—	225—240	343	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки	
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания			
Хлор	Cl ₂	1,56	2,44	—	—	—	—	—	—	Ядовитый не горючий, но поддерживающий горение многих веществ газ	
Хлоразид	ClN ₃	—	—	—	—	—	—	—	—	Чрезвычайно взрывоопасный газ	
Хлора двуокись	ClO ₂	Сгущается при 10°. Взрывается даже при соприкосновении с органическими веществами								—	Газообразное вещество
Хлора закись	ClO	Взрывается от удара и трения								—	Газ
Хлорбензол	C ₆ H ₅ Cl	1,11	3,80	—	132	27—39	—	—	4, 5	ЛВЖ	
Хлорвинил	C ₂ H ₃ Cl	—	2,15	—	—18	—	—	—	—	Горючий газ	
Хлоргидрин этиленгликоля	—	Пределы взрываемости 4.0—22.0								—	—
		1,20	—	—	127	55	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость	

Наименование вещества	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеушительные средства	Характерные признаки	
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания			
Хлористая сера . . .	S_2Cl_2	1,68	3,30	—	138	116	—	284	2, 4, 5	Горючая жидкость	
Хлористый азот . . .	NCl_3	Крайне взрывоопасен и очень чувствителен к механическим воздействиям								—	—
Хлористый амил норм.	$n-C_5H_{11}Cl$	0,88	—	—	107	—	—	—	—	Негорючая жидкость, но пары ее в смеси с воздухом взрывоопасны	
Хлористый метил . .	CH_3Cl	—	1,78	—	—24	—	—	632	—	Горючий газ	
Хлористый метилен	$C_2H_4Cl_2$	Пределы взрываемости 8,2—19,7								—	—
		1,33	2,93	—	40	—	—	662	2, 4, 5	Жидкость, самовоспламеняющаяся при высокой температуре	
Хлористый этил . . .	C_2H_5Cl	0,91	—	—	12	—	—	—	2, 4, 5	ЛВЖ При комнатной температуре превращается в газ	
		Пределы взрываемости 7,5—55,0								—	—

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнеушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Хлористый этилен (дихлорэтан)	$C_2H_4Cl_2$	1,25	3,40	-35	84	14	—	449	2, 4, 5	Ядовитая жидкость. (ЛВЖ)
Хлоропрен	—	При температуре кипения горит зеленоватым колеблющимся пламенем. Пределы взрываемости 6,2—15,0								
Хлороформ	$CHCl_3$	1,5	4,19	—	61	—	—	—	—	Жидкость
Хлорсульфоновая кислота	—	1,75	—	—	151	—	—	—	—	Ядовитая жидкость
Хлорэтилацетат	$C_4H_7O_2Cl$	1,17	4,20	—	145	54	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Хромат калия	K_2CrO_4	С органическими веществами образует взрывчатые, чувствительные к удару смеси								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Хромовая кислота . . .	—	См. ангидрид хромовый								
Царская водка	—	Смесь, состоящая из одной части азотной кислоты и трех частей соляной кислоты. При соприкосновении с органическими веществами последние могут самовозгораться								
Цезий	Cs	1,87	—	26	—	—	—	—	8	Серебристый металл
Целлосольвацетат . . .	C ₆ H ₁₂ O ₃	0,97	4,70	—	156	51	—	379	6, 7, 8	Горючая жидкость
Целлулоид	—	1,30—1,50	—	—	—	—	—	—	1, 6	Роговидное легковоспламеняющееся вещество
Цемент металлический	—	При 100° разлагается; при 150—180° самовоспламеняется. При неполном сгорании (без пламени) образует легковоспламеняющиеся ядовитые и взрывоопасные в смеси с воздухом газы. пределы взрываемости которых 4,0—9,0. Способен гореть без воздуха								
Церезин	—	Самовозгорается на воздухе. Хранится в металлических герметически закрытых барабанах. Водой тушить нельзя								
		0,90	—	—	—	200	—	—	2, 4, 5	Горючий горный воск

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Церий	Сe	6,60	—	630	—	—	—	—	8	Металл серого цвета
		Легко воспламеняется от удара и трения								
Цетан	C ₁₅ H ₃₄	0,77	—	—	287	—	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Циан	C ₂ N ₂	—	1,86	—	-20	—	—	—	—	Горючий ядовитый газ
		Пределы взрываемости 7,6—33,0								
Цианамид	CH ₂ N ₂	1,08	1,40	44	260	—	140	—	2, 6, 8	Огнеопасное порошкообразное вещество
Цианистоводородная кислота	CHN	0,69	—	-14	26	—	—	—	6, 7, 8	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 5,6—40,0								
Циклогексан	C ₆ H ₁₂	0,77	2,90	—	81	-17	—	542	4, 5, 6	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 1,3—8,3								
Циклогексанол	C ₆ H ₁₂ O	0,96	3,40	—	161	68	—	557	2, 4, 5	Горючая жидкость
Циклогексанолацетат	C ₈ H ₁₄ O ₂	0,96	—	—	170	57	—	—	2, 4, 5	То же
Циклогексанон	C ₆ H ₁₀ O	0,94	3,30	—	156	44	58	—	4, 5	ЛВЖ
		Пределы взрываемости 3,2—9,0								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Циклогексилформиат	$C_7H_{12}O_2$	1,00	—	—	162	51	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Циклопентадиен . . .	C_5H_6	0,80	—	—	42	—	—	—	—	Жидкость
Циклопропан	C_3H_6	—	0,72	—	—34	—	—	—	—	Горючий газ
Цилиндровое масло	—	0,92	—	—	—	215—300	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Цимол	$C_{10}H_{14}$	0,86	—	—	175	100	—	466	2, 4, 5	То же
Цинк	Zn	6,80	—	419	937	—	—	—	8	Металла синевато-белого цвета
		Загорается при 500°; в виде пыли загорается при 360°. Цинковая пыль при хранении в сырой атмосфере самовозгорается; при обыкновенной температуре разлагает воду с образованием водорода и тепла, от которого цинковая пыль может самовозгораться								
Цинкдиметил	$Zn(CH_3)_2$	1,38	—	—	46	—	—	—	6	Самовоспламеняющаяся на воздухе жидкость
Цинкдиэтил	$Zn(C_2H_5)_2$	1,18	—	—	—28	—	—	—	6	То же
Чилийская селитра		См. азотнокислый натрий								

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Швейное масло	—	—	—	—	—	135	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Шеллачный канифольный лак	—	Состоит из 32% шеллака, 20% канифоли и 48% этилового спирта							2, 4, 5	То же
Шеллачный лак	—	Состоит из 40% шеллака и 60% этилового спирта							2, 4, 5	.
Щавелевокислое серебро	—	Взрывается при температуре 140°							—	Огнеопасное вещество
Щелочноземельные металлы	—	Группа элементов-металлов, включающая металлический кальций, стронций, барий, магний, бериллий. Обладают такими же свойствами, как и щелочные металлы, но менее энергично разлагают воду при взаимодействии с ней. Хранить под слоем керосина, минерального масла или в герметически закрытых металлических ящиках							8	—
Щелочные металлы	—	Группа элементов-металлов, включающая металлический калий, натрий, литий, рубидий, цезий и обладающая свойствами энергично разлагать воду при обыкновенной температуре с выделением водорода. Например, калий, рубидий и цезий при соприкосновении с водой немедленно загораются. При разложении воды калием выделяется так много тепла, что образующийся при этой реакции водород самовоспламеняется. Щелочные металлы следует хранить под слоем керосина или трансформаторного масла. Воду для тушения применять воспрещается							8	

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Электрон	—	1,80	—	—	—	—	—	—	6, 8	Сплав 93% металлического магния и 7% аммония
Этан	C_2H_6	—	1,03	—	—88	—	—	510—522	—	Горючий и взрывоопасный газ
Этаноламин	—	1,02	2,10	—	172	93	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Этиллактат	$C_5H_{10}O_2$	1,03	4,41	—	154	46	—	—	2, 4, 5	То же
Этиламин	C_2H_7N	0,96	—	—	204	—	—	—	2, 4, 5	*
Этилацетанилид	$C_{10}H_{13}NO$	0,99	—	54	259	—	—	—	2, 4, 5	*
Этилацетат (уксуснокислый эфир)	$C_4H_8O_2$	0,89	3,40	—	77	—5	—	486	4, 5, 6	ЛВЖ
Этилацетоацетат	$C_6H_{10}O_3$	1,02	4,40	—	180	84	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Этилбензол	C_8H_{10}	0,86	3,60	—	136	15	—	553	4, 5, 6	ЛВЖ

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания]		
Этил бромистый	C_2H_5Br	1,40	3,70	—	38	—	—	512	4, 5, 6	ЛВЖ
Пределы взрываемости 6,7—11,2										
Этилбутиловый эфир	$C_8H_{18}O$	0,75	—	—	91	0	—	—	4, 5	ЛВЖ
Этилбутират	$C_8H_{16}O_2$	0,87	4,00	—	121	25	—	—	4, 5	ЛВЖ
Этилбутилкарбонат	$C_7H_{14}O_3$	0,92	5,00	—	169	50	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость
Этиленгликоль (целло-сольв)	$C_4H_{10}O_2$	0,93	3,10	—	135	40	—	238	6, 7, 8	ЛВЖ
Пределы взрываемости 2,6—15,7										
Этилен (этен)	C_2H_4	0,56	0,97	—	—104	—	—	543	—	Горючий жидкий углеводород
Пределы взрываемости 3,0—34,0. Смесь этена с двойным объемом хлора взрывается на солнечном свете										
Этиленгликоль	$C_2H_6O_2$	1,11	2,14	—	197	111	—	416	2, 4, 5	Горючая жидкость
Нижний предел взрываемости 3,2										
Этиленгликоляцетат	$C_6H_{12}O_3$	1,00	4,55	—	149	160	—	—	6, 7, 8	То же
Этилендихлорид	—	—	—	—	—	21	—	—	4, 5	ЛВЖ
Пределы взрываемости 6,0—16,0										
Этиленхлоргидрин	C_2H_5ClO	1,20	—	—	125	55	—	—	2, 4, 5	Горючая жидкость

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенение и самовозгорания		
Этилметилловый эфир	C_8H_8O	—	2,07	—	—	—37	—	190	4, 5	ЛВЖ
Этилнитрат	$C_2H_5NO_3$	1,10	3,14	—	88	10	—	—	4, 5	ЛВЖ
Этилнитрит	$C_2H_5NO_2$	0,90	2,59	—	17	—35	—	—	4, 5	ЛВЖ
Этил хлористый	C_2H_5Cl	0,90	2,20	—	13	—38	—	519	4, 6, 7, 8	ЛВЖ
Этиловая жидкость	—	Смесь, состоящая из 49% тетраэтилового свинца и 34% бромистого этила. Добавляется к бензину для уменьшения детонации при работе двигателей внутреннего сгорания. Этиловая жидкость является не только горючей, но и крайне ядовитой							—	—
Этиловый (винный) спирт	C_2H_6O	0,79	1,59	—	78	9—32	—	510—568	4, 5, 6	ЛВЖ
Этиловый (серный) эфир	$C_6H_{10}O$	0,73	2,60	—	35	—41	—	491	4, 5, 6	ЛВЖ

Наименование веществ	Химическая формула	Уд. вес		Температура, °С					Огнетушительные средства	Характерные признаки
		в жидком или твердом состоянии	в газообразном состоянии	плавления	кипения	вспышки	воспламенения	самовоспламенения и самовозгорания		
Этилпропионат	$C_5H_{10}O_2$	0,89	—	—	99	15	—	—	4, 5	ЛВЖ
Этилформнат	$C_3H_6O_2$	0,90	—	—	54	-20	—	—	4, 5	ЛВЖ
Этилфосфин	C_2H_7P	1,00	—	—	25	—	—	—	—	Огнеопасная жидкость
		Пределы взрываемости 3,5—16,5								
		Взрывается при соединении с бромом, хлором, азотной кислотой								
Этилцеллосольв	—	—	3,10	—	—	40	—	238	4, 5	ЛВЖ
Янтарь	—	1,05	—	250—300	—	—	—	—	2, 4, 5	Горючая ископаемая смола

ЛИТЕРАТУРА

Бокшицкий В. В. Противопожарная профилактика на химических предприятиях. Госхимиздат, 1945.

Временные технические условия перевозки опасных грузов, кроме грузов ВВ и ОВ. Трансжелдориздат, 1945.

Камерон А. М. Химия. Пожарная опасность. Пожаротушение. Наркомхоз, 1940.

Моторные топлива, масла и жидкости. Гостоптехиздат 1949.

Оболенцев Р. Д. Физические константы компонентов легких моторных топлив. Гостоптехиздат, 1943.

Общие правила противопожарного режима для пожаро-взрывоопасных предприятий химической промышленности. Госхимиздат, 1946.

Правила перевозки опасных грузов (кроме грузов ВВ и ОВ) по внутренним водным путям СССР, 1949.

Ройзен И. С. Борьба со взрывами пыли, газов и паров в промышленности. Госхимиздат, 1939.

Сборник материалов по пожарной профилактике, УПО УМВД МО, 1948.

Справочник по вопросам пожарной охраны, под ред. С. Г. Голубева. Наркомхоз, 1941.

Таблицы технических норм на нефтепродукты. Гостоптехиздат, 1946 и 1949.

Технические условия перевозки по железным дорогам жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и в полувагонах-бункерах. Трансжелдориздат, 1945.

Тидеман Б. Г. и Сциборский Д. Б. Химия горения. Наркомхоз, 1940.

Физико-химические свойства индивидуальных углеводородов, вып. 1. Гостоптехиздат, 1945.

Химические реактивы. ОИТИ, 1935.

Шиллинг Н. Д. Взрывчатые вещества и снаряжение боеприпасов. Оборонгиз, 1946.

Ведущий редактор Л. А. Львова,	Техн. ред. А. В. Трофимов	Корректор М. А. Уборская		
Т-02772.	Подписано к печати 15/IV 1950 г.	Печ. л. 6,75.	Уч.-изд. л. 11.	Бум. л. 3,37.
Формат 60 × 92 ¹ / ₁₆ .	Тираж 15000	Цена 5 руб.	Зак. № 174/158.	

Типогр. «Кр. Печатник», Ленинград, Международный пр., 91.

ОПЕЧАТКА

Стр.	Напечатано	Следует читать	По чьей вине
83	Сероуглерод . . . температура вспышки 41°	Сероуглерод . . . температура вспышки минус 25,5°	Автора

Спр. табл. огнеопасных веществ