

**Паспорт безопасности****ADDINOL Turbine Oil MT 32**

Дата ревизии: 27.07.2023

Код продукта: 761020

страница 1 из 10

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике****Идентификатор продукта**

ADDINOL Turbine Oil MT 32

**Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против****Использование вещества/смеси**

смазочные средства и Дополнительное вещество.

**Данные о поставщике в паспорте безопасности****Изготовитель**

Компания:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Улица:	Am Haupttor	
Город:	D-06237 Leuna	
Телефон:	+49 (0) 3461 845-0	Телефакс: +49 (0) 3461 845-555
Электронная почта:	info@addinol.de	
Контактное лицо:	Application Technology	
Интернет:	www.addinol.de	
Ответственный Департамент:	ADDINOL Application Technology	

**Поставщик**

Компания:	ООО "ADDINOL"
Улица:	Sedova, d.13 A, пом. 7-N
Город:	RUS-192148 St. Petersburg
Телефон:	+7 812 334-15-27
Электронная почта:	office@addinol.ru
Интернет:	http://www.addinol.ru

**Аварийный номер телефона:** +7 812 334-15-27 Этот номер занят только в рабочее время.**РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)****Классификация вещества или смеси****Регламентом (ЕС) № 1272/2008**

Эта смесь не классифицируется как опасная в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008.

**Элементы маркировки****Регламентом (ЕС) № 1272/2008****Исключительное этикетирование специальных препаратов**

EUN210 Спецификация по мерам безопасности предоставляется по требованию.

**Дополнительная рекомендация**

Продукт согласно Директивам ЕС или соответствующим национальным законам не обязательно маркировать.

**Другие опасности**

Длительный/повторный контакт с кожей может привести к обезжириванию кожи и дерматиту.

Переработанный пар может вызвать раздражение дыхательных путей, кожи и глаз.

Не допускать неконтролируемого попадания продукта в окружающую среду.

**РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)****Смеси**

## Паспорт безопасности

## ADDINOL Turbine Oil MT 32

Дата ревизии: 27.07.2023

Код продукта: 761020

страница 2 из 10

**Химическая характеристика**

Смесь на основе синтетических масел и специальных присадок.

**Опасные компоненты**

Номер CAS	Название			Часть
	Номер EC	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (EC) № 1272/2008)			
64742-54-7	Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil - unspecified			80 - < 100 %
	265-157-1		01-2119484627-25	
	Asp. Тох. 1; H304			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

**SCL, M-фактор и/или ATE**

Номер CAS	Номер EC	Название	Часть
		SCL, M-фактор и/или ATE	
64742-54-7	265-157-1	Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil - unspecified	80 - < 100 %
	кожный: LD50 = > 5000 mg/kg; оральный: LD50 = > 5000 mg/kg		

**Дополнительная информация**

DMSO-Extrakt &lt; 3 %, IP 346.

Система классификации: классификация соответствует актуальным спискам EC, тем не менее, дополнена данными из специальной литературы и данными фирмы.

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи****Описание мер первой помощи****Общие рекомендации**

Самозащита человека, оказывающего первую помощь. Сменить загрязненную одежду. Не носить в карманах брюк чистящие тряпки, пропитанные продуктом.

**При вдыхании**

Поражённых перенести на свежий воздух. Поражённых привести в положение покоя и содержать в тепле. При длительном недомогании посетить доктора.

**При попадании на кожу**

При попадании на кожу сразу же промыть большим количеством Вода и мыло. Сменить загрязненную одежду. При раздражении кожи посетить доктора.

**При контакте с глазами**

Незамедлительно открыть щель век и прополоскать глаза проточной водой от 10 до 15 минут. Затем посетить окулиста.

**При попадании в желудок**

НЕ вызывать рвоты.

Основательно прополоскать рот водой. Немедленно вызвать врача.

**Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия**

Отсутствует какая-либо информация.

**Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение**

Первая помощь, обеззараживание, симптоматическое лечение.

**РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности****Средства пожаротушения****Подходящие средства пожаротушения**

Пена. Сухой порошок для тушения. Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>). Оросительная вода.

**Паспорт безопасности****ADDINOL Turbine Oil MT 32**

Дата ревизии: 27.07.2023

Код продукта: 761020

страница 3 из 10

**Неподходящие средства пожаротушения**

Резкая струя воды.

**Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь**В случае пожара могут образоваться: Окись углерода Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>). Оксиды серы. Оксиды фосфора. Оксиды азота (NO<sub>x</sub>). копоть.**Меры предосторожности для пожарных**

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат.

**Дополнительная рекомендация**

Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды. Для защиты людей и охлаждения емкостей в опасной зоне использовать разбрызгиваемую струю воды. Не вдыхать газы от взрыва/пожара. Загрязненную воду для тушения собрать отдельно. Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

**РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий****Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры****Общие указания**

Особая опасность скольжения по причине пролитого/просыпанного продукта. Удалить источники возгорания. При воздействии паров, пыли и аэрозолей применять защиту дыхания. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

**Предупредительные меры по охране окружающей среды**

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. При выбросе газа или при попадании в водоемы, почву или канализацию поставить в известность соответствующие органы. Предотвратить поверхностное распространение (например, ограждениями или гидравлическими затворами).

**Методы и материалы для локализации и очистки****Дополнительная информация**

Собрать влаговпитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал). С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации. Загрязненные предметы и полы основательно очистить согласно инструкциям по экологии.

**Ссылка на другие разделы**

Безопасная работа: смотри раздел 7

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

Раздел 12: Информация о воздействии на окружающую среду

Утилизация: смотри раздел 13

**РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах****Меры предосторожности при работе с продуктом****Информация о безопасном обращении**

Работать в хорошо проветриваемых местах или с дыхательным фильтром. Избегать образования масляного тумана. При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

**Рекомендации по защите от возгорания и взрыва**

Держать вдали от источников возгорания - Не курить.

**Рекомендации по общей промышленной гигиене**

Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки. Сразу же снять загрязненную, пропитанную одежду. Выстирать загрязненную одежду перед повторным использованием. На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться.

**Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей**

## Паспорт безопасности

## ADDINOL Turbine Oil MT 32

Дата ревизии: 27.07.2023

Код продукта: 761020

страница 4 из 10

**Требования в отношении складских зон и тары**

Упаковку содержать сухой и хорошо закрытой, чтобы избежать загрязнения и абсорбции жидкости.  
Хранить емкости герметично закрытыми в прохладном месте. Хранить/складировать только в оригинальной емкости.

**Указания по совместному хранению**

Держать вдали от продуктов питания, напитков и корма.  
Держать вдали от: Окислительное средство

**Дополнительная информация по условиям хранения**

Рекомендуемая температура хранения: 5 - 40°C  
Предохранять от: жара. УФ-излучение/солнечный свет. мороз.

**Особые конечные области применения**

Подробные указания: смотри техническая памятка.

**РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты****Параметры контроля****Значения DNEL/DMEL**

№ CAS	Наименование вещества	Путь вредного воздействия	Воздействия	Значение
64742-54-7	Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil - unspecified			
	потребитель DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	2,73 mg/m <sup>3</sup>
	потребитель DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	5,58 mg/m <sup>3</sup>
	потребитель DNEL, долговременный	кожный	системный	0,97 мг/кг масса тела/день
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	1,19 mg/m <sup>3</sup>
	рабочий DNEL, долговременный	оральный	системный	0,74 мг/кг масса тела/день

**Значения PNEC**

№ CAS	Наименование вещества	Значение
64742-54-7	Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil - unspecified	
	Вторичное отравление	9,33 mg/kg

**Дополнительные указания к граничным значениям**

Рекомендуемая предельно допустимая концентрация масляного тумана  
TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>  
STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>

Не содержит веществ в количествах, превышающих пределы концентрации, для которых установлены ПДК на рабочем месте.

**Регулирования воздействия****Подходящие технические устройства управления**

Позаботиться о достаточной вентиляции и точечной вытяжке в критических точках.

**Защитные и гигиенические меры**

## Паспорт безопасности

## ADDINOL Turbine Oil MT 32

Дата ревизии: 27.07.2023

Код продукта: 761020

страница 5 из 10

**Защита глаз/лица**

Плотно закрытые защитные очки. DIN-/EN-нормы: EN 166

**Защита рук**

Необходимо использовать проверенные защитные перчатки: DIN-/EN-нормы: EN ISO 374

Продолжительность ношения при непрерывном контакте: 480 min

Соответствующий материал: NBR (Нитриловый каучук).

Толщина материала перчаток: 0.7 mm.

Продолжительность ношения при случайном контакте (брызги): 30 min

Соответствующий материал: NBR (Нитриловый каучук).

Толщина материала перчаток: 0.4 mm

Профилактическая защита кожи при помощи защитной мази.

**Защита кожи**

При работе носить соответствующую защитную одежду. Сменить контаминированную одежду. Не носить в карманах брюк чистящие тряпки, пропитанные продуктом.

**Защита дыхательных путей**

Если техническое отсасывание или вытяжная вентиляция не возможны или не достаточны, необходимо носить устройство для защиты дыхания. Фильтрующие средства защиты органов дыхания от органических газов и паров тип А - температура кипения 65 °C: A1: < 1000 ч/млн; A2: < 5000 ч/млн; A3: < 10000 ч/млн.

**РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства****Информация об основных физико-химических свойствах**

Физическое состояние вещества:	жидкий
Цвет:	светло-желтый
Запах:	характерный
Порог запаха:	не определено

**Стандарт на метод  
испытания**

Точка плавления/точка замерзания:	Сведения не доступны
Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:	Сведения не доступны
Горючесть:	Сведения не доступны
Нижний предел экспозиции:	Сведения не доступны
Верхний предел экспозиции:	Сведения не доступны
Точка вспышки:	230 °C DIN EN ISO 2592
Температура воспламенения:	Сведения не доступны
Температура разложения:	Сведения не доступны
pH:	неприменимо
Вязкость, кинематическая: (при 40 °C)	32,7 mm <sup>2</sup> /s ASTM D 7042
Растворимость в воде:	практически нерастворимый
Растворимость в других растворителях	
Сведения не доступны	
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	Сведения не доступны
Давление пара:	Сведения не доступны
Плотность (при 15 °C):	0,842 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Относительная плотность пара:	Сведения не доступны

**Другие данные**

## Паспорт безопасности

## ADDINOL Turbine Oil MT 32

Дата ревизии: 27.07.2023

Код продукта: 761020

страница 6 из 10

**Информация в отношении классов физической опасности**

Взрывоопасные свойства

Сведения не доступны

Температура самовозгорания

твёрдого тела:

Сведения не доступны

газа:

Сведения не доступны

Окисляющие свойства

Сведения не доступны

**Другие характеристики безопасности**

Скорость испарения:

Сведения не доступны

Температура текучести:

-15 °C ASTM D 7346

**РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность****Реакционная способность**

Продукт является стабильным, если он хранится при нормальной температуре окружающей среды.

**Химическая устойчивость**

При условии соблюдения рекомендованных правил хранения и использования, а также температурного режима вещество является химически стабильным.

**Возможность опасных реакций**

Опасные реакции не известны.

**Условия, которых следует избегать**

Смотри главу 7 Не требуется никаких дополнительных мер.

Во избежание термического разложения не перегревать.

**Несовместимые материалы, которых следует избегать**

Окисляющее вещество сильное. Кислота. Щёлочи (щелочи).

**Опасные продукты разложения**

В случае пожара могут образоваться: Окись углерода Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>). Оксиды серы. Оксиды фосфора. Оксиды азота (NO<sub>x</sub>). копоть. Опасные продукты распада не известны.

**РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности****Данные о токсикологическом воздействии****Острая токсичность**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Не испытанная смесь.

CAS-Номер	название				
	Путь воздействия вредных веществ	Доза	Виды	Источник	Метод
64742-54-7	Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil - unspecified				
	оральный	LD50 > 5000 mg/kg	Крыса	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	кожный	LD50 > 5000 mg/kg	Кролик	Study report (1982)	OECD Guideline 402

**Раздражение и коррозия**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Сенсибилизирующее действие**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения**

## Паспорт безопасности

## ADDINOL Turbine Oil MT 32

Дата ревизии: 27.07.2023

Код продукта: 761020

страница 7 из 10

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Длительный/повторный контакт с кожей может привести к обезжириванию кожи и дерматиту.

**Опасно при вдыхании**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**Информация о других опасностях****Эндокринные разрушающие свойства**

неприменимо

**РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду****Токсичность**

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Не испытанная смесь.

CAS-Номер	название			[h]   [d]	Виды	Источник	Метод
64742-54-7	Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil - unspecified						
	Острая токсичность для рыб	LL50 mg/l	> 100	96 h	Pimephales promelas	Study report (1995)	OECD Guideline 203
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 mg/l	>100	72 h			
	Токсичность для рыб	NOEC mg/l	>= 1000	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a

**Стойкость и разлагаемость**

биологически нелегко разрещляется (по OECD-критериям). Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

**Потенциал биоаккумуляции**

Сведения не доступны

**Мобильность в почве**

Вследствие его пониженной растворимости в воде, продукт большей частью отделяется механическим способом в биологических очистных установках.

**Результаты оценки PBT и vPvB**

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

**Эндокринные разрушающие свойства**

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

**Другие вредные воздействия**

Сведения не доступны

**Дополнительная рекомендация**

Не допускать неконтролируемого попадания продукта в окружающую среду.

**РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)****Методы утилизации отходов****Рекомендация**

Нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

## Паспорт безопасности

## ADDINOL Turbine Oil MT 32

Дата ревизии: 27.07.2023

Код продукта: 761020

страница 8 из 10

**Отходы с осадков / неиспользованные продукты**

130206 OIL WASTES AND WASTES OF LIQUID FUELS (EXCEPT EDIBLE OILS, AND THOSE IN CHAPTERS 05, 12 AND 19); waste engine, gear and lubricating oils; synthetic engine, gear and lubricating oils; опасные отходы

**Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки**

Загрязненные упаковки полностью опорожнять и после соответствующей очистки можно использовать снова. Утилизация в соответствии с действующими предписаниями. Упаковка, которую нельзя очистить, подлежит утилизации.

**РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)****Сухопутный транспорт (ADR/RID)**

Номер ООН или идентификационный номер: -  
Надлежащее отгрузочное наименование: -  
Категория опасности при транспортировке: -  
Упаковочная группа: -

**Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)**

Номер ООН или идентификационный номер: -  
Надлежащее отгрузочное наименование: -  
Категория опасности при транспортировке: -  
Упаковочная группа: -

**Морская доставка (IMDG)**

Номер ООН или идентификационный номер: -  
Надлежащее отгрузочное наименование: -  
Категория опасности при транспортировке: -  
Упаковочная группа: -

**Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**

Номер ООН или идентификационный номер: -  
Надлежащее отгрузочное наименование: -  
Категория опасности при транспортировке: -  
Упаковочная группа: -

**Опасность вредного воздействия на окружающую среду**

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: Нет

**Специальные меры предосторожности для пользователя**

При отсутствии иных указаний соблюдать общепринятые меры по обеспечению безопасной транспортировки.

**Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ**

неприменимо



**Паспорт безопасности****ADDINOL Turbine Oil MT 32**

Дата ревизии: 27.07.2023

Код продукта: 761020

страница 9 из 10

**Другая дополнительная информация**

Не классифицировано в качестве опасного продукта в смысле транспортных предписаний.

**РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве****Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.****Международное и национальное законодательство**

Ограничения по применению (REACH, приложение XVII):

Запись 75

**Национальные предписания**

Класс загрязнения воды (D): 1 - слабо опасен для воды

**Оценка химической безопасности**

Оценка безопасности веществ в этой смеси не проводилась.

**РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация****Редакционные примечания**

Данные правила по технике безопасности содержат изменения по отношению к предыдущей версии в разделе(ах): 2,5,6,7,8,9,10,11,12,16.

**Сокращения и акронимы**

Сокращения и аббревиатуры см. ECHA (Европейское химическое агентство): Рекомендации к информационным требованиям и заключению о безопасности материала, глава R.20 (Список терминов и сокращений).

ADR/ДОПОГ - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов; ADN/ВОПОГ - Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям; ASTM - Американское общество по испытанию материалов; ATE - Оценка острой токсичности; bw - масса тела; CAO - Только грузовым воздушным судном; CAS - Служба подготовки аналитических обзоров по химии; CIV/ЦИВ - Единые правовые предписания к договору о международной железнодорожной перевозке пассажиров; CMR - Канцероген, мутаген или репродуктивный токсикант; DIN - стандарт Немецкого института стандартизации; DNEL - Производный безопасный уровень; DOT - Министерство транспорта США; DSL - Список бытовых химикатов (Канада); ЕС - Европейский Союз; EN - Европейские стандарты; GHS/СГС - Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции; GLP - Надлежащая лабораторная практика; HMIS - Система идентификации опасных веществ; IARC/МАИР - Международное агентство по изучению раковых заболеваний; ИАТА - Международная ассоциация воздушного транспорта; IC50 - концентрация полумаксимального ингибирования; ИКАО - Международная организация гражданской авиации; IMDG/ММОГ - Международный морской кодекс по опасным грузам; ИМО - Международная морская организация; ISO - Международная организация по стандартизации; LC50 - Летальная концентрация, вызывающая гибель половины членов испытываемой группы (медианная летальная концентрация); LD50 - Летальная доза, вызывающая гибель половины членов испытываемой группы (медианная летальная доза); MARPOL/МАРПОЛ - Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов; MSHA - Управление по безопасности и охране труда при добыче полезных ископаемых (США); н.у.к. - не указанные конкретно; NFPA - Национальная ассоциация противопожарной защиты (США); NO(A)EC - Концентрация, не вызывающая видимых нежелательных явлений; NO(A)EL - Уровень, не вызывающий видимых нежелательных явлений; NOELR - Уровень, не вызывающая видимых эффектов; NTP - Национальная программа по токсикологии (США); ОЭСР - Организация экономического сотрудничества и развития; PBT - Устойчивое, биоаккумулятивное и токсичное вещество; (Q)SAR - (Количественная) структурно-функциональная зависимость; RCRA - Закон о сохранении и восстановлении ресурсов (США); REACH - Регламент Европейского Парламента и Совета ЕС 1907/2006 от 18 декабря 2006 г. относительно регистрации, оценки, разрешения и ограничения химических веществ; RID/МПОГ - Международные правила перевозки опасных грузов по железным дорогам; RQ - Подотчетное количество; SADT/ТСУР -

**Паспорт безопасности****ADDINOL Turbine Oil MT 32**

Дата ревизии: 27.07.2023

Код продукта: 761020

страница 10 из 10

Температура самоускоряющегося разложения; SARA - Закон об улучшении финансирования и перераспределении полномочий (США); SDS - Паспорт безопасности; TSCA - Закон о контроле за токсичными веществами (США); ООН - Организация Объединенных Наций; vPvB - Высокая устойчивость и высокая биоаккумулятивность

**Текст H-фраз (Номер и полный текст)**

H304 Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

EUN210 Спецификация по мерам безопасности предоставляется по требованию.

**Дополнительная информация**

Смесь квалифицируется как неопасная согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 [CLP].

Данные в этом паспорте безопасности соответствуют тому уровню сведений, которыми мы располагали на день сдачи его в печать. Информация должна служить вам отправной точкой для безопасного обращения с названным в данном паспорте безопасности продуктом при хранении, обработке, транспортировке и утилизации. Данные не относятся к другим продуктам. Поскольку продукт смешивается или перерабатывается с другими материалами, данные из этого паспорта безопасности непереносимы для готовых новых материалов.

Действующие законы и постановления должны соблюдаться получателем наших продуктов под собственную ответственность.

*(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)*