



РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1. Идентификатор продукта

TIP TOP COROPUR THINNER T-1900

Art.-No.

580 0353, 580 0360, 580 0377, 580 0384

1.2. Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против

Использование вещества/смеси

защиты от коррозии

1.3. Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания: TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH

Улица: Heuweg 4

Город: D-06886 Wittenberg

Телефон +49(0)3491/635-50

Телефакс +49(0)3491/635-552

Лицо, ответственное за сертификат безопасности: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Аварийный номер INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)
телефона:

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1. Классификация вещества или смеси

Указания на опасность: F - Сильно воспламеняемый, Хп - Вредный, Xi - Раздражающий, N - Опасно для окружающей среды

R-фраза(ы):

Сильно горюч.

Раздражает дыхательную систему.

Токсичен по отношению к водным организмам, может нанести долговременный вред в водной среде.

Вредно: может вызвать повреждение легких при проглатывании.

Повторные подвержения воздействию могут вызвать сухость и растрескивание вожи.

Пары могут вызвать сонливость и головокружение.

Классификация СГС

Категории опасности:

Воспламеняющаяся жидкость: Flam. Liq. 2

Химические вещества, вызывающие поражения/раздражение кожи: Skin Irrit. 2

Химические вещества, вызывающие серьезные повреждения глаз/раздражение глаз: Eye Irrit. 2

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии: STOT SE 3

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии: STOT SE 3

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени в результате многократного воздействия: STOT RE 2

Опасность аспирации: Asp. Tox. 1

Небезопасен для водной среды: Aquatic Chronic 2

Указание на опасность:

Легковоспла-меняющаяся жидкость и пары

Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути.

Вызывает раздражение кожи.

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Может вызвать раздражение дыхательных путей.

Может вызвать сонливость и головокружение.

Может вызвать повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.

Токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

2.2. Элементы маркировки

Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке

n-бутилацетат

Нафта-растворитель (нефть)

Ксилол (изомерная смесь)

Мезитилен

Сигнальное слово:

Опасность

Пиктограмма:

GHS02-GHS07-GHS08-GHS09



Указание на опасность

H225	Легковоспла- меняющаяся жидкость и пары
H304	Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути.
H315	Вызывает раздражение кожи.
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз.
H335	Может вызвать раздражение дыхательных путей.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H373	Может вызвать повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.
H411	Токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

Предупреждения

P210	Беречь от тепла, искр, открытого огня, горячих поверхностей. Не курить.
P260	Избегать вдыхания паров.
P280	Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.
P301+P310	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к специалисту.
P331	НЕЛЬЗЯ вызывать рвоту.
P303+P361+P353	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, промыть кожу водой/под душем.
P304+P340	ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
P305+P351+P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P314	При плохом самочувствии обратиться к врачу.
P273	Избегать попадания в окружающую среду.

2.3. Другие опасности

Пары могут образовывать с воздухом взрывчатую смесь.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.2. Смеси

Химическая характеристика

Смесь растворителей

**Опасное содержание веществ**

Номер ЕС	название	часть
Номер CAS	Классификация	
Номер Индекс	Классификация СГС	
Номер REACH		
204-658-1	n-бутилацетат	25 - 50 %
123-86-4	R10-66-67	
607-025-00-1	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066	
01-2119485493-29		
265-199-0	Нафта-растворитель (нефть)	20 - 25 %
64742-95-6	Xn - Вредный, Xi - Раздражающий, N - Опасно для окружающей среды R10-37-51-53-65-66-67	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066	
01-2119455851-35		
215-535-7	Ксилол (изомерная смесь)	10 - 12,5 %
1330-20-7	Xn - Вредный, Xi - Раздражающий R10-20/21-38	
601-022-00-9	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H226 H312 H332 H315 H319 H335 H373 H304	
01-2119486136-34		
203-604-4	Мезитилен	10 - 12,5 %
108-67-8	Xi - Раздражающий, N - Опасно для окружающей среды R10-37-51-53	
601-025-00-5	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H315 H319 H335 H304 H411	
01-2119463878-19		

Текст R-, H- и EUN фраз: смотри в разделе 16.

Дополнительная информация

Компонент «нафта-растворитель (нефть)» следует классифицировать не как «канцерогенный» или «гоноцитно-мутагенный» согласно примечанию P директивы (ЕС) № 1272/2008, поскольку содержание бензола (EINECS-Nr. 200-753-7) меньше, чем предельное процентное значение 0,1.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи**4.1. Описание мер первой помощи****Общие рекомендации**

Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду.

Забрать пострадавших из опасной зоны и уложить их.

При вдыхании

После вдыхания паров или продуктов разложения в случае аварии обеспечить перемещение на свежий воздух.

Держать пострадавших в теплом и спокойном окружении.

При остановке дыхания – искусственное дыхание.

Немедленно вызвать врача.

При попадании на кожу

При соприкосновении с кожей немедленно вымойте с помощью воды и мыла.

Не используйте растворители или разбавители.

При контакте с глазами

Удалите контактные линзы.

Немедленно промыть в течение не менее 15 минут обильным количеством воды, в т. ч. под веком.

Лечение у глазного врача.

При попадании в желудок

Не побуждать к рвоте.

Промойте рот.

Строго запрещается вливать что-либо в рот человеку, находящемуся без сознания.

Немедленно вызвать врача.

Решение о том, следует ли вызвать рвоту, должен принять врач.



4.2. Наиболее существенные симптомы/эффекты острого воздействия

Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути.
Вызывает раздражение кожи.
Вызывает серьезное раздражение глаз.
Может вызвать раздражение дыхательных путей или.
Может вызвать сонливость и головокружение.
Может вызвать повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.

4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение

Симптоматическое лечение.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Средства пожаротушения

Приемлемые средства пожаротушения

Устойчивая к воздействию алкоголя пена, сухое средство для тушения огня, диоксид углерода (CO₂), разбрызгиваемая струя воды.

Неподходящие огнегасящие средства

Полная струя воды.

5.2. Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

При пожаре могут образоваться:
Моноксид углерода (CO), диоксид углерода (CO₂) и нитрозные газы (NO_x)
Сильное дымообразование

5.3. Меры предосторожности для пожарных

Использовать изолированный от циркуляционного воздуха кислородный аппарат и защищающую от воздействия химикалий спецодежду.

Дополнительная рекомендация

Пары тяжелее воздуха и распространяются по полу.
Паровоздушная смесь взрывоопасна, в т. ч. в порожних, неочищенных емкостях.
Охладить разбрызгиваемой струей воды подверженные опасности емкости.
Остатки сгорания и загрязненная вода тушения должны утилизироваться в соответствии с местными официальными предписаниями.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

При образовании паров носить респиратор.
Держать вдали источники зажигания.
Используйте только взрывобезопасные приборы.
Обеспечить достаточную вентиляцию.
Обеспечьте безопасность людей.
Использовать индивидуальную защитную одежду.

6.2. Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию/поверхностные воды/грунтовые воды.
Предотвращайте попадание в почву / грунт.

6.3. Методы и материалы для локализации и очистки

Подобрать при помощи материала, связывающего жидкости (напр., песка, силикагеля, связывающих кислоты веществ, универсальных связывающих веществ).
Подобрать лопатой и положить в подходящие емкости для удаления в качестве отходов.
Тщательно очистить загрязненные поверхности.

6.4. Ссылка на другие разделы

Следуйте предписаниям по безопасности (см. разделы 7 и 8).
Информация по удалению см. раздел 13.

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом



Информация о безопасном обращении

При проведении работ не пользуйтесь контактными линзами.
Держать емкость плотно закрытой.
Пары тяжелее воздуха и поэтому распространяются понизу.
Следите за наличием хорошей вентиляции и воздухоотвода на рабочем месте.
Не опорожняйте емкости с помощью избыточного давления, поскольку они не являются напорными резервуарами!

Рекомендации по защите от возгорания и взрыва

Держать вдали от источников тепла и зажигания.
Не курить.
Принять меры против электростатического заряда.
Использовать только взрывозащищенные устройства.

7.2. Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Требования в отношении складских зон и тары

Хранить емкости плотно закрытыми в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте.
Соблюдать предписания по взрывозащите.
Примите меры против возникновения электростатических разрядов.
Температура хранения от 15°C до 30°C.

Совет по обычному хранению

Несовместимый с:
Сильные окислители, Сильные кислоты и сильные основания

Дополнительная информация по условиям хранения

Держать вдали от продуктов питания, напитков и кормовых средств.

7.3. Особые конечные области применения

защиты от коррозии

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1. Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

№ CAS	Наименование вещества	ppm	мг/м ³	Величина ПДК
108-67-8	1,3,5-Триметилбензол		10	(среднесменная)
			30	(максимальная)
123-86-4	Бутилацетат		50	(среднесменная)
			200	(максимальная)
1330-20-7	Диметилбензол (смесь 2-, 3-, 4-изомеров)		50	(среднесменная)
			150	(максимальная)

8.2. Регулирование воздействия

Подходящие технические устройства управления

Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.

Защитные и гигиенические меры

Не вдыхать пары.
Мыть руки перед перерывами и немедленно после обращения с продуктом.
Во время применения не есть, не пить и не курить.
Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.
Загрязненную одежду следует снять и перед повторным использованием тщательно промыть.

Защита глаз/лица

Плотно закрывающие защитные очки (EN 166).

Защита рук

Защита от брызг:
Защитные перчатки для химикалий из бутила, толщина материала не менее 0,7 мм, время сквозного проникновения (продолжительность носки) > 30 минут, например, защитные перчатки <Butoject 898> компании www.kcl.de.
Эта рекомендация основывается исключительно на химической совместимости и на испытании согласно EN 374 в лабораторных условиях.



В зависимости от случая применения могут предъявляться различные требования. Поэтому надлежит принципиально учитывать рекомендации поставщика защитных перчаток.

Защита кожи

Фартук, устойчивый к растворителям (EN 467).

Защита дыхательных путей

При недостаточной приточной вентиляции надеть респиратор (тип газового фильтра A) (EN 14387).

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1. Информация об основных физико-химических свойствах

Физическое состояние вещества:	жидкая	
Цвет:	Различные	
Запах:	характерный	
Точка вспышки:	24 °C	
Нижний предел экспозиции:	1,2 объем. %	
Верхний предел экспозиции:	8,1 объем. %	
Давление пара: (при 20 °C)	11,42 hPa	
Плотность (при 20 °C):	0,86 g/cm ³	
Растворимость в воде:	не может смешиваться	
Температура воспламенения:	370 °C	
Вязкость, кинематическая: (при 40 °C)	< 20,5 mm ² /s	
Показатель текучести для вязких жидкостей: (при 20 °C)	25 s	3 DIN 53211
Содержание растворителя:	100 %	

9.2. Другие данные

Данные отсутствуют.

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реакционная способность

Разложение отсутствует при условии хранения и применения в соответствии с назначением.

10.2. Химическая устойчивость

Стабильно при нормальных условиях.

10.3. Возможность опасных реакций

Реакции с кислотами, щелочами и окислителями.

10.4. Условия, которых следует избегать

Не перегревать во избежание термического разложения
При сильном нагреве паровоздушные смеси взрывоопасны.
При нагреве могут высвободиться воспламеняющиеся пары.

10.5. Несовместимые материалы, которых следует избегать

Сильный окислитель.
Сильные кислоты и сильные основания

10.6. Опасные продукты разложения

моноксид углерода (CO), диоксид углерода (CO₂) и нитрозные газы (NO_x)

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1. Данные о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.
Токсикологические данные отсутствуют.



Раздражение и коррозия

Вызывает раздражение кожи.
Вызывает серьезное раздражение глаз.

Сенсибилизирующее действие

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Специфическая токсичность для затронутого органа (однократная экспозиция)

Может вызвать раздражение дыхательных путей. (Нафта-растворитель (нефть)), (Ксилол (изомерная смесь)), (Мезитилен)
Может вызвать сонливость и головокружение. (n-бутилацетат), (Нафта-растворитель (нефть))

Воздействия при повторной или длительной экспозиции

Может вызвать повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии. (Ксилол (изомерная смесь))

Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Опасно при вдыхании

Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути.

Последующая информация Прочие наблюдения

Классификация проводилась согласно методике расчета Предписания (ЕС) № 1272/2008.

Практический опыт

Прочие наблюдения

Вдыхание высоких концентраций пара может привести к таким симптомам как головные боли, головокружение, утомленность, тошнота и рвота.
Повторный или продолжающийся контакт может вызвать кожные раздражения и дерматит по причине обезжиривающих качеств продукта.
Возможно всасывание через кожу.
Проглатывание может привести к раздражению верхних дыхательных путей и желудочно-кишечным расстройствам.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1. Токсичность

Экологические данные отсутствуют.
Токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.

12.2. Стойкость и разлагаемость

Данные отсутствуют.

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Данные отсутствуют.

12.4. Мобильность в почве

Данные отсутствуют.

12.5. Результаты оценки PBT и vPvB

Согласно Предписанию (ЕС) № 1907/2006 (REACH) этот продукт не содержит стойких, биоаккумулирующихся и токсичных / высоко стойких и высоко биоаккумулирующихся веществ (PBT / vPvB).

12.6. Другие неблагоприятные воздействия

Продукт вреден для грунтовых вод.

Дополнительная рекомендация

Не допускать попадания в поверхностные воды или в канализацию.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1. Методы утилизации отходов

Рекомендация

Предпочитать потворноле использование (поторную переработку) удалению в качестве отходов.
Может сжигаться с соблюдением местных административных предписаний.

Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Оптимально опорожнить загрязненные упаковки, затем после соответствующей очистки можно направить их на повторное использование.
Упаковки, не поддающиеся очистке, удалять в виде отходов, как вещество.
Пустые емкости сдавать в пункт приема вторичного сырья или переработки мусора.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

14.1. Номер ООН:	UN 1993
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Нафта-растворитель (нефть), n-бутилацетат)
14.3. Категория опасности при транспортировке:	3
14.4. Упаковочная группа:	III
Лист опасности:	3



Классификационный код:	F1
Ограниченное количество (LQ):	5 L / 30 kg
Категория транспортировки:	3
Риск №:	30
Код ограничения проезда через туннели:	D/E

Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)

14.1. Номер ООН:	UN 1993
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Нафта-растворитель (нефть), n-бутилацетат)
14.3. Категория опасности при транспортировке:	3
14.4. Упаковочная группа:	III
Лист опасности:	3



Классификационный код:	F1
Ограниченное количество (LQ):	5 L / 30 kg

Морская доставка (IMDG)

14.1. Номер ООН:	UN 1993
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Solvent naphtha (petroleum), n-butyl acetate)
14.3. Категория опасности при транспортировке:	3
14.4. Упаковочная группа:	III
Лист опасности:	3



ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ:	Yes
Ограниченное количество (LQ):	5 L / 30 kg
EmS:	F-E, S-E

Воздушный транспорт (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1. Номер ООН:	UN 1993
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Solvent naphtha (petroleum), n-butyl acetate, mixture)

14.3. Категория опасности при транспортировке: 3

14.4. Упаковочная группа: III

Лист опасности: 3



Особо оговоренные условия: A3
Ограниченное количество (LQ): Y344 / 10 L
(Пассажирский самолет):

Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет): 355
Максимальное количество (Пассажирский самолет): 60 L
Инструкция по упаковке (Грузовой самолет): 366
Максимальное количество (Грузовой самолет): 220 L

14.5. Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: да



14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

Соблюдайте меры предосторожности, обычно применяемые при работе с химикалиями.

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

Транспортировка осуществляется исключительно в допущенной и подходящей упаковке.

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1. Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

ЕС Международное и национальное законодательство

Закон о льготном налоге на летучие органические соединения (ЛОС): 864 g/l

Национальные предписания

Указания об ограничении деятельности: Обратите внимание на Директиву 94/33/ЕС по защите молодежи на рабочем месте. Обратите внимание на Директиву 92/85/ЕЭС по мерам безопасности на рабочем месте для беременных.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Сокращения и акронимы

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
CAS = Chemical Abstract Service
EN = European norm
ISO = International Organization for Standardization
DIN = Deutsche Industrie Norm
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic



LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Текст R фраз (Номер и полный текст)

- 10 Горюч.
- 20/21 Вреден при вдыхании и при контакте с кожей.
- 37 Раздражает дыхательную систему.
- 38 Раздражает кожу.
- 51 Ядовито по отношению к водным организмам.
- 53 Может вызвать долговременные вредные эффекты по отношению к водной среде.
- 65 Вредно: может вызвать повреждение легких при проглатывании.
- 66 Повторные подвержения воздействию могут вызвать сухость и растрескивание вожи.
- 67 Пары могут вызвать сонливость и головокружение.

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

- H225 Легковоспла- меняющаяся жидкость и пары
- H226 Воспламеняющаяся жидкость и пары
- H304 Может быть смертельным при проглатывании и попадании в дыхательные пути.
- H312 Вреден при попадании на кожу.
- H315 Вызывает раздражение кожи.
- H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
- H332 Вредно при вдыхании.
- H335 Может вызвать раздражение дыхательных путей.
- H336 Может вызвать сонливость и головокружение.
- H373 Может вызвать повреждение органов при длительном или неоднократном воздействии.
- H411 Токсично для водной флоры и фауны с долгосрочными последствиями.
- EUN066 Повторные подвержения воздействию могут вызвать сухость и растрескивание кожи.

Дополнительная информация

Данные в позициях от 4 до 8 и от 10 до 12 частично распространяются не на применение и надлежащее использование продукта (см. информацию об употреблении/о продукте), а на высвобождение больших количеств при несчастных случаях и нарушениях правил.

Приведенные данные описывают исключительно требования по технике безопасности, предъявляемые к продукту/продуктам, и основываются на уровне наших знаний на сегодняшний день.

Спецификацию поставки просьба см. в соответствующих памятках по продукции.

Они на являются гарантией свойств описанного продукта/описанных продуктов в смысле установленных законом предписаний о гарантии.

(п.а. - не применимо, п.б - не определено)

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