



TAURUS EMERGÉ  
Гибкие рукава  
для нефтяной  
промышленности

Fluid Technology



# Неутомимый новатор в производстве резиновых рукавов

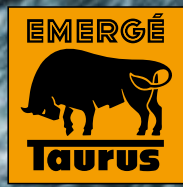


С большой радостью сообщаем Вам, что бренд TAURUS EMERGÉ вернулся на мировой рынок, рукава, представленные в нашем каталоге, обновлены по качественным и по технологическим характеристикам, и снова символизируют вершину производства рукавов для нефтяной и газовой промышленности. Наряду с традициями бренда TAURUS EMERGÉ, мы придаем особое значение качеству и надежности. В результате нашего бесперерывного развития в шкале нашей продукции появились рукава, предназначенные для применения при более высоких температурах (121 °С), увеличенном рабочем давлении (15000 psi), рукава, имеющие химикатостойкую внешнюю механическую защиту или пламестойкий покров, которые соответствуют самым строгим требованиям по безопасности для использования как на суше, так и в море (на поверхности или на глубине до 3000 м). Миссией TAURUS EMERGÉ от Аляски до Австралии и от Камчатки до Бразилии является: исключительная продукция для взыскательных потребителей - выдающееся качество, обеспечивающее безопасность по всему миру. Рукава TAURUS EMERGÉ производятся на предприятии ContiTech Rubber Industrial Kft. в городе Сегед. Наша фирма ContiTech Rubber Industrial Kft. является дочерним предприятием со стопроцентным участием компании ContiTech AG.

Мы являемся ведущей инновационной фирмой и производителем высококачественных рукавов для нефтегазовой отрасли. Наши высокие стандарты технологии производства, профессиональная компетентность конструкторов и постоянный контроль производственного процесса являются основой известных во всем мире качества продукции, ее надежности, длительного периода эксплуатации и легкости применения. Хотя мы и попытались представить в данном каталоге весь перечень высококачественных гибких рукавов TAURUS EMERGÉ для нефтегазовой отрасли, я обращаю Ваше внимание на то, что наша научно-исследовательская группа и инженеры-проектировщики всегда готовы взяться и проработать уникальные и специальные заказы, наиболее подходящие для Вашей конкретной ситуации.

Если Вы не нашли необходимого Вам продукта в нашем каталоге, просьба обратиться непосредственно к нам!

Dr. Tamás Katona  
Исполнительный директор  
ContiTech Rubber Industrial Kft.





## Гибкие рукава для нефтяной промышленности



ContiTech Rubber Industrial Kft. является ведущим разработчиком и производителем рукавов из резины и композитных материалов для различного применения. Компания известна по всему миру как инновационный проектировщик и производитель высококлассных и технологически-развитых рукавов высокого давления. За прошедшие десятилетия предприятие осуществило большое количество усовершенствований в технологии производства и качестве продукции.

Мы являемся единственной в мире компанией, сертифицированной по всем соответствующим стандартам API для производства рукавов высокого давления и гибких рукавов: API Spec. 7K, API Spec.16C и API Spec. 17K, используя системы API Spec. Q1 и ISO TS 29001; а также первой компанией, которая способна производить буровые и вибрационные рукава согласно требованиям стандарта API Spec. 7K – FSL2.

Необходимые для производства рукавов резиновые смеси производятся в собственном цеху из высококачественного сырья под постоянным контролем технологического процесса. Все сырье, компоненты смеси и армирующие элементы изучаются и проверяются в соответствии с жесткими внутренними стандартами с целью соответствовать требованиям высокотехнологичных процессов, в которых наша улучшенная продукция обеспечивает длительный период эксплуатации, высокую безопасность в использовании и экологическую безвредность.

Недавняя смена владельца компании и ее организационной структуры привела к дополнительным улучшениям в технологии производства и качестве продукции, что повлекло новые разработки. Следуя этим изменениям, было принято решение возродить нашу бывшую популярную торговую марку TAURUS EMERGÉ в обновленном виде, обеспечив дальнейший успех нашей продукции.

Наши рукава под марками TAURUS EMERGÉ или Phoenix используются по всему миру, где ведется бурение, геолого-разведочные работы или добыча нефти и газа.

Среди наших заказчиков такие большие нефтяные компании, такие как BP, Petrobras, Chevron, так и буровые подрядчики Transocean, Global Santa Fe, Helmerich&Payne, Nabors Drilling, KCA Deutag Drilling.

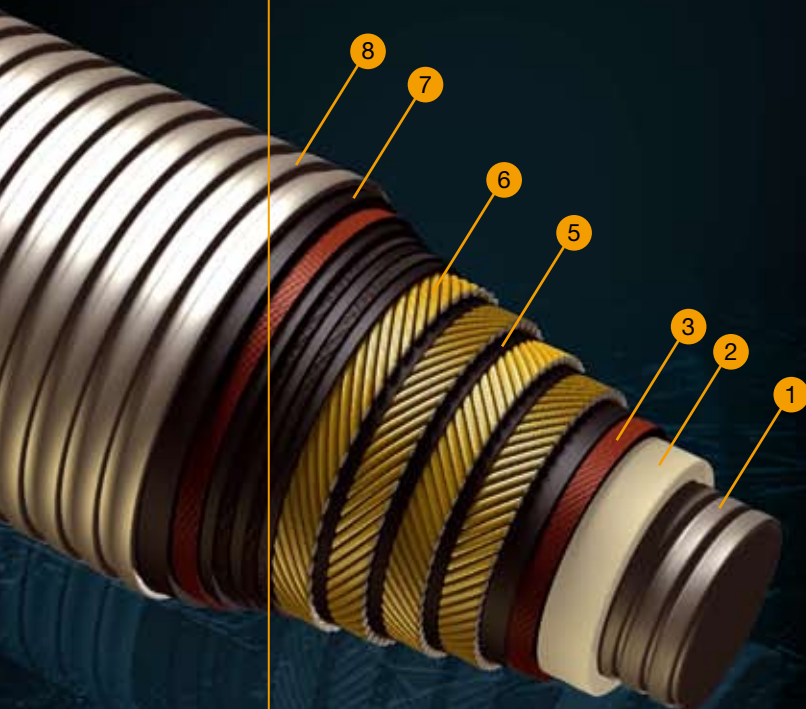
## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Конструкция рукавов высокого давления TAURUS EMERGÉ</b> .....	6
<b>Решения по индивидуальным заказам</b> .....	7
<b>НИОКР и проектирование</b>	
Наша философия.....	8
<b>Буровые и вибрационные рукава</b>	
Со встроенными соединениями .....	10
С обжимными концевыми соединениями .....	11
<b>Рукава для цементирования</b> .....	12
<b>Буровые рукава «Андербалансд»</b> .....	13
<b>Гибкие рукава для линий аварийного выброса и глушения скважин</b>	
Гладкая внутренняя поверхность.....	14
С шероховатой внутренней поверхностью.....	15
<b>Гибкие эксплуатационные рукава</b>	
Для подачи газа .....	16
Для подачи газа при чрезвычайно-высоком давлении.....	17
<b>Гибкие рукава высокого давления</b>	
Для подачи жидкостей.....	18
<b>Концевые соединения</b>	
Встроенные и обжимные концевые соединения .....	19
Основы выбора концевых соединений .....	20
<b>Качество, упаковка и транспорт</b> .....	22
<b>Референции</b> .....	23



# Конструкция рукавов высокого давления TAURUS EMERGÉ

## Главные составные части



Гибкие рукава имеют клеенную конструкцию выполненную из стальных и эластичных материалов. В основе клеенной конструкции лежит принцип индивидуального ввода слоев на стенку гибкого рукава, с последующим объединением их в одном блоке путем вулканизации. Встроенные в рукав стальные соединения являются или интегрированными составными частями рукава или же монтируются на вулканизированные рукава методом последующего обжима.

- 1** **Внутренняя гофрированная труба из нержавеющей стали**  
**Функция:** защищает эластичное покрытие от механических повреждений, предотвращает от образования пузырей при использовании с газом и декомпрессии при использовании вакуума, укрепляет стенку гибкого рукава и облегчает использование скребка (очистка труб со скребком). Может изготавливаться из нержавеющей стали качества AISI 304, 316L или 254 SMO, в зависимости от используемой среды.
- 2** **Слой из эластичного полимера**  
**Функция:** обеспечивает непроницаемость жидкости внутрь конструкции гибкого рукава. Защищает конструкцию рукава от коррозии и трения, оказываемых используемой средой. Толщина слоя зависит от внутреннего давления, диаметра и абразивности используемой среды. Материал слоя выбирается таким образом, чтобы он был устойчивым по химическим и термическим характеристикам к воздействию нефти, морской воды, газа, гидравлической жидкости и любой другой среды, используемой в рукаве.
- 3** **Текстильные слои**  
**Функция:** распределение сил внутреннего давления
- 4** **Усиливающая спираль (на рисунке не изображена)**  
**Функция:** защита от осевой силы тяги, действующей на рукав, и от внешнего давления. Предохраняет рукав от надломов даже при острых изгибах.
- 5** **Внутренние слои из эластичного полимера**  
**Функция:** обеспечивает связывающее соединение и взаимодействие между разными слоями.
- 6** **Тросовое укрепление высокой прочности**  
**Функция:** это самый главный несущий элемент конструкции. Он определяет сопротивление внутреннему давлению.
- 7** **Наружное эластичное покрытие**  
**Функция:** защищает гибкий рукав от ударов, износа, воздействия погоды, морской воды, нефти и т.д. По заказу может быть изготовлено пламестойкое покрытие.
- 8** **Наружный гофрированный защитный слой из нержавеющей стали**  
**Функция:** защита рукава от внешних механических повреждений, материал AISI 304



## Решения по индивидуальным заказам

Многослойные гибкие рукава и шланги высокого давления дают свободу проектировщику, благодаря тому, что их свойства можно модифицировать в соответствии со специальными требованиями заказчика. ContiTech Rubber Industrial Kft. желает и способен удовлетворить даже самые жесткие требования, а также готов подобрать наиболее оптимальное решение для конкретной ситуации. Ниже приведен краткий список специальных возможностей:

**Укрепление шейки:** все рукава производятся с укреплением шейки, если же конфигурационный анализ показывает необходимость увеличения прочности изгиба в части концевое соединения, то вариантом решения проблемы может стать дополнительное усиление шейки, увеличивающее прочность изгиба в конкретном месте в несколько раз. Длина усиленной секции также может варьироваться.

**Прочность изгиба тела рукава:** прочность изгиба всего рукава может быть увеличена до 10 раз или даже более. В некоторых случаях возможно и уменьшение прочности изгиба.

**Воротник для плавучих рукавов:** имеется возможность добавления воротника для плавучих рукавов, препятствующего перемещению рукава и истиранию его поверхности.

**Внешний защитный кожух:** помимо стандартной внешней защиты стержневой обмотки, может быть добавлен ударопрочный кожух в виде спирали из нержавеющей стали, встроенной в дополнительный тонкий слой резины.

**Огнестойкость:** все типы рукавов можно заказать в пламестойком исполнении, которое обеспечит сопро-

тивление огню в течение 30 минут при 700 °С (Ллойдс OD 1000/499).

**Кислотозащищенное исполнение:** имеется возможность заказать рукава и концевые соединения, удовлетворяющие требованиям NACE MR 01-75.

**Обогреваемые рукава:** при использовании в особо холодных условиях или, если в рукаве может замерзнуть жидкость, в него монтируется саморегулирующийся электрически обогреваемый элемент, согласно запатентованной технологии.

**Плавучие рукава высокого давления для подачи нефти и газа:** первая целостная система плавучих рукавов высокого давления была введена в эксплуатацию в конце девяностых годов.

**Рукава большой длины:** с помощью недавно разработанного метода сращивания открылась возможность для производства рукавов большой длины непрерывной вулканизацией без вероятности случайных утечек и необходимости промежуточных тяжелых соединений (заявка на патент находится в стадии рассмотрения).

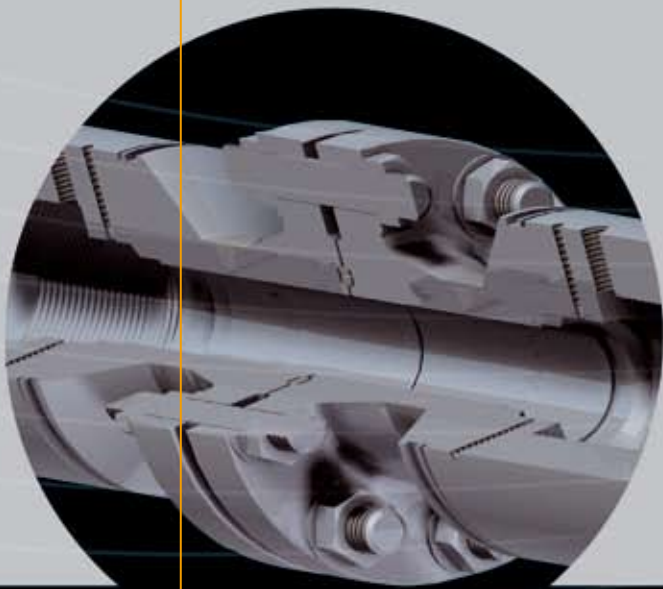
**Чрезвычайно малый радиус изгиба:** характерная для резиновых рукавов гибкость может быть улучшена путем вулканизации рукава согласно заранее заданной форме, необходимой для определенной компактной конфигурации оборудования (заявка на патент находится в стадии рассмотрения).

**Технология встроенной информации:** еще одна инновационная технология позволяет нам поставлять рукава, оборудованные чипом, который способен хранить в себе важные данные по рукавам, в легко воспроизводимом виде.





# Удовлетворение всех Ваших потребностей одним производителем!



## НИОКР и проектирование

Наше предприятие является ведущим разработчиком рукавов высокого давления и гибких рукавов клеенной конструкции. Мы имеем все необходимое оборудование и сооружения для испытаний и оценки материалов и компонентов. На нашем предприятии проводятся пульсационное испытание давления при программируемой высокой температуре, испытание на разрыв до 4000 бар (58000 psi), механический тест на изгиб с внутренним давлением до 1034 бара (15000 psi) или без него, контролируемое и программируемое внутреннее нагревание, испытание на огнестойкость, испытание на химическую совместимость и т.д. При проектировании рукавов мы используем наиболее современные программы дизайна конечных элементов и программы собственного изобретения. Наши возможности расширяются благодаря связям с другими организациями ContiTech, венгерскими и иностранными университетами, исследовательскими институтами и частными исследовательскими компаниями.

Основными результатами наших научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок стали: изобретение клееных эпоксидной смолой концевых соединений рукавов,

конусных концевых соединений, машин, надстраивающих рукава, газопроводные слои, улучшение прочности и гибкости рукавов, первые рукава высокого давления большой длины и большого диаметра, первые плавучие рукава высокого давления и т.д..

Испытание всех образцов (прототипов) мы осуществляем под строгим контролем DNV, Ллойдс или любой третьей организации независимо от того, испытание проходит на нашей фирме, в Венгрии, или за границей.

Действие нашего предприятия по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам и по инженерной деятельности обеспечивают такие новейшие программы как:

2-D и 3-D CAD

Нелинейный FEA

Гидродинамический анализ

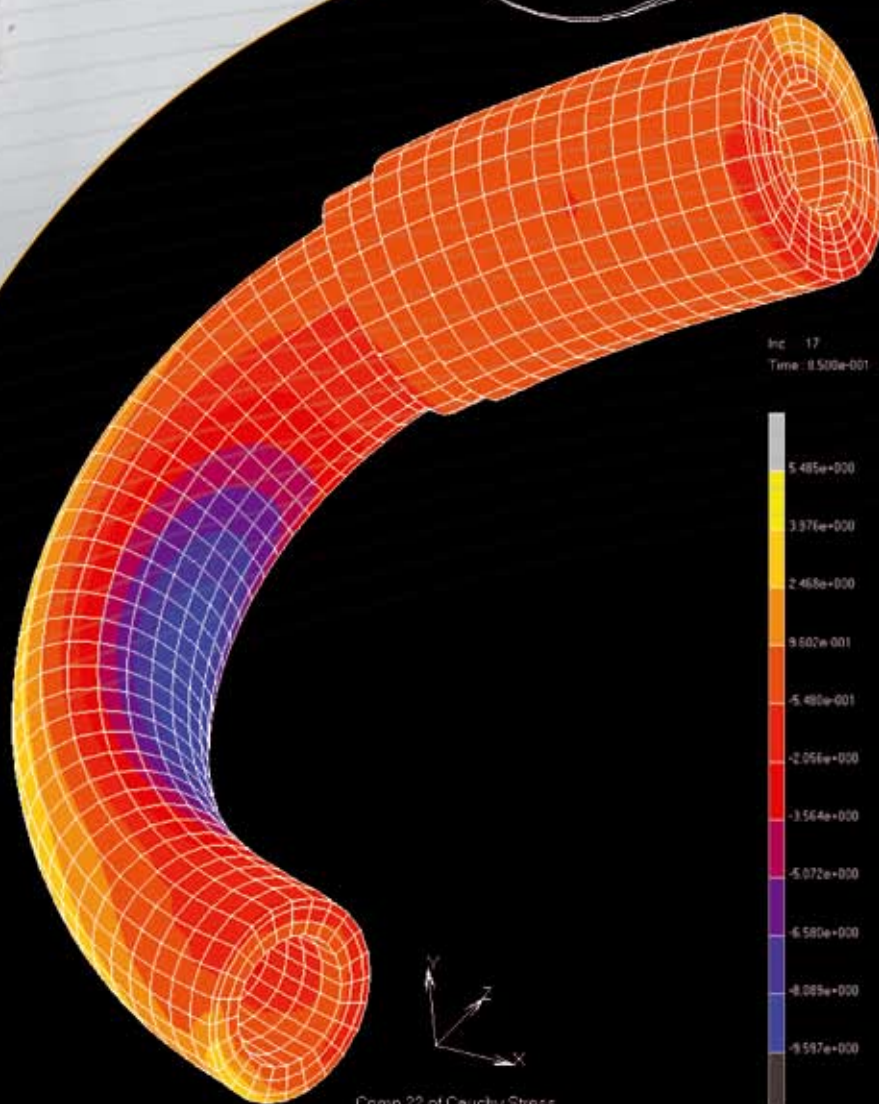
Анализ на усталость

Система технической информации и средства имитационного моделирования, разработанные на нашем предприятии.

Все эти возможности обеспечивают эффективность и быстрое проектирование рукавов под заказ.

Мы предлагаем индивидуальные решения для любого применения рукавов!

Это является нашей философией,  
опирающейся на нашу научно-  
исследовательскую и конструкторскую  
деятельность.



Comp 22 of Cauchy Stress



# Буровые и вибрационные рукава

Со встроенными соединениями



**Применение:**

- рукава для подачи бурового раствора
- джампер рукава
- рукава для компенсации движения
- рукава для удаления кокса
- водонапорные рукава

**Буровые и вибрационные рукава со встроенными соединениями**

API Spec. 7K FSL1 - FSL2 - ISO 14693 / API маркировка, лицензия no. 7K-0008

Внутр. Диам. (дюймы)	Рабочее давление (пси / бар)		Испытательное давление (пси / бар)		Класс API	Кэф безо-пасности (раб давл)	Внешний диаметр Рукава (мм)	МРИ хранения (м)	МРИ работы (м)	Масса рукава (кг/м)	Замечание
2	4000	276	8000	552	C	2.5	97	0.6	0.7	11	-
	5000	345	10000	690	D	2.5	102	0.6	0.7	12	-
2.5	4000	276	8000	552	C	2.5	109	0.6	0.7	13	-
	5000	345	10000	690	D	2.5	111	0.6	0.7	15	-
	7500	517	15000	1035	E	2.5	132	0.7	0.8	25	-
3	4000	276	8000	552	C	2.5	124	0.6	0.7	16	-
	5000	345	10000	690	D	2.5	126	0.7	0.8	18	-
	7500	517	15000	1035	E	2.5	148	1.0	1.1	34	-
3.5	4000	276	8000	552	C	2.5	140	0.8	0.9	21	-
	5000	345	10000	690	D	2.5	140	0.8	0.9	21	-
	7500	517	15000	1035	E	2.5	162	1.2	1.3	38	-
4	4000	276	8000	552	C	2.5	166	1.0	1.2	33	-
	5000	345	10000	690	D	2.5	166	1.0	1.2	33	-
	7500	517	15000	1035	E	2.5	174	1.2	1.4	41	-
5	5000	345	10000	690	D	2.5	197	1.4	1.5	47	-
	7500	517	15000	1035	E	2.5	213	1.4	1.5	67	-
6	5000	345	10000	690	D	2.5	224	1.5	1.7	57	a
	7500	517	15000	1035	E	2.5	248	1.6	1.8	93	a

Рабочая температура: от -30 °C до + 82 °C или от -25 °C до +100 °C в зависимости от пожелания покупателя.

Максимальная длина: 60 м

Отклонение по производимым длинам: +/- 64 мм до рукава длиной 6,4 м или +/-1%

Замечание:

a/ Без надписи API Spec. 7K

- Минимальный радиус изгиба понимается по оси каждого рукава
- По заказу предлагаются варианты с огнестойким исполнением, сертифицированные согласно Ллойдс Реджистер OD 1000/499
- По желанию покупателя может быть добавлена внешняя защита рукава
- Есть возможности для изменения стандартных размеров API LPT с помощью редьюсера
- Существует возможность изготовления схожих рукавов согласно стандарту ГОСТ 25676
- Указание по обслуживанию: ТКО АS3 последней редакции
- Рукава для бурения на газ вы найдёте в главе «Буровые рукава Андербеленд»



# Буровые и вибрационные рукава

с обжимными концевыми соединениями



## Применение:

- рукава для подачи бурового раствора
- джампер рукава
- водонапорные рукава

## Буровые и вибрационные рукава с обжимными концевыми соединениями

API Spec. 7K FSL1- FSL2 - ISO 14693 / API маркировка, лицензия но. 7K-0008

Внутр. Диаметр (дюймы)	Рабочее давление (пси)	Рабочее давление (бар)	Испытательное давление (пси)	Испытательное давление (бар)	Класс API	Кэфф безопасности (раб давл)	Внешний диаметр Рукава (мм)	МПИ хранения (м)	МПИ работы (м)	Масса рукава (кг/м)
2.5"	5000	345	10000	690	D	2.5	111	0.6	0.7	15
3"	5000	345	10000	690	D	2.5	126	0.7	0.8	18
3.5"	5000	345	10000	690	D	2.5	140	0.8	0.9	21

## Буровые и вибрационные рукава с обжимными концевыми соединениями

По стандарту ГОСТ

Внутр. Диаметр (дюймы)	Рабочее давление (бар)	Испытательное давление (бар)	Кэфф безопасности (раб давл)	Внешний диаметр Рукава (мм)	МПИ хранения (м)	МПИ работы (м)	Масса рукава (кг/м)
3	300	450	2	114	0.7	0.8	13
4	300	450	2	140	0.8	1.0	16

Рабочая температура: от -30 °С до + 82 °С

Максимальная длина: 40 м

Отклонение по производимым длинам:  
+/- 6,4 м до рукава длиной 6 м или +/- 1%

- С эмблемой TAURUS EMERGE
- Минимальный радиус изгиба понимается по оси каждого рукава
- Указание по обслуживанию: ТК0 AS2 последней редакции





## Рукава для цементирования

### Применение:

- рукава для цементирования
- рукава для кислотной обработки

### Рукава для цементирования

API Spec. 7K FSLO - ISO 14693 / API маркировка, лицензия no. 7K-0008

Внутр. Диам. (дюймы)	Рабочее давление (пси / бар)		Испытательное давление (пси / бар)		Коеф безопасности (раб давл)	Внешний диаметр Рукава (мм)	МРИ хранения (м)	МРИ работы (м)	Масса рукава (кг/м)	Замечание
2	5000	345	10000	690	2.5	102	0.6	0.7	12.4	a
	10000	690	15000	1035	2.25	123	0.9	1.0	26.3	-
	15000	1035	22500	1552	2.25	141	1.1	1.4	39.6	-
2.5	5000	345	10000	690	2.5	111	0.6	0.7	15	a
	10000	690	15000	1035	2.25	136	1.0	1.1	30	-
	15000	1035	22500	1552	2.25	154	1.2	1.5	48	-
3	5000	345	10000	690	2.5	126	0.7	0.8	18	a
	10000	690	15000	1035	2.25	148	1.1	1.2	34	-
	15000	1035	22500	1552	2.25	185	1.4	1.6	72	-
4	5000	345	10000	690	2.5	166	1.0	1.2	33	a
	10000	690	15000	1035	2.25	192	1.5	1.7	61	b

Рабочая температура: от -30 °C до +82 °C или от -25 °C до +100 °C в зависимости от пожелания покупателя.

Максимальная длина: 60 м

Отклонение по производимым длинам: +/- 64 мм до рукава длиной 6 м или +/-1%

### ⚠ ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ!

После завершения кислотной обработки необходимо промыть рукав водой до тех пор, пока она не достигает нейтрального показателя pH.

- Минимальный радиус изгиба понимается по оси каждого рукава
- По заказу предлагаются варианты с огнестойким исполнением, сертифицированные согласно Ллойдс Реджистер OD 1000/499
- По желанию покупателя может быть добавлена внешняя защита рукава
- Указание по обслуживанию: TKO AS2 последней редакции

Замечание:

- a/ испытание прототипа рукава проводилось согласно требованиям API Spec. 7K- FSL 1- и FSL2 – ISO 14693
- b/ без эмблемы API Spec. 7K



# Буровые рукава

«Андербалансд»



## Применение:

- буровые рукава
- рукава для подачи бурового раствора при бурении на газ

## Буровые рукава «Андербалансд»

API Spec. 7K - ISO 14693

Внутр. Диам. (дюймы)	Рабочее давление		Испытательное давление		Козф безо- пасности (раб давл)	Внешний диаметр Рукава (мм)	МРИ хранения (м)	МРИ работы (м)	Масса рукава (кг/м)
	(пси)	(бар)	(пси)	(бар)					
2	4000	276	8000	552	2.5	94	0.8	0.9	10
	5000	345	10000	690	2.5	94	0.8	0.9	10
2.5	4000	276	8000	552	2.5	108	0.9	1.0	13
	5000	345	10000	690	2.5	110	0.9	1.0	15
	7500	517	15000	1035	2.5	124	1.0	1.2	22
3	4000	276	8000	552	2.5	122	1.0	1.2	15
	5000	345	10000	690	2.5	124	1.0	1.2	17
	7500	517	15000	1035	2.5	142	1.1	1.3	31
3.5	4000	276	8000	552	2.5	138	1.2	1.4	20
	5000	345	10000	690	2.5	138	1.2	1.4	20
	7500	517	15000	1035	2.5	156	1.3	1.5	35
4	4000	276	8000	552	2.5	154	1.3	1.5	22
	5000	345	10000	690	2.5	164	1.3	1.5	32
	7500	517	15000	1035	2.5	168	1.4	1.6	39

Испытательное и разрывное давления соответствуют стандарту API Spec. 7K – ISO 14693

Рабочая температура: от -20 °C до + 82 °C

Максимальная длина: 60 м

Отклонение по производимым длинам:  
+/- 64 мм до рукава длиной 6.4 м или +/-1%

- Минимальный радиус изгиба понимается по оси каждого рукава
- По заказу предлагаются варианты с огнестойким исполнением, сертифицированные согласно Ллойдс Реджистер OD 1000/499
- По желанию покупателя может быть добавлена внешняя защита рукава
- Указание по обслуживанию: TKO AS2 последней редакции





# Гибкие рукава для линий аварийного выброса и глушения скважин

Гладкая внутренняя поверхность



**Применение:**

- Стандартное использование для аварийного выброса и глушения скважин
- Использование в кислой среде

**Гибкие рукава для линий аварийного выброса и глушения скважин**

API Spec. 16C/API маркировка, лицензия no. 16C-0004

Внутр. Диам. (дюймы)	Тип	Рабочее давление (пси) (бар)		Испытательное давление (пси) (бар)		Кэфз безопасности (раб давл)	Внешний диаметр Рукава (мм)	МПИ хранения (м)	МПИ работы (м)	Масса рукава (кг/м)	Замечание
2	Стандартный	5000	345	10000	690	3	135	1.2	1.3	30.5	-
	Стандартный со ст. покровом						145	1.2	1.3	35.5	-
	Огнестойкий						148	1.3	1.4	36.0	-
	Огнестойкий со ст. покровом						158	1.3	1.4	40.0	-
	Стандартный	10000	690	15000	1035	2.25	135	1.2	1.3	30.5	-
	Стандартный со ст. покровом						145	1.2	1.3	35.5	-
	Огнестойкий						148	1.3	1.4	36.0	-
	Огнестойкий со ст. покровом						158	1.3	1.4	40.0	-
	Стандартный	15000	1035	22500	1552	2.25	153	1.3	1.5	47.0	-
	Стандартный со ст. покровом						163	1.3	1.5	51.0	-
	Огнестойкий						159	1.4	1.6	50.0	-
	Огнестойкий со ст. покровом						169	1.4	1.6	55.0	-
2.5	Стандартный	5000	345	10000	690	3	150	1.2	1.3	36.0	-
	Стандартный со ст. покровом						160	1.2	1.3	40.0	-
	Огнестойкий						163	1.3	1.4	42.0	-
	Огнестойкий со ст. покровом						174	1.3	1.4	49.5	-
	Стандартный	10000	690	15000	1035	2.25	150	1.2	1.3	37.0	-
	Стандартный со ст. покровом						160	1.2	1.3	42.0	-
	Огнестойкий						163	1.3	1.4	43.0	-
	Огнестойкий со ст. покровом						175	1.3	1.4	50.0	-
	Стандартный	15000	1035	22500	1552	2.25	168	1.3	1.5	54.0	-
	Стандартный со ст. покровом						180	1.3	1.5	61.0	-
	Огнестойкий						174	1.4	1.6	57.0	-
	Огнестойкий со ст. покровом						186	1.4	1.6	64.0	-
3	Стандартный	5000	345	10000	690	3	164	1.4	1.5	41.0	-
	Стандартный со ст. покровом						174	1.4	1.5	46.0	-
	Огнестойкий						178	1.5	1.6	48.0	-
	Огнестойкий со ст. покровом						189	1.5	1.6	55.0	-
	Стандартный	10000	690	15000	1035	2.25	165	1.4	1.6	42.2	-
	Стандартный со ст. покровом						177	1.4	1.6	50.0	-
	Огнестойкий						178	1.5	1.7	49.0	-
	Огнестойкий со ст. покровом						190	1.5	1.7	57.0	-
	Стандартный	15000	1035	22500	1552	2.25	158	1.2	1.4	52.0	-
	Стандартный со ст. покровом						175	1.2	1.4	59.1	-
	Огнестойкий						173	1.4	1.7	58.9	-
	Огнестойкий со ст. покровом						184	1.4	1.7	66.2	-
4	Стандартный	5000	345	10000	690	3	187	1.4	1.6	49.2	a
	Стандартный со ст. покровом						198	1.4	1.6	56.0	a
	Огнестойкий						207	1.5	1.7	59.0	a
	Огнестойкий со ст. покровом						219	1.5	1.7	68.0	a
	Стандартный	10000	690	15000	1035	2.25	196	1.5	1.7	62.2	a
	Стандартный со ст. покровом						208	1.5	1.7	70.4	a
	Огнестойкий						216	1.6	1.8	74.0	a
	Огнестойкий со ст. покровом						228	1.6	1.8	83.0	a

Удовлетворяют всем требованиям API Spec. 16C в том числе 9. 14. 12. Испытания для Проверки Рабочих Характеристики и 10. 5. 2. – Испытания При Высоких Температурах  
 Материал внутреннего покрытия: синтетический полимер стойкий к H<sub>2</sub>S.

Рабочая температура: от -20 °C до +100 °C

Температура работоспособности: 177 °C в течении не более 1 часа

Максимальная длина: 60 м

Отклонение по производимым длинам: +/- 64 мм до рукава длиной 6 м или +/-1%

- Минимальный радиус изгиба понимается по оси каждого рукава
  - По заказу предлагаются варианты с огнестойким исполнением, сертифицированные согласно Ллойдс Реджистер OD 1000/499
  - Есть возможности на добавочный внешний покрыв по желанию покупателей
  - Рукава для линий дросселирования и глушения не изготавливаются с резьбовыми концевыми соединениями
  - По желанию покупателя может быть добавлена внешняя защита рукава
  - Материал концевых соединений удовлетворяет требованиям NACE MRO175/ISO 15156 последней редакции
- Замечание: a/ без эмблемы API



# Гибкие рукава для линий аварийного выброса и глушения скважин

с шероховатой внутренней поверхностью



## Применение:

- Система дросселирования и глушения высокой температуры
- Подводная система аварийного выброса и глушения скважин
- Испытание скважины

## Гибкие рукава для линий аварийного выброса и глушения скважин

API Spec. 16C/API маркировка, лицензия no. 16C-0004

Внутр. Диаметр (дюймы)	Тип	Рабочее давление (пси / бар)		Испытательное давление (пси / бар)		Кэф. безопасности (раб давл)	Внешний диаметр рукава (мм)	МРИ хранения (м)	МРИ работы (м)	Масса рукава (кг/м)	Замечание
2	Стандартный	5000	345	10000	690	3	141	1.0	1.1	36.5	a
	Стандартный со ст. покровом						151	1.0	1.1	40.2	a
	Огнестойкий						155	1.1	1.2	42.4	a
	Огнестойкий со ст. покровом						166	1.1	1.2	48.9	a
	Стандартный	10000	690	15000	1035	2.25	142	1.0	1.1	37.7	a
	Стандартный со ст. покровом						152	1.0	1.1	42.0	a
	Огнестойкий						155	1.1	1.2	43.6	a
	Огнестойкий со ст. покровом						167	1.1	1.2	50.0	a
	Стандартный	15000	1035	22500	1552	2.25	160	1.1	1.2	53.6	-
	Стандартный со ст. покровом						172	1.1	1.2	60.3	-
	Огнестойкий						166	1.2	1.3	57.0	-
	Огнестойкий со ст. покровом						178	1.2	1.3	64.0	-
2.5	Стандартный	5000	345	10000	690	3	155	1.1	1.2	41.2	a
	Стандартный со ст. покровом						166	1.1	1.2	47.8	a
	Огнестойкий						168	1.2	1.3	47.6	a
	Огнестойкий со ст. покровом						179	1.2	1.3	54.6	a
	Стандартный	10000	690	15000	1035	2.25	156	1.1	1.2	42.4	a
	Стандартный со ст. покровом						167	1.1	1.2	48.9	a
	Огнестойкий						168	1.2	1.3	48.7	a
	Огнестойкий со ст. покровом						180	1.2	1.3	55.8	a
	Стандартный	15000	1035	22500	1552	2.25	173	1.2	1.3	59.6	-
	Стандартный со ст. покровом						184	1.2	1.3	66.8	-
	Огнестойкий						179	1.3	1.4	63.2	-
	Огнестойкий со ст. покровом						190	1.3	1.4	70.7	-
3	Стандартный	5000	345	10000	690	3	168	1.2	1.3	47.0	a
	Стандартный со ст. покровом						180	1.2	1.3	54.1	a
	Огнестойкий						181	1.3	1.4	54.0	a
	Огнестойкий со ст. покровом						193	1.3	1.4	61.6	a
	Стандартный	10000	690	15000	1035	2.25	169	1.2	1.3	48.7	a
	Стандартный со ст. покровом						181	1.2	1.3	55.8	a
	Огнестойкий						182	1.3	1.4	55.6	a
	Огнестойкий со ст. покровом						194	1.3	1.4	63.2	a
	Стандартный	15000	1035	22500	1552	2.25	208	1.4	1.5	89.7	-
	Стандартный со ст. покровом						217	1.4	1.5	97.3	-
	Огнестойкий						219	1.5	1.6	97.0	-
	Огнестойкий со ст. покровом						230	1.5	1.6	106.0	-
4	Стандартный	5000	345	10000	690	3	194	1.5	1.7	59.3	b
	Стандартный со ст. покровом						205	1.5	1.7	67.4	b
	Огнестойкий						214	1.6	1.8	71.2	b
	Огнестойкий со ст. покровом						226	1.6	1.8	80.1	b
	Стандартный	10000	690	15000	1035	2.25	219	1.7	1.9	89.0	c
	Стандартный со ст. покровом						230	1.7	1.9	98.1	c
	Огнестойкий						232	1.8	2.0	98.0	c
	Огнестойкий со ст. покровом						243	1.8	2.0	107.6	c

Удовлетворяют всем требованиям API Spec. 16C в том числе 9.14.12. Испытания для Проверки Рабочих Характеристики

Материал внутреннего покрытия: синтетический полимер стойкий к H<sub>2</sub>S.

Рабочая температура: от -18 °C до +121 °C при применении рукава для дросселирования и глушения от -18 °C до +100 °C при испытании скважины

Максимальная длина: 60 м

Отклонение по производимым длинам: +/- 64 мм до рукава длиной 6 м или +/-1%

- Минимальный радиус изгиба понимается по оси каждого рукава

- По заказу предлагаются варианты с огнестойким исполнением, сертифицированные согласно Ллойдс Реджистер OD 1000/499
- По желанию покупателя может быть добавлена внешняя защита рукава
- Гибкие тестировочные рукава для аварийного выкида и задавливания не изготавливаются со соединениями с трубной резьбой. Материал соединений по стандарту NACE MRO 175/ISO 15156 последнее издание. Инструкция для обслуживания по стандарту TKO AS2 последнее издание.

Замечания:

- до второго издания API 16C без эмблемы API.
- без эмблемы API.
- рабочая температура: от -18 °C до +100 °C



# Гибкие продкционные рукава для подачи газа



**Применение:**

- Сырая нефть
- Экспорт газа
- Напор газа
- Газлифт
- Кислая среда
- Джемпер под водой
- Джемпер на воде
- Подвод
- Райзер
- Отводная линия

**Гибкие эксплуатационные рукава для подачи газа**

API Spec. 17K - ISO 13628-10 / API маркировка, лицензия no. 17K-0001

Внутр. Дdiam. (дюймы)	Тип	Проектное макс. давление газ жидкость				Испытательное давление макс.		Козф безо-пасности (раб давл)	Внешний диаметр Рукава (мм)	МРИ хранения (м)	МРИ стати-ческого(м)	МРИ динами-ческого(м)	Масса рукава (кг/м)
		(пси)	(бар)	(пси)	(бар)	(пси)	(бар)						
2	Стандартный	5000	345	7500	517	11250	776	2.25	148	0.8	0.9	1.2	39
	Стандартный со ст. покровом								158	0.8	0.9	1.2	44
	Огнестойкий								168	0.9	1.0	1.4	49
2.5	Стандартный со ст. покровом	5000	345	7500	517	11250	776	2.25	174	0.9	1.0	1.4	55
	Огнестойкий								159	0.8	0.9	1.2	44
	Стандартный								171	0.8	0.9	1.2	51
3	Стандартный со ст. покровом	5000	345	7500	517	11250	776	2.25	180	0.9	1.0	1.4	54
	Огнестойкий								191	0.9	1.0	1.4	62
	Стандартный								176	1.0	1.1	1.5	54
3.5	Стандартный со ст. покровом	5000	345	7500	517	11250	776	2.25	188	1.0	1.1	1.5	62
	Огнестойкий								197	1.1	1.2	1.7	65
	Стандартный								208	1.1	1.2	1.7	73
4	Стандартный со ст. покровом	5000	345	7500	517	11250	776	2.25	190	1.1	1.2	1.7	60
	Огнестойкий								202	1.1	1.2	1.7	68
	Стандартный								211	1.2	1.4	1.8	72
5	Стандартный со ст. покровом	5000	345	6000	414	9000	621	2.25	222	1.2	1.4	1.8	81
	Огнестойкий								202	1.2	1.4	1.8	67
	Стандартный								214	1.2	1.4	1.8	75
6	Стандартный со ст. покровом	5000	345	6000	414	9000	621	2.25	223	1.3	1.5	2.0	79
	Огнестойкий								239	1.3	1.5	2.0	91
	Стандартный								231	1.3	1.5	2.0	83
7	Стандартный со ст. покровом	4250	293	5000	345	7500	517	2.25	243	1.3	1.5	2.0	92
	Огнестойкий								252	1.4	1.6	2.1	97
	Стандартный								263	1.4	1.6	2.1	107
8	Стандартный со ст. покровом	3750	259	5000	345	7500	517	2.25	257	1.6	1.8	2.4	96
	Огнестойкий								269	1.6	1.8	2.4	106
	Стандартный								278	1.7	1.9	2.6	112
10	Стандартный со ст. покровом	2250	155	3500	241	5250	362	2.25	289	1.7	1.9	2.6	123
	Огнестойкий								279	1.8	2.0	2.7	101
	Стандартный								291	1.8	2.0	2.7	117
12	Стандартный со ст. покровом	2250	155	3500	241	5250	362	2.25	299	1.9	2.2	2.9	117
	Огнестойкий								312	1.9	2.2	2.9	135
	Стандартный								311	1.9	2.2	2.9	121
13	Стандартный со ст. покровом	1500	103	3000	207	4500	310	2.25	325	1.9	2.2	2.9	136
	Огнестойкий								331	2.1	2.4	3.2	139
	Стандартный								346	2.1	2.4	3.2	156
14	Стандартный со ст. покровом	1250	86	3000	207	4500	310	2.25	362	2.2	2.5	3.3	146
	Огнестойкий								374	2.2	2.5	3.3	161
	Стандартный								383	2.3	2.6	3.5	168
	Стандартный со ст. покровом								394	2.3	2.6	3.5	184
	Огнестойкий								410	2.4	2.7	3.6	169
	Стандартный								421	2.4	2.7	3.6	186
	Стандартный со ст. покровом								430	2.5	2.8	3.8	194
	Огнестойкий								442	2.5	2.8	3.8	212
	Стандартный								434	2.6	2.9	3.9	181
	Стандартный со ст. покровом								445	2.6	2.9	3.9	199
	Огнестойкий								454	2.7	3.0	4.1	207
	Стандартный								466	2.7	3.0	4.1	226
	Стандартный со ст. покровом								457	2.8	3.1	4.2	189
	Огнестойкий								469	2.8	3.1	4.2	196
	Стандартный								477	2.9	3.2	4.4	215
	Стандартный со ст. покровом								489	2.9	3.2	4.4	224
	Огнестойкий												
	Стандартный												



# Гибкие продкционные рукава

для подачи газа при чрезвычайно высоком давлении



## Применение:

- Сырая нефть
- Экспорт газа
- Напор газа
- Газлифт
- Кислая среда
- Джемпер под водой
- Джемпер на воде
- Подвод
- Райзер
- Отводная линия

## Гибкие эксплуатационные рукава для подачи газа при чрезвычайно высоком давлении

API Spec. 17K - ISO 13628-10 / API маркировка, лицензия no. 17K-0001

Внутр. Диаметр (дюймы)	Тип	Проектное макс. давление				Испытательное давление макс.		Козф безопасности (раб давл)	Внешний диаметр Рукава (мм)	МРИ хранения (м)	МРИ статический(м)	МРИ динамический(м)	Масса рукава (кг/м)
		газ (пси)	газ (бар)	жидкость (пси)	жидкость (бар)	(пси)	(бар)						
2	Стандартный	7500	517	10000	690	15000	1035	2.25	142	1.0	1.1	1.5	38
	Стандартный со ст. покровом								152	1.0	1.1	1.5	42
	Огнестойкий								163	1.1	1.2	1.7	47
	Огнестойкий со ст. покровом								174	1.1	1.2	1.7	53
2.5	Стандартный	7500	517	10000	690	15000	1035	2.25	153	1.1	1.2	1.7	41
	Стандартный со ст. покровом								167	1.1	1.2	1.7	49
	Огнестойкий								174	1.2	1.4	1.8	50
	Огнестойкий со ст. покровом								180	1.2	1.4	1.8	56
3	Стандартный	7500	517	10000	690	15000	1035	2.25	169	1.2	1.4	1.8	49
	Стандартный со ст. покровом								180	1.2	1.4	1.8	56
	Огнестойкий								189	1.3	1.5	2.0	59
	Огнестойкий со ст. покровом								201	1.3	1.5	2.0	67
3.5	Стандартный	7500	517	10000	690	15000	1035	2.25	195	1.4	1.6	2.1	68
	Стандартный со ст. покровом								207	1.4	1.6	2.1	76
	Огнестойкий								208	1.5	1.8	2.3	76
	Огнестойкий со ст. покровом								227	1.5	1.8	2.3	88
4	Стандартный	7500	517	10000	690	15000	1035	2.25	219	1.4	1.6	2.1	89
	Стандартный со ст. покровом								230	1.4	1.6	2.1	98
	Огнестойкий								239	1.5	1.8	2.3	102
	Огнестойкий со ст. покровом								251	1.5	1.8	2.3	112
5	Стандартный	6000	414	8000	552	12000	828	2.25	245	1.8	2.0	2.7	104
	Стандартный со ст. покровом								257	1.8	2.0	2.7	114
	Огнестойкий								266	1.9	2.2	2.9	118
	Огнестойкий со ст. покровом								277	1.9	2.2	2.9	130

Рабочая температура: от -20 °C до +90 °C

Содержание ароматических веществ.: - макс. 30%

Максимально допустимое содержание H<sub>2</sub>S: до 60 °C 3000 ppm или 15 psi- в зависимости от того, что больше; до 90 °C 1000 ppm или 5 psi- в зависимости от того, что больше

Рекомендованная быстрота течения: – 20м/сек для сухого газа, 15 м/сек для жидкости, 8 м/сек для нефти с газом

Максимальная длина: 60 м

Отклонение по производимым длинам: +/- 64 мм до рукава длиной 6 м или +/-1%

- Минимальный радиус изгиба понимается по оси каждого рукава
- По заказу предлагаются варианты с огнестойким исполнением, сертифицированные согласно Ллойдс Реджистер OD 1000/499
- По желанию покупателя может быть добавлена внешняя защита рукава
- Материал соединений либо углеродистая сталь, либо аналог, соответствующий по своим характеристикам





# Гибкие Рукава Высокого Давления

Гладкая внутренняя поверхность – для подачи жидкостей, с укреплением в виде спирали Хеликс



**Применение:**

- водонапорные рукава
- рукава для подачи бурового раствора
- рукава для подачи нефти высокого давления
- наливные рукава высокого давления

**Гибкие эксплуатационные рукава для подачи с жидкостей**

API Spec. 17K - ISO 13628-10 / API маркировка лимитирована но. 17K-0001

Внутр. Диам. (дюймы)	Тип	Проектное макс. давление		Испытательное давление макс.		Коэф безопасности (раб давл)	Внешний диаметр Рукава (мм)	МРИ хранения (м)	МРИ статический (м)	МРИ динамический (м)	Масса рукава (кг/м)
		(пси)	(бар)	(пси)	(бар)						
4	Стандартный	6000	414	9000	621	2.25	196	1.4	1.6	2.1	61
	Огнестойкий						217	1.5	1.7	2.3	71
5	Стандартный	6000	414	9000	621	2.25	222	1.4	1.6	2.1	72
	Огнестойкий						242	1.5	1.7	2.3	85
5.5	Стандартный	6000	414	9000	621	2.25	235	1.5	1.7	2.3	77
	Огнестойкий						255	1.6	1.8	2.4	91
6	Стандартный	6000	414	9000	621	2.25	254	1.6	1.8	2.4	91
	Огнестойкий						276	1.7	1.9	2.6	102
7	Стандартный	5000	345	7500	514	2.25	284	1.8	2.1	2.7	109
	Огнестойкий						306	2.0	2.2	3.0	127
8	Стандартный	4500	310	6750	466	2.25	314	2.0	2.2	3.0	120
	Огнестойкий						336	2.2	2.4	3.3	137

*Рабочая температура:* от -25 °С до +90 °С для нефтяной среды без газа или от -25 °С до +60 °С для воды

*Содержание ароматических веществ.:* - макс. 40%

*Рекомендованная быстрота течения:* 15м/сек

*Максимальная длина:* 60 м

*Отклонение по производимым длинам:* +/- 64 мм до рукава длиной 6 м или +/-1%

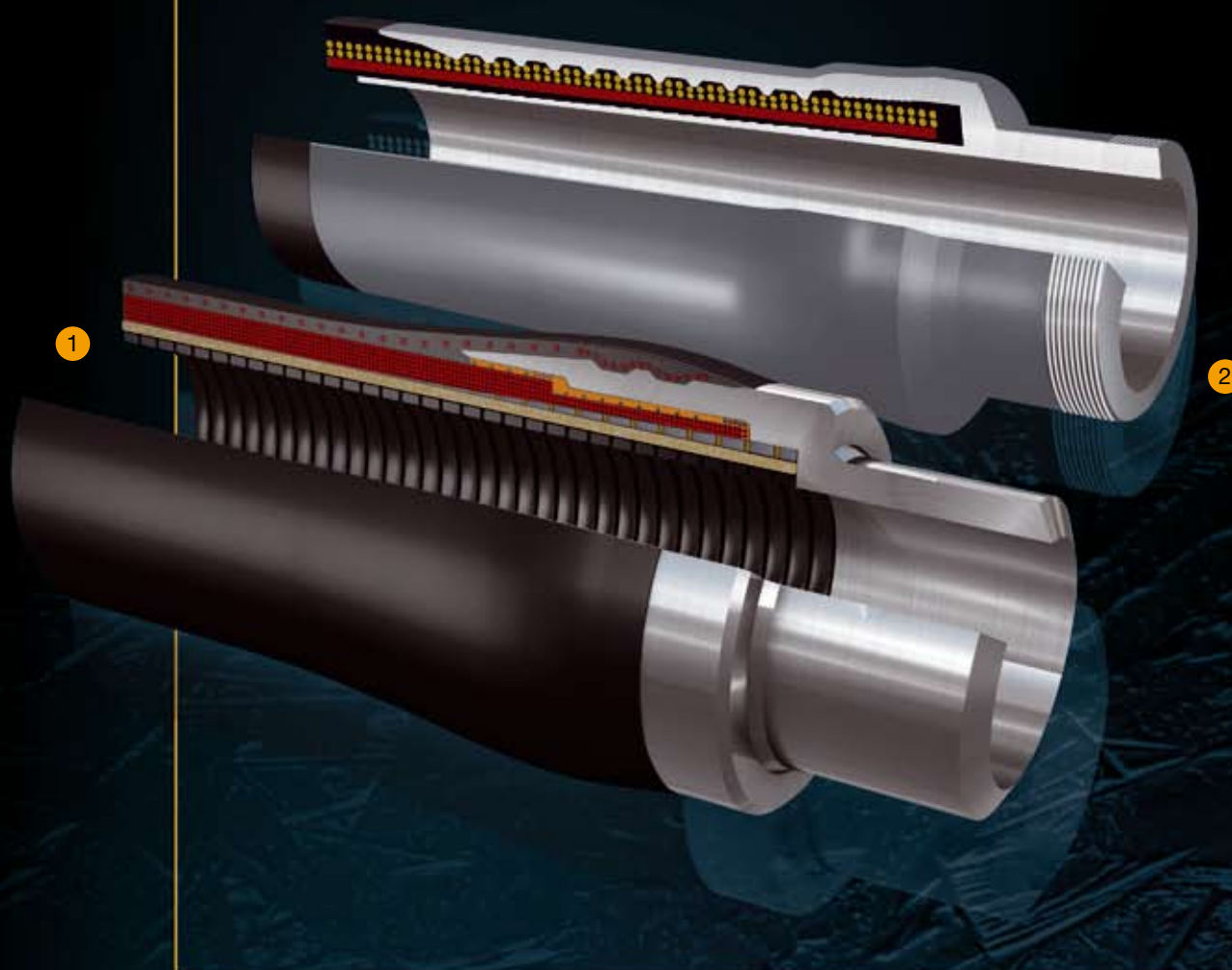
- Минимальный радиус изгиба понимается по оси каждого рукава
- По заказу предлагаются варианты с огнестойким исполнением, сертифицированные согласно Ллойдс Реджистер OD 1000/499
- По желанию покупателя может быть добавлена внешняя защита рукава
- Материал соединений либо углеродистая сталь, либо аналог, соответствующий по своим характеристикам
- Указание по обслуживанию: TKO AS0 последней редакции





# Концевые соединения

Встроенные и обжимные концевые соединения



## 1 Встроенные концевые соединения

Концевые соединения и встроенные элементы TAURUS EMERGÉ для предотвращения перегибов являются наиболее крепкими частями рукавов, производимых на ContiTech Rubber Industrial Kft. Наше предприятие было первым, запатентовавшим концевое соединение, у которого прочность связи между рукавом и концевым соединением возрастает пропорционально внутреннему давлению.

Разработанные на предприятии и запатентованные концевые соединения, специальный дизайн, конструкция рукавов со встроенным усилением шейки и компактный огнестойкий обеспечат такие уникальные свойства, как защиту от внешних повреждений, химическую защиту/химикатостойкость, усталостную прочность, теплоизоляцию, небольшой радиус изгиба, а также обеспечивают легкую компактную конструкцию рукавов с отличной гибкостью.


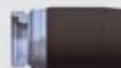



## 2 Обжимные концевые соединения

ContiTech Rubber Industrial Kft. производит рукава для глубокого бурения, вибрационные рукава и джампер рукава с обжимными соединениями согласно требованиям стандартов API Spec. 7K (FSL1) – ISO 14693 и ГОСТ с коротким сроком поставки.

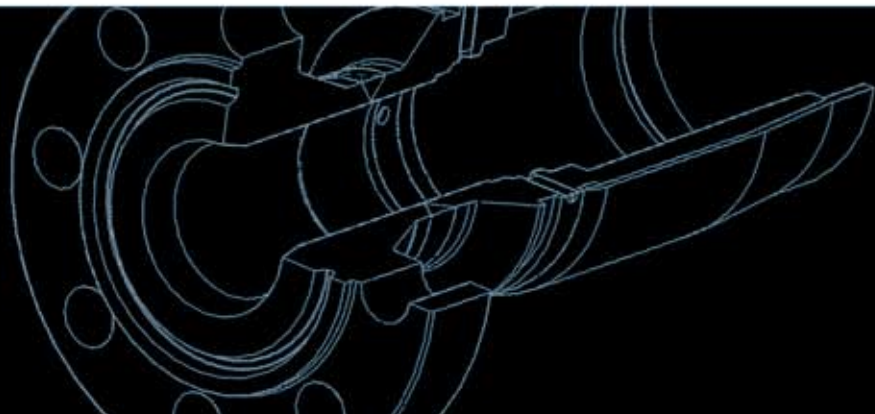


# ОСНОВЫ ВЫБОРА КОНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

для рукавов высокого давления, поставляемых ContiTech Rubber Industrial Kft.

Типы концевых соединений	Наименование	Общее применение	Типы концевых соединений
A	 <p>Концевое соединение с трубной резьбой по стандарту API или по ГОСТ-у.</p>	Ротационные и вибрационные рукава, цементировочные, деоксигенирующие и рукава для подачи бурового раствора	
B	 <p>Фланцы с трубной резьбой по стандарту API или по ГОСТ-у.</p>	Ротационные и вибрационные рукава, цементировочные, деоксигенирующие и рукава для подачи бурового раствора	
C	 <p>Быстросъемные соединения с внутренней резьбой</p>	Ротационные и вибрационные рукава, цементировочные, деоксигенирующие и рукава для подачи бурового раствора	
D	 <p>Быстросъемные соединения, болт и гайка с внутренней резьбой</p>	Для всех типов рукавов, для применения на поверхности, без использования газа	
E	 <p>Быстросъемные соединения, гайка с внешней резьбой</p>	Для всех типов рукавов, для применения на поверхности, без использования газа	
F	 <p>Фланец по стандарту API типа 17SV</p>	Рукава для линий аварийного выброса и глушения скважин, плавающие рукава для подводного использования	
G	 <p>Фланец по стандарту API Spec. 6A или по стандарту ASME (ANSI) B 16.5</p>	Для всех типов рукавов	
H	 <p>Фланцы, соединенные в нахлестку по стандарту ASME (ANSI) B 16.5</p>	Для всех типов рукавов	

По запросу покупателя возможно изготовление и других концевых соединений.



Типыконцевыхсоединений	Наименование	Общее применение	Типыконцевыхсоединений
I	 Втулка по стандарту API типа 16 BX со встроенным зажимом	Для всех типов рукавов	
J	 Втулка типа „Techlok“	Для всех типов рукавов	
K	 Фланцевое соединение с упорным кольцом по ISO 6164	Для всех типов рукавов	
L	 Втулка универсальным болтом и гайкой	Ротационные и вибрационные рукава	
M	 Втулка с ушком	Ротационные и вибрационные рукава	
N	 Обжимные концевые соединения с трубной резьбой по стандарту API или по ГОСТ-у	Ротационные и вибрационные рукава, цементировочные, деоксигирующие и рукава для подачи бурового раствора	
O	 Обжимное быстросъемное соединение типа „ниппель с гайкой“	Ротационные и вибрационные рукава, цементировочные, деоксигирующие и рукава для подачи бурового раствора	
P	 Специальный редьюсер по стандарту API или по ГОСТ-у с трубной резьбой	Для всех типов рукавов с трубной резьбой	

По запросу покупателя возможно изготовление и других концевых соединений.



# Качество, упаковка и транспорт



## Обеспечение качества и аттестация

Основными ориентирами компании Contitech Rubber Industrial Kft. являются качество продукции и ответственность за состояние окружающей среды. Предприятие тесно взаимодействует со своими покупателями и аттестованными поставщиками ради соответствия стандартам наивысшего качества. Систему обеспечения качества, действующая на основе EN ISO 9001:2000 API Spec.Q1, и ее производительность регулярно проверяют независимые аудиторы. В текущее время данная система аттестована DNV и API. Наша продукция, как, например, рукава высокого давления для подачи бурового раствора, цементирования, для линий аварийного выброса и глушения скважин, а также гибкие эксплуатационные рукава находится в полном соответствии с последними изданиями таких стандартов как API Spec. 7K, API Spec. 16C, API RP 17B и API Spec. 17K.

Диаметр рукавов может находиться в диапазоне от 2" до 20", рабочее давление достигать 15000 psi. Мы являемся единственным предприятием в мире, которое имеет аттестацию по всем стандартам API, относящимся к резиновым рукавам высокого давления и к гибким рукавам.

Подход, ориентированный на сохранение окружающей среды, принятый как у нашего руководства, так и у рядовых сотрудников отражается в их ежедневной деятельности и зафиксирован системой ISO 14001.

## Упаковка и транспорт

Contitech Rubber Industrial Kft. в основном транспортирует свои продукты на целевые станции дорожным транспортом, по железной дороге или морским путем, но существует возможность поставки и авиатранспортом.

Способ упаковки зависит от диаметра и длины рукавов. Применяются следующие способы упаковки:

*Короткие единицы:* в уложенном положении: в ящиках или на поддонах.

*Длинные единицы:* наматывая на катушки/барабан, на поддонах или в деревянных ящиках.

*Инструкция по обслуживанию и периодическая инспекция:* Для достижения наиболее продолжительного срока работоспособности Contitech Rubber Industrial Kft. прилагает специальную инструкцию по обслуживанию и использованию к своим продуктам. Документы можно найти на нашем сайте: [www.contitech-rubber.hu](http://www.contitech-rubber.hu), или по запросу вашего представителя по закупкам мы их пришлем вам.





Рукавами бренда TAURUS EMERGÉ и Phoenix пользуются во всем мире.





## Перечень референции

### Страны Партнеры ContiTech Rubber Industrial Kft.

Албания	Simmons Drilling
Алжир	ENTP, ENAFOR
Австралия	TransHose Australia
Белорусия	Belorusneft
Бразилия	Petrobras
Болгария	Bulgarian Drilling
Камерун	TOTAL E&P CAMEROON
Китай	China Oilfield Services Ltd., China Perfect International Ltd.
Хорватия	Croscoc d.o.o.
Дания	MAERSK CONTRACTORS
Египт	Egyptian Drilling Co.
Германия	KCA Deutag Drilling GmbH, C.A.T. GMBH, Ruhr Pumpen, Bentec GMBH, Herrenknecht
Венгрия	Rotary Fúrásí Zrt
Индия	ONGC, Oil India Ltd, Bongaigaon Refinery Ltd
Иран	KalaNaft
Италия	Saipem
Йемен	Consolidated Contractors /oil & gas
Казахстан	TengizChevron
Корея	Samsung Heavy Industries
Кувейт	Kuwait Drilling Company
Мексика	Pemex
Средний Восток	DALMA ENERGY, TECHNICAL OILFIELD SUPPLIES CENTRE, Pool Arabia Co.Ltd
Норвегия	Mento, Statoil, Stena Drilling, Norson Services, Odfjell Drilling
Польша	ELCOM Sp.z.o.o, HERB
Румыния	S.C. PHOENIX UNIO S.R.L, DAFORA, GROUP SERVICII PETROLIERE
Россия	Uralmash, Lukoil, Shakalin, Gazprom
Сербия	Nis Nafta Gas
Сингапур	Marine Hub, Resource Rig Supply
Туркмения	Continental Industrial Supply Ltd.
Украина	Chornomorneftegas
Соединенное Королевство	COFOR, Dolphin Drilling, ENSCO, ESSO, Seadrill Ltd, Sedco Drilling, NATIONAL OILWELL-VARCO, Petrolia Drilling Ltd., RB Pipetech, Transocean, Wood Group Engineering
США	Chevron North America, Global Santafe, Helmerich & Payne, Lewis & Goetz, Pride, Halliburton, Nabors Drilling, Noble Drilling, Resource Rig Supply, Pioneer, Rowan, Transocean, Wilson Supply





# Анкета для покупателя клееных гибких рукавов

Но документа:   
 No изм.:   
 Подпись:

<b>Наименование рукава</b>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	
<b>Необходимый стандарт</b>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	
<b>Применение</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<b>На суше</b>		<b>Под водой</b>	
	<b>Статический</b>		<b>Динамический</b>	
<b>Размер</b>	<b>Внутренний диаметр</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	е. д. измерения
	<b>Полная длина</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	е. д. измерения
	<b>Допустимое отклонение производимой длины, если не обычная</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	е. д. измерения
<b>Давление</b>	<b>Рабочее давление</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Расчетное давление</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Давление при заводском испытании</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Коэффициент безопасности</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>Внешние нагрузки</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Глубина воды</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Температура</b>	<b>Расчетная внутренняя температура</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Рабочая внутренняя температура</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Температура окружающей среды</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>Химический состав или характеристики жидкости</b>	<b>Жидкость 1</b>	<input type="text"/>		
	<b>Жидкость 2</b>	<input type="text"/>		
	<b>Жидкость 3</b>	<input type="text"/>		
	<b>Содержание ароматических веществ</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Наличие H<sub>2</sub>S</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Содержание H<sub>2</sub>S</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Использование кислоты</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Активизирована- ли кислота?</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Наличие газа</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<b>Расход</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Содержание песка</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>Условия эксплуатации</b>	<b>Непрерывная Эксплуатация для жидкости 1</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Непрерывная Эксплуатация для жидкости 2</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Непрерывная Эксплуатация для жидкости 3</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Применение вакуума</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Требования очистки</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<b>Огнестойкость</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<b>Внешняя защита из нержавеющей стали</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>Концевые соединения</b>	<b>Конец А</b>	<input type="text"/>		
	<b>Материал соединения</b>	<input type="text"/>		
	<b>Конец В</b>	<input type="text"/>		
	<b>Материал соединения</b>	<input type="text"/>		
<b>Хомут безопасности</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Воротник для подъема</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Элементы С</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Прочие</b>	<input type="text"/>			
<b>Дата</b>	<input type="text"/>			

**Контакты:**

**ContiTech Rubber Industrial Kft.**

6728 Szeged, Budapesti út 10.  
Hungary  
Phone: +36 62 566 975  
+36 62 566 995  
Fax: +36 62 566 999  
e-mail: sales@fluid.contitech.hu  
[www.contitech-rubber.hu](http://www.contitech-rubber.hu)

**ContiTech Beattie Corp.**

11535 Brittmoore Park Drive  
Houston, TX 77041 USA  
Phone: + 1 832 327-0141  
Fax: + 1 832 327-0148  
e-mail: sales@contitechbeattie.com  
[www.contitechbeattie.com](http://www.contitechbeattie.com)

**ContiTech Beattie Limited**

Jubilee Industrial Estate  
Ashington,  
Northumberland NE63 8UB.  
Phone: +44 1670 528700  
Fax: +44 1670 520535  
e-mail: sales@contitechbeattie.co.uk  
[www.contitechbeattie.co.uk](http://www.contitechbeattie.co.uk)

Технические данные наших продуктов, размещенные в настоящей брошюре, не являются окончательным предложением и служат исключительно для информационных целей. Настоящая брошюра не содержит никаких гарантий и обещаний относительно свойств продукта со стороны ContiTech Rubber Industrial Kft., как явно, так и по умолчанию в отношении актуальности, достоверности, качества информации и доступности продукта. Информация в брошюре и описанные продукты и услуги могут быть в любое время без предварительного уведомления изменены или обновлены фирмой ContiTech Rubber Industrial Kft. ContiTech Rubber Industrial Kft. не

несёт гражданской ответственности в связи с настоящим буклетом. Ответственность за какие-либо непосредственно или посредственно нанесенные ущербы, требования компенсации за последующие ущербы, несмотря на их вид и юридическое основание, которые возникли в результате пользования настоящей брошюрой, исключается, насколько это юридически допустимо. Здесь присутствующая информация не служит для той цели, чтобы где-либо в мире давали заявление о каком-либо нашем продукте.

Copyright © 2011 ContiTech Rubber Industrial Kft. Все права защищены

[www.contitech-rubber.hu](http://www.contitech-rubber.hu)

[www.taurus-emerge.hu](http://www.taurus-emerge.hu)