



# ПОЛИУРЕТАНЫ





## Мы являемся лидером на рынке дистрибуции специальных химических продуктов и поставщиком индивидуальных решений на рынке строительных материалов.

С момента своего основания в 1994 году, ГК ЕТС непрерывно развивалась, становясь крупнейшим и влиятельным дистрибьютором на рынке России и СНГ. Наше присутствие в различных географических регионах, наши технические услуги и широкий ассортимент химических продуктов позволяют нам предлагать нашим клиентам услуги первоклассного качества.

Благодаря успешной совместной работе всей команды на протяжении более чем двух десятилетий, ГК ЕТС удалось создать высокоэффективную цепочку поставок от производителей химических продуктов до покупателей в России и СНГ. Мы самостоятельно занимаемся логистикой, таможенной очисткой, транспортировкой и хранением на собственных складах.

Также мы осуществляем производственные операции по смешению и компаундированию на наших логистических комплексах в Санкт-Петербурге и Москве. Наша сеть складов является важнейшей составной частью дистрибуции на рынках присутствия, и охватывает широкие географические территории.

В настоящее время мы поставляем химические продукты и сырье более чем от 250 зарубежных производителей. Мы являемся официальным дистрибьютором большинства из наших зарубежных поставщиков и имеем эксклюзивные права на поставку в Россию и страны СНГ многих из производимых ими химических продуктов. Наши офисы и склады расположены во многих городах в России, в Украине, в Казахстане, Белоруссии, Швеции, Китае и Индии. Головной офис и руководство компании находятся в Санкт-Петербурге.





## ПРОСТЫЕ ПОЛИЭФИРЫ (POLYETHER POLYOLS)

Наименование	Аналоги	Гидроксильное число, мгКОН/г	Вязкость при 25°C, мПа*с	Содержание воды, не более %
Для эластичных ППУ				
Polyether Polyol YD-3050	Лапрол 3003	54-58	420-620	0,05
Polyether Polyol YD-3048	Лапрол 3603-2-12	45-50	500-650	0,05
Polyether Polyol YD-330N	Лапрол 5003-2Б-10	32-36	800-1.000	0,05
Polyether Polyol YD-360N	Лапрол 6003-2Б-18	26-29	1.000-1.400	0,05
Для жёстких ППУ и CASE				
Polyether Polyol YD-303	Лапрол 373	455-495	400-500	0,08
Polyether Polyol YD-305		330-370	280-360	0,08
Polyether Polyol YD-307		225-245	220-280	0,08
Polyether Polyol YD-310		158-178	230-290	0,08
Polyether Polyol YD-2020		54-58	270-370	0,08
На основе сахарозы				
Polyether Polyol YD-4110		445-475	6.000-8.000	0,15
Polyether Polyol YD-4110A		445-485	3.000-5.000	0,15
Polyether Polyol YD-4110F		425-455	2.700-4.300	0,15
Polyether Polyol YD-8310		310-330	1.100-1.500	0,15
Polyether Polyol YD-8315		435-465	16.000-19.000	0,15
Polyether Polyol YD-8666		440-480	2.700-4.300	0,15
На основе аминов				
Polyether Polyol YD-401		385-415	13.000-17.000	0,15
Polyether Polyol YD-403	Лапрамол 294	730-810	1.800-2.700 (50°C)	0,1
На основе сорбита				
Polyether Polyol YD-635		475-505	13.000-17.000	0,1
Polyether Polyol YD-6205		365-395	2.000-3.000	0,1
Полимер-полиолы				
Polyether Polyol YPOP-45		19-23	4.500-7.500	0,08
Polyether Polyol YPOP-2045		26-30	2.500-5.500	0,08

## КАСТОРОВОЕ МАСЛО (CASTOR OIL)

Сорт FSG (First Special Grade), Показатель	Норматив
Гидроксильное число, мгКОН/г, мин.	160
Кислотное число, мгКОН/г, макс.	2
Йодное число	82-90
Относительная плотность	0,95-0,96



## РТМЕГ, ПОЛИТЕТРАГИДРОФУРАН (ПТГФ)

Наименование	Молекулярная масса, г/моль	Гидроксильное число, мгКОН/г	Содержание воды, не более %
РТМЕГ-1000	1.000	106-118	0,01
РТМЕГ-1800	1.800	59-63	0,01
РТМЕГ-2000	2.000	54-58	0,01

## СЛОЖНЫЕ ПОЛИЭФИРЫ (POLYESTER POLYOLS)

Наименование	Гидроксильное число, мгКОН/г	Вязкость, мПа*с	Функциональность	Описание
Для обувных систем				
KIMpol PE 016	55-59	1.500-3.500 (60°C)	-	Разветвлённый сложный полиэфир. Уменьшение расхода за счёт уменьшения плотности.
KIMpol PE 022	58-62	1.600-2.000 (60°C)	2	Линейный полимерный сложный полиэфир.
KIMpol PE 046	54-58	2.800-3.300 (40°C)	2,05	Смесь разветвленного полимерного сложного полиэфира и разветвленного сложного полиэфира
KIMpol PE 047	53-57	3.300-3.700 (40°C)	2,07	Смесь разветвленного полимерного сложного полиэфира и разветвленного сложного полиэфира
Для жёстких ППУ				
KIMpol PE 003	310	3.000 (25°C)	2	Сложный полиэфир общего назначения. Предназначен для использования в системах напыления и для изготовления панелей.
KIMpol PE 036	210	2.500 (25°C)	2	Сложный полиэфир с высоким содержанием пентана, предназначен для изготовления панелей PIR/PUR (полиизоцианурат / пенополиуретан) и систем напыления.
KIMpol PE 043	310	3.250 (25°C)	2	Высокая огнестойкость с отличными механическими свойствами.
Для эластичных ППУ				
KIMpol PE 002	60	1.000 (25°C)	2,61	Сложный полиэфир общего назначения. Предназначен для изготовления эластичного блочного пенополиуретана.
KIMpol PE 034	53	725 (25°C)	2	Сложный полиэфир для эластомеров.
KIMpol PE 040	60	1.100 (25°C)	2,69	Более высокая функциональность и вязкость для эластичного блочного пенополиуретана.



## АНТИПИРЕНЫ (FLAME RETARDANTS)

Наименование	Вязкость при 25°C, мПа*с	Плотность при 20°C, г/см3
Трихлорпропилфосфат (ТСПП)	65-70	1,27-1,31
Триэтилфосфат (ТЕР)	53-68	1,06-1,08

## КАТАЛИЗАТОРЫ (CATALYSTS)

Условное наименование	Содержание	Вязкость при 25°C, мПа*с	Гидроксильное число, мгКОН/г
Бензилдиметиламин	Бесцветная жидкость	90	-
Диметиламинопропиламин	Бесцветная жидкость	5	282
Диметилпропандиамин	Бесцветная жидкость	6	-
Диметилциклогексиламин	Бесцветная жидкость	2	-
Диметилэтанолламин	Бесцветная жидкость	6	-
Пентаметилдиэтилентриамин	Бесцветная жидкость	72	-
Тетраметилгександиамин	Бесцветная жидкость	1	-
100% Триэтилендиамин	Белые кристаллы	-	-
33% Триэтилендиамин в Дипропиленгликоле	Бесцветная жидкость	125	560
Дибутилдилаурат Олова	Светло-жёлтая жидкость	40-50	-
Октоат Свинца	Светло-жёлтая жидкость	250	-
15% Октоат Калия в Диэтиленгликоле	Светло-жёлтая жидкость	9.500 макс	271
30% Ацетат Калия в Диэтиленгликоле	Светло-жёлтая жидкость	380-450	-

## ИЗОЦИАНАТЫ (ISOCYANATES)

Условное наименование	Содержание	Вязкость
ТДИ Т65	65% 2,4-ТДИ	3,1 (25°C, cps)
ТДИ Т80	80% 2,4-ТДИ	3,1 (25°C, cps)
ТДИ Т100	99,5% 2,4-ТДИ	3,1 (25°C, cps)
ПМДИ 200	4,4-МДИ с изомерами и гомологами	170-250 (25°C, мПа*с)
ПМДИ 500	4,4-МДИ с изомерами и гомологами	550 (25°C, мПа*с)
МДИ 100	4,4-МДИ	Кристаллы
МДИ 50	4,4-МДИ + 2,4-МДИ	Кристаллы

## ГОТОВЫЕ СИСТЕМЫ (PU-SYSTEMS)

Назначение	Свойства	Плотность	Плотность по Шору	Плотность свободно-го вспенивания
Обувные системы				
Сандалии/шлёпанцы	Низкая плотность	280-300	57±5	190±10
Сандалии/шлёпанцы	Высокая эластичность, жёсткая	320-350	65±5	210±10
Сандалии/шлёпанцы	Высокая эластичность, мягкая	240-270	45±5	195±5
Всесезонная обувь	Высокая эластичность, мягкая	320-350	55±5	210±10
Всесезонная обувь	Высокая плотность	450-500	58±5	250±10
Всесезонная обувь	Жёсткая	380-420	66±5	215±10
Спортивная обувь	Мягкая	400-450	45±5	215±10
Спортивная обувь	Очень мягкая	400-450	40±5	215±10
Зимняя обувь	Жёсткая	500-550	58±5	280±10
Зимняя обувь	Мягкая	450-500	50±5	245±10
Специальное применение	Имитация дерева	450-500	>85	250±10
Специальное применение	Ортопедические стельки	300-350	35±5	170±10
Рабочая обувь*	Одинарная плотность	500-550	58±5	260±10
Рабочая обувь*	Двойная плотность, средний слой	340-360	40±5	240±10
Рабочая обувь*	Двойная плотность, внешний слой	900-1.000	55±5	850-900

\*возможна поставка с антистатической добавкой.

### Системы для жёстких ППУ

Имитация дерева	Низкая плотность	-	-	110±5
Имитация дерева	Высокая плотность	-	-	950±100
Элементы декора	Высокая плотность	-	-	980±50
Панели/периодика	Низкая плотность	-	-	31±2
Панели/периодика	Высокая плотность	-	-	75±4
Кровельные панели	Непрерывный способ	-	-	38±2
PIR-панели	Непрерывный способ	-	-	41±2
Трубная изоляция	Скорлупа	-	-	38±2
Трубная изоляция	Труба-в-трубе	-	-	40±2
Напыление	Открытая ячейка	-	-	10-12
Напыление	Закрытая ячейка	-	-	40-45

### Системы для эластичных ППУ

Автомобильные сиденья	Жёсткая	-	-	45±3
Автомобильные сиденья	Мягкая	-	-	49±3
Звукоизоляция	Мягкая	-	-	38±3
Мягкая мебель	Жёсткая	-	-	45±1
Вязкоэластичная	40-45 сек	-	-	54±3
Вязкоэластичная	5-7 сек	-	-	55±3

## СВЯЗУЮЩИЕ (BINDERS)

Назначение	Способ применения	Вязкость при 25°С, мПа*с	Плотность, г/см3	NCO, %
Для резиновой крошки	Формование	3.750±750	1,02	10,5±0,5
Для резиновой крошки	Формование	1.480±150	1,03	12±0,5
Для резиновой крошки	На месте	1.900±150	1,05	10,5±0,5
Для поролоновой крошки	Формование	2.000±500	1,2	13±0,5
Для мраморной крошки	На месте	2.000±200	1,23	15±0,5





#### **Санкт-Петербург, головной офис**

Ленинский пр., 140-Л  
тел. +7 812 389 55 55  
uts@utsrus.com

#### **Москва**

ул. Вере́йская, 29с33 (БЦ «Вере́йская Плаза 3»)  
тел.+7 499 649 14 14  
uts\_moscow@utsrus.com

#### **Дзержинск**

Речное шоссе, 5  
тел.+7 499 649 14 14

#### **Казань**

Сибирский Тракт, 59  
тел. +7 843 500 50 86  
kazan@utsrus.com

#### **Ростов-на-Дону**

ул. 50-летия Ростсельмаша, д. 1/52  
тел. +7 863 303 46 46  
uts-yug@utsrus.com

#### **Екатеринбург**

ул. Предельная, д. 57, корпус 4  
тел. +7 343 226 04 56  
ural@utsrus.com

#### **Новосибирск**

ул. Северный проезд (Кировский р-н) д. 33, 3-й этаж  
тел. +7 383 383 29 42  
utssib@utsrus.com

#### **Киев**

ул. Владимира Сосюры, 68, 4 этаж  
тел. +380 44 502 50 00  
факс +380 44 502 50 01  
info@utsrus.kiev.ua

#### **Алматы**

ул. Домбровского 3А  
тел. +7 727 346 66 14  
факс +7 727 251 58 06  
e-mail: kanat@utsrus.com

#### **Минск**

ул. Бегомльская, 23  
тел. +375 17 289 84 74  
факс +375 17 289 84 75  
uts-bel@utsrus.com

---

**[www.utsrus.com](http://www.utsrus.com)**

---

**Ведущий менеджер по продуктам: Максим Колосов | тел. +7 921 574 3599 | [maxim.kolosov@utsrus.com](mailto:maxim.kolosov@utsrus.com)**