

**АКВАМАСЛА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ  
EXTEND  
ТУ 20.59.41.000-17-46222272-2022**

**Описание**

Аквामасла серии Extend – это водные растворы биологически инертных полимеров, проявляющие свойства, присущие минеральным маслам.

Аквамасла Extend используются в различных технологических операциях, таких как холодная штамповка, протяжка проволоки, выдавливание и др. Демонстрируют высокую эффективность при шлифовании всех видов металлов. Также они эффективны при операциях формовки (изгибов или расширений медных или алюминиевых деталей для радиаторов и теплообменников в автомобилях), операциях гашения распылением. Аквамасла Extend, благодаря прекрасным антизадирным свойствам, пригодны для наиболее тяжелой механической обработки черных и цветных металлов, для резки твердых и очень твердых сталей (подшипниковых сталей), специальных, нержавеющей и тугоплавких сталей (NIMONIC и VASPALLOY) и титановых сплавов. Могут применяться как путем микрораспыления для микросмазывания, так и иными способами при обработке (фрезеровании, нарезании резьбы, сверлении, развертывании, пилении) черных и цветных металлов, а также алюминиевых сплавов.

**Преимущества аквामасел Extend**

К основным преимуществам аквамасел Extend можно отнести:

1. Универсальность. Extend подходят для любых типов операций.
2. Высокие смазывающие и антизадирные свойства, превосходящие эти свойства у органических, минеральных и синтетических масел.
3. Прекрасные охлаждающие свойства – во много раз лучше органических масел.
4. Отсутствие коррозии и антикоррозионные свойства, совместимость с уплотнениями и лакокрасочными покрытиями.
5. Безопасность на производстве – не имеют запаха и вредных испарений, при попадании на кожу не вызывают раздражения. Не содержат хлора и других галогенов.
6. Абсолютная пожаро- и взрыво- безопасность.
7. Относятся к группе высыхающих масел, не требующих смывания.

**Номенклатура марок и их особенности**

Аквамасла Extend выпускаются пяти серий:

***Extend N***

Это нейтральные аквамасла, подходящие для обработки любого типа материала.

***Extend A***

Аквамасла для алюминия и его сплавов. Их особенность состоит в способности образовывать защитную оксидную пленку на поверхности детали, аналогичную той, что достигается в процессе химического или гальванического оксидирования. Это позволяет вдвое сократить затраты при производстве за счет совмещения двух технологических операций.

#### **Extend F**

Аквамасла для железа и его сплавов. Их особенность состоит в способности образовывать защитную наполненную фосфатную пленку на поверхности детали, аналогичную той, что достигается в процессе химического или гальванического фосфатирования. Это позволяет вдвое сократить затраты при производстве за счет совмещения двух технологических операций.

#### **Extend C**

Высоковязкое аквамасло для тяжелых операций и замены высоковязких органических масел. Содержат дисперсию углеродных нанотрубок.

#### **Extend M**

Высоковязкое аквамасло для тяжелых операций и замены высоковязких органических масел. Усилено коллоидным раствором дисульфида молибдена.

#### **Основные свойства аквамасел Extend**

Наименование параметра	Метод определения	Значение				
		N	A	F	C	M
Вязкость при 20°C, мм <sup>2</sup> /с	ISO 3104	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
	ASTM D445	2-10	2-10	2-10	20-60	20-60
Вязкость при 40°C, мм <sup>2</sup> /с	ISO 3104	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
	ASTM D445	1-6	1-6	1-6	80-260	80-260
Характеристика высыхания	Высыхание до исчезновения пленки при 25 °С в течении 30 минут	+	+	+	-	-
		Образует легкий налет, легко удаляемый смыванием водой, обдувкой воздухом или обтиркой				
Плотность при 15°C	ISO 3675	1-1.1	1-1.1	1.1	1-1.3	1.3
ЧШМ, нагрузка сваривания, кгс	ASTM D 2783	>800	>800	>800	>820	>820

**Примечание.** Жирным шрифтом указано значение вязкости по умолчанию. Ниже указан диапазон вязкости, значение из которого может быть определено заказчиком.

Обозначение аквамасла Extend при заказе масла с вязкостью, отличной от базового значения, и его расшифровка:

**Аквамасло Extend - X - XX -XX**



117186, Москва г, Нагорная ул, дом 15, корпус 8, офис 76  
Расчетный счет: 40702810600810001462,  
Банк: ФИЛИАЛ "ЦЕНТРАЛЬНЫЙ" БАНКА ВТБ (ПАО),  
БИК: 044525411, Корр. счет: 30101810145250000411



Аквмасло серии  
Extend

Марка масла: N, A, F, C, M

в  
Значение вязкости  
мм<sup>2</sup>/с при 20°С

в  
Значение вязкости  
мм<sup>2</sup>/с при 40°С

Пример обозначения расшифровки:

**Аквмасло Extend-N-06-03**

Аквмасло серии Extend марки N с кинематической вязкостью при 20°С - 6мм<sup>2</sup>/с и вязкостью при температуре 40°С - 3мм<sup>2</sup>/с.