

## SAPPHIRE® PLUS СИСТЕМА ОБЪЕМНОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

### Функции и преимущества

- Система внесена в реестр UL/ULC, имеет сертификат FM, внесена в красную книгу LPCB
- Отвечает всем требованиям стандарта EN 12094
- Конструкция соответствует стандартам EN 15004, ISO 14520 и NFPA 2001
- Программное обеспечение проверено на соответствие требованиям UL и FM
- Системы с селекторными клапанами
- Контроль давления осуществляется посредством стандартного или электроконтактного манометра
- Электрическое, пневматическое или ручное управление
- Рабочий диапазон: от -20 до +50 °C (UL, FM и CE) или от 0 до 65 °C (UL и FM)
- Изготовлено в ЕС
- Централизованное хранение готовых изделий
- Исполнение с уменьшенным диаметром труб для традиционных систем

### Область применения

Традиционные системы SAPPHIRE® имеют давление готовности 25 или 42 бар. Такое давление подходит для многих сфер применения. Система SAPPHIRE PLUS имеет давление готовности 70 бар. Это давление обеспечивает дополнительную гибкость при проектировании системы и ее компоновки. При большем давлении можно размещать контейнеры на большем удалении от опасной зоны (при необходимости), использовать трубопроводы меньшего диаметра, применять селекторные клапаны для защиты нескольких зон с одним набором контейнеров.

### Описание

Давление готовности системы SAPPHIRE PLUS определяется количеством азота, добавленного в контейнер при его заполнении с целью создания в нем сверхвысокого давления. Чем больше азота добавлено в контейнер, тем больше давление готовности. В результате увеличивается дальность выброса противопожарного реагента, а это повышает гибкость проектирования системы и ее компоновки.

### Сертификаты и внесение в реестры

- Внесение в реестр UL
- Одобрение FM
- Внесение в красную книгу LPCB
- Маркировка CE



E000124

### Технические характеристики

Экологические характеристики и рабочие условия	
Озоноразрушающий потенциал (ODP):	0
Потенциал глобального потепления (GWP):	1
Продолжительность пребывания в атмосфере (ALT):	3–5 суток
Рабочая температура и температура хранения:	От -20 до +50 °C (UL, FM и CE) От 0 до 65 °C (UL и FM)

Физические свойства жидкости 3M™ Novect™ 1230		
Свойство	Единица	Значение
Молекулярная масса:	-	316,04
Точка кипения при давлении 1,013 бар (абс.):	°C	49,2
Точка замерзания:	°C	-108,0
Давление пара при температуре 20 °C:	бар (абс.) *	0,3260
Плотность жидкости при температуре 20 °C:	г/мл	1,616
Плотность насыщенного пара при температуре 20 °C:	кг/м³	4,3305
Тепловая энергия, выделяемая при испарении (при температуре испарения):	кДж/кг	88,0
Химическая формула:	CF <sub>3</sub> CF <sub>2</sub> C(O)CF(CF <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	
Химическое название:	Додекафторо-2-метилпентан-3-один	

\* 1 бар = 0,1 МПа = 100 000 Па; 1 МПа = 1 Н/мм²

## Информация для заказа

Артикул	Контейнеры со стандартным манометром
303700001	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 15 л, 50 °C
303700002	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 30 л, 50 °C
303700003	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 45 л, 50 °C
303700004	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 60 л, 50 °C
303700005	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 120 л, 50 °C
303700006	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 180 л, 50 °C
303700013	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 15 л, 65 °C
303700014	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 30 л, 65 °C
303700015	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 45 л, 65 °C
303700016	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 60 л, 65 °C
303700017	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 120 л, 65 °C
303700018	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 180 л, 65 °C

Артикул	Контейнеры с электроконтактным манометром
303700007	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 15 л, 50 °C
303700008	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 30 л, 50 °C
303700009	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 45 л, 50 °C
303700010	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 60 л, 50 °C
303700011	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 120 л, 50 °C
303700012	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 180 л, 50 °C
303700019	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 15 л, 65 °C
303700020	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 30 л, 65 °C
303700021	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 45 л, 65 °C
303700022	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 60 л, 65 °C
303700023	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 120 л, 65 °C
303700024	Контейнер в сборе (согласно Директиве TPED), 180 л, 65 °C

Внимание! Официальной версией настоящего документа является версия на английском языке. Если данный документ переводится на любой другой язык, кроме английского, то, при возникновении разногласий между англоязычной версией и переводом, версия на английском языке имеет преимущественную силу.

GEM, SAPPHIRE и названия изделий, перечисленные в данном документе, являются товарными знаками (некоторые из них зарегистрированы). Использование без разрешения строго запрещено.

3M и Novac являются товарными знаками 3M Company.