

## Клапан-регулятор универсальный типа ICM

### ПАСПОРТ



Соответствие продукции подтверждено в форме принятия декларации о соответствии, оформленной по Единой форме

Содержание "Паспорта" соответствует техническому описанию производителя

## Содержание:

1. Сведения об изделии .....	3
1.1. Наименование.....	3
1.2. Изготовитель.....	3
1.3. Продавец.....	3
2. Назначение изделия.....	3
2.1. Применение .....	3
3. Номенклатура и технические характеристики .....	3
3.1. Номенклатура .....	3
3.2. Технические характеристики.....	5
3.3. Габаритные размеры.....	7
4. Устройство и принцип действия изделия .....	16
5. Правила выбора изделия, монтажа, наладки и эксплуатации .....	17
5.1. Выбор .....	17
5.2. Монтаж изделия, наладка и эксплуатация .....	17
6. Комплектность .....	17
7. Меры безопасности .....	17
8. Транспортировка и хранение .....	18
9. Утилизация.....	18
10. Приемка и испытания .....	18
11. Сертификация.....	18
12. Гарантийные обязательства .....	18
13. Список комплектующих и запасных частей.....	19

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование

#### Клапан-регулятор универсальный типа ICM

### 1.2. Изготовитель

Фирма: “Danfoss A/S”, DK-6430, Nordborg, Дания.

Завод фирмы-изготовителя: “Danfoss A/S.”, Kolding Factory, DKA, Albuen 29, DK-6000 Kolding, Дания

### 1.3. Продавец

ООО “Данфосс”, 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, деревня Лешково, д. 217, тел. (495) 792-57-57

## 2. Назначение изделия

Клапаны-регуляторы универсальные типа ICM предназначены для регулирования процесса расширения хладагента в жидкостных линиях с фазовым переходом или без него, а также для регулирования давления и температуры в линиях всасывания сухого и влажного пара и в линиях горячего газа. Клапаны-регуляторы универсальные типа ICM сконструированы таким образом, что силы открытия и закрытия клапана в них уравновешены, поэтому для всего диапазона клапанов (от размера DN 20 до DN 150) необходимо использовать всего три типоразмера привода типа ICAD.

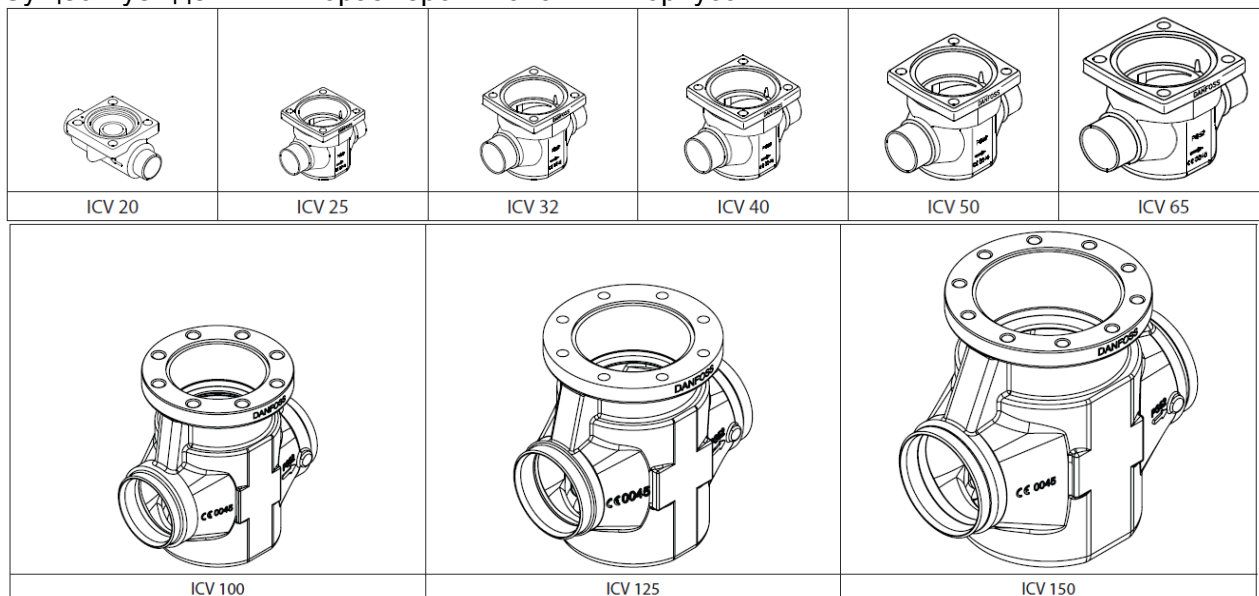
### 2.1. Применение

Клапаны-регуляторы универсальные типа ICM могут использоваться на сторонах высокого и низкого давления, в линиях всасывания сухого и влажного пара, а так же в линиях жидкого хладагента.

## 3. Номенклатура и технические характеристики

### 3.1. Номенклатура

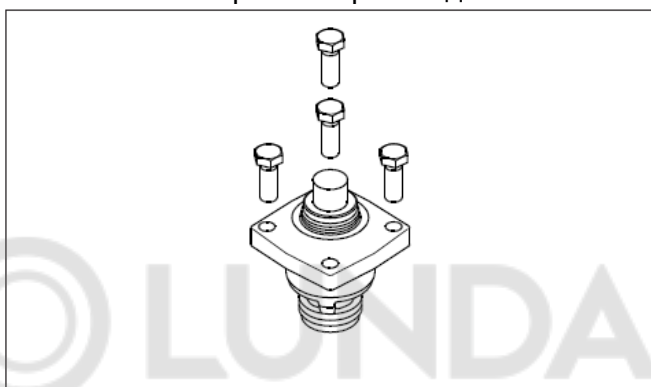
Существует девять типоразмеров клапанных корпусов.



Корпусы клапанов-регуляторов универсальных типа ICV 20 – ICV 65 имеют присоединительные штуцеры нескольких типов и размеров – от размеров меньше номинального, до размеров больше номинального. Клапаны-регуляторы универсальные типа ICV 100 – ICV150 имеют присоединительные штуцеры под сварку встык DIN и под сварку встык ANSI номинальных размеров.

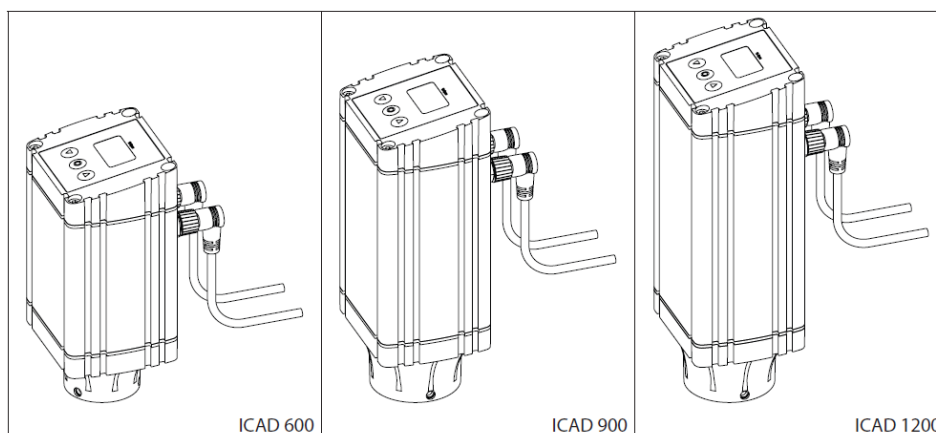
D	A	J	SOC	SD	SA	FPT
Сварка встык DIN	Сварка встык ANSI	Сварка встык JIS	Сварка с втулкой ANSI	Пайка DIN	Пайка ANSI	Внутренняя трубная резьба

На каждый корпус клапана можно установить разные функциональные модули/верхние крышки, получая при этом клапаны с разной производительностью.



Тип	Размер корпуса клапана	Kv (м³/ч)	C <sub>v</sub> (галлон США/мин.)
ICM20A-33	20	0,2	0,23
ICM 20-A		0,6	0,7
ICM 20-B		2,4	2,8
ICM 20-C		4,6	5,3
ICM 25-A	25	6	7,0
ICM 25-B		12	13,9
ICM 32-A	32	9	10,4
ICM 32-B		17	20
ICM 40-A	40	15	17
ICM 40-B		26	30
ICM 50-A	50	23	27
ICM 50-B		40	46
ICM 65-A	65	35	41
ICM 65-B		70	81
ICM 100-B	100	142	167
ICM 125-B	125	223	260
ICM 150-B	150	370	430

Для всего ряда типоразмеров клапанов необходимо только три типа приводов.



Существуют следующие комбинации клапанов-регуляторов универсальных типа ICM и приводов типа ICAD:

Привод	ICAD 600	ICAD 900/1200	ICAD 1200	ICAD 600A		ICAD 1200A	
	Размер клапана	ICM 20	ICM 40	ICM 100	ICM 20	ICM 40	ICM 25
ICM 25		ICM 50	ICM 125	ICM 32	ICM 65		ICM 100
ICM 32		ICM 65	ICM 150				ICM 125
							ICM 150

### 3.2. Технические характеристики

#### Хладагенты

Клапаны-регуляторы универсальные типа ICM можно применять со всеми широко распространёнными хладагентами (R22, R404A, 134A, R744, аммиак (R717), и др.), а так же с неагрессивными газами и жидкостями. Использовать клапаны с гидроуглеродными горючими соединениями не рекомендуется; по данному вопросу необходимо обратиться за консультацией к специалистам компании «Данфосс».

#### Диапазон рабочих температур

Температура рабочей среды:  
от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+120^{\circ}\text{C}$   
(от  $-76^{\circ}\text{F}$  до  $+248^{\circ}\text{F}$ ).

#### Диапазон давлений

Конструкция клапана-регулятора универсального типа ICM рассчитана на работу при максимальном давлении 52 бар (754 фунт/дюйм<sup>2</sup>).

#### Защита наружной поверхности клапана

Наружная поверхность клапанов ICM 20-150 хромирована для защиты от коррозии.

#### Максимальный открывающий перепад давления (MOPD)

- ICM 20-32: 52 бар (750 дюйм<sup>2</sup>)
- ICM 40: 40 бар (580 дюйм<sup>2</sup>)
- ICM 50: 30 бар (435 дюйм<sup>2</sup>)
- ICM 65: 20 бар (290 дюйм<sup>2</sup>)
- ICM 100 20 бар (290 дюйм<sup>2</sup>)
- ICM 125 20 бар (290 дюйм<sup>2</sup>)
- ICM 150 20 бар (290 дюйм<sup>2</sup>)

#### Время перемещения клапана из положения

«Закрыт» в положение «Открыт» или в обратном направлении с максимально заданной на приводе типа ICAD скоростью составляет:

- ICM 20: 3 сек.
- ICM 25: 7 сек.
- ICM 32: 8 сек.
- ICM 40: 10 сек.
- ICM 50: 13 сек.
- ICM 65: 13 сек.
- ICM 100: 25 сек.
- ICM 125: 35 сек.
- ICM 150: 45 сек.

Класс герметичности клапана в затворе соответствует классу "А" по ГОСТ 9544-93

### Спецификация материалов

ICM 20                      ICM 25-65

ICM 100-150

**Размеры болтов (позиция 5)**

Тип	Болт
ICM 20	M10 × 55 A2-70 DIN 931
ICM 25	M12 × 30 A2-70 DIN 933
ICM 32	M14 × 35 A2-70 DIN 933
ICM 40	M14 × 35 A2-70 DIN 933
ICM 50	M16 × 40 A2-70 DIN 933
ICM 65	M16 × 40 A2-70 DIN 933

**Размеры болтов (позиция 5)**

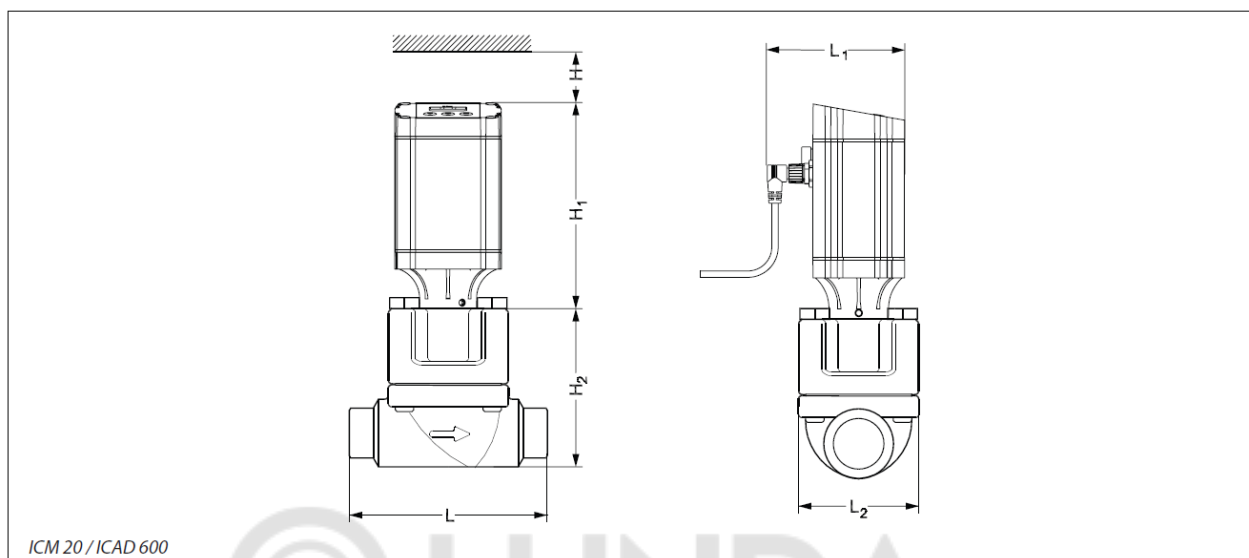
Тип	Болт
ICM 100	M20 × 60 A2-70 DIN 933
ICM 125	M20 × 60 A2-70 DIN 933
ICM 150	M20 × 70 A2-70 DIN 933

№	Деталь	Материал	EN	ASTM	JIS
1	Корпус	Низкотемпературная сталь	G20Mn5QT, EN 10213-3	LCC, A352	SCPL1, G5151
2	Верхняя крышка/ Функциональный модуль	Низкотемпературная сталь	G20Mn5QT, EN 10213-3	LCC, A352	SCPL1, G5151
2a	Уплотнительное кольцо	Хлоропрен (неопрен)			
2b	Уплотнительное кольцо	Хлоропрен (неопрен)			
2c	Уплотнительное кольцо	Хлоропрен (неопрен)			
4	Прокладка	Хлоропрен (неопрен)			
4a	Прокладка	Не асбест			
5	Болты	Нержавеющая сталь	A2-70, EN 1515-1	Класс В8 А320	A2-70, В 1054
11	Привод				
12	Уплотнительное кольцо	Хлоропрен (неопрен)			
13	Уплотнительное кольцо	Хлоропрен (неопрен)			
14	Седло клапана	Полимер высокой плотности			

### 3.3. Габаритные размеры

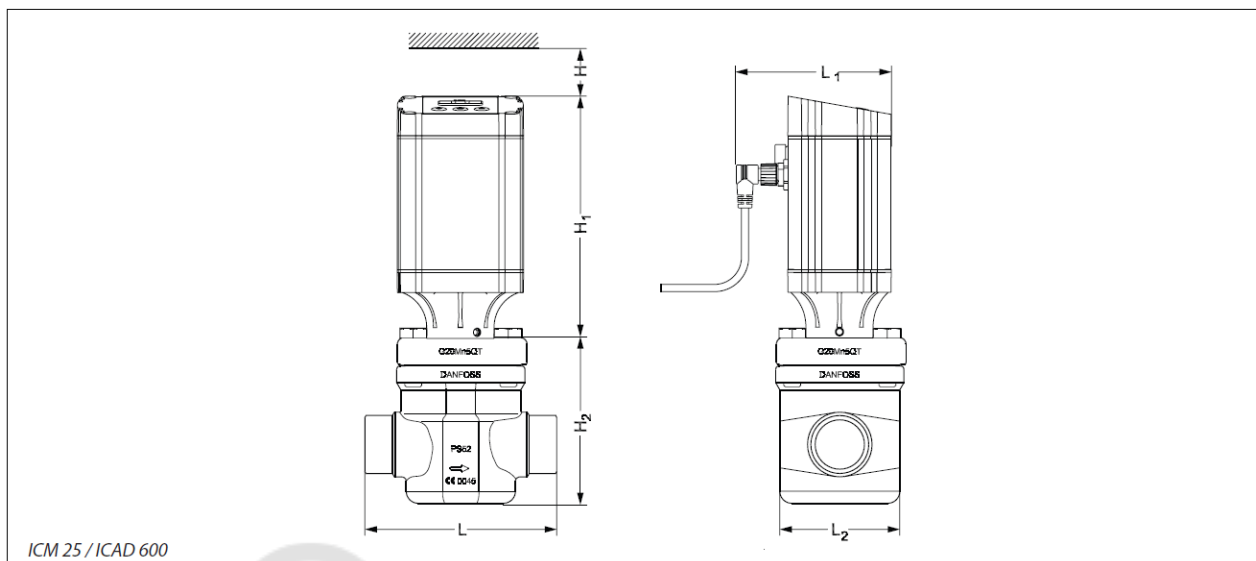
#### Клапаны-регуляторы универсальные модификации ICM 20 с приводами типа ICAD 600



Присоединительные штуцеры		H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	Вес ICM вместе с ICAD
20 D (3/4")	мм	40	162	85	107	102	65	3 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,35	4,21	4,02	2,56	6,6 фунта
25 D (1")	мм	40	162	85	107	102	65	3 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,35	4,21	4,02	2,56	6,6 фунта
25 A (1")	мм	40	162	85	107	102	65	3 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,35	4,21	4,02	2,56	6,6 фунта
20 A (3/4")	мм	40	162	85	107	102	65	3 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,35	4,21	4,02	2,56	6,6 фунта
20 SOC (3/4")	мм	40	162	85	107	102	65	3 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,35	4,21	4,02	2,56	6,6 фунта
16 SD (5/8")	мм	40	162	85	107	102	65	3 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,35	4,21	4,02	2,56	6,6 фунта
22 SD (7/8")	мм	40	162	85	107	102	65	3 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,35	4,21	4,02	2,56	6,6 фунта
16 SA (5/8")	мм	40	162	85	107	102	65	3 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,35	4,21	4,02	2,56	6,6 фунта
22 SA (7/8")	мм	40	162	85	107	102	65	3 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,35	4,21	4,02	2,56	6,6 фунта
20 FPT (3/4")	мм	40	162	85	107	102	65	3 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,35	4,21	4,02	2,56	6,6 фунта

D – Сварка встык DIN; A – Сварка встык ANSI; J – Сварка встык JIS; SOC – Сварка с втулкой ANSI; SD – Пайка DIN; SA – Пайка ANSI; FPT – внутренняя трубная резьба.

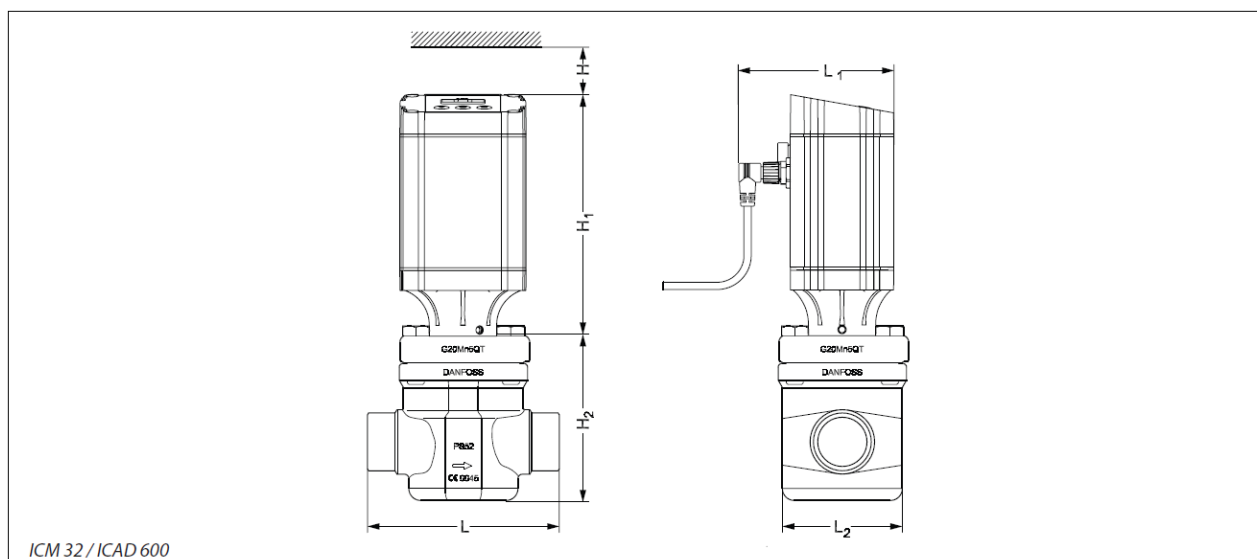
## Клапаны-регуляторы универсальные модификации ICM 25 с приводами типа ICAD 600



Присоединительные штуцеры		H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	Вес ICM вместе с ICAD
20 D (3/4")	мм	40	162	99	135	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,31	4,02	3,31	8,8 фунта
25 D (1")	мм	40	162	99	135	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,31	4,02	3,31	8,8 фунта
32 D (1 1/4")	мм	40	162	99	135	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,31	4,02	3,31	8,8 фунта
40 D (1 1/2")	мм	40	162	99	135	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,31	4,02	3,31	8,8 фунта
20 A (3/4")	мм	40	162	99	135	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,31	4,02	3,31	8,8 фунта
25 A (1")	мм	40	162	99	135	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,31	4,02	3,31	8,8 фунта
32 A (1 1/4")	мм	40	162	99	135	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,31	4,02	3,31	8,8 фунта
20 SOC (3/4")	мм	40	162	99	135	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,31	4,02	3,31	8,8 фунта
25 SOC (1")	мм	40	162	99	148	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,83	4,02	3,31	8,8 фунта
22 SD (7/8")	мм	40	162	99	135	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,31	4,02	3,31	8,8 фунта
28 SD (1 1/8")	мм	40	162	99	147	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,79	4,02	3,31	8,8 фунта
22 SA (7/8")	мм	40	162	99	135	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,31	4,02	3,31	8,8 фунта
28 SA (1 1/8")	мм	40	162	99	147	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,79	4,02	3,31	8,8 фунта
35 SD (1 3/8")	мм	40	162	99	147	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,79	4,02	3,31	8,8 фунта
20 FPT (3/4")	мм	40	162	99	135	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,31	4,02	3,31	8,8 фунта
25 FPT (1")	мм	40	162	99	135	102	84	4,1 кг
	дюймы	1,58	6,38	3,90	5,31	4,02	3,31	8,8 фунта

D – Сварка встык DIN; A – Сварка встык ANSI; J – Сварка встык JIS; SOC – Сварка с втулкой ANSI; SD – Пайка DIN; SA – Пайка ANSI; FPT – внутренняя трубная резьба.

## Клапаны-регуляторы универсальные модификации ICM 32 с приводами типа ICAD 600

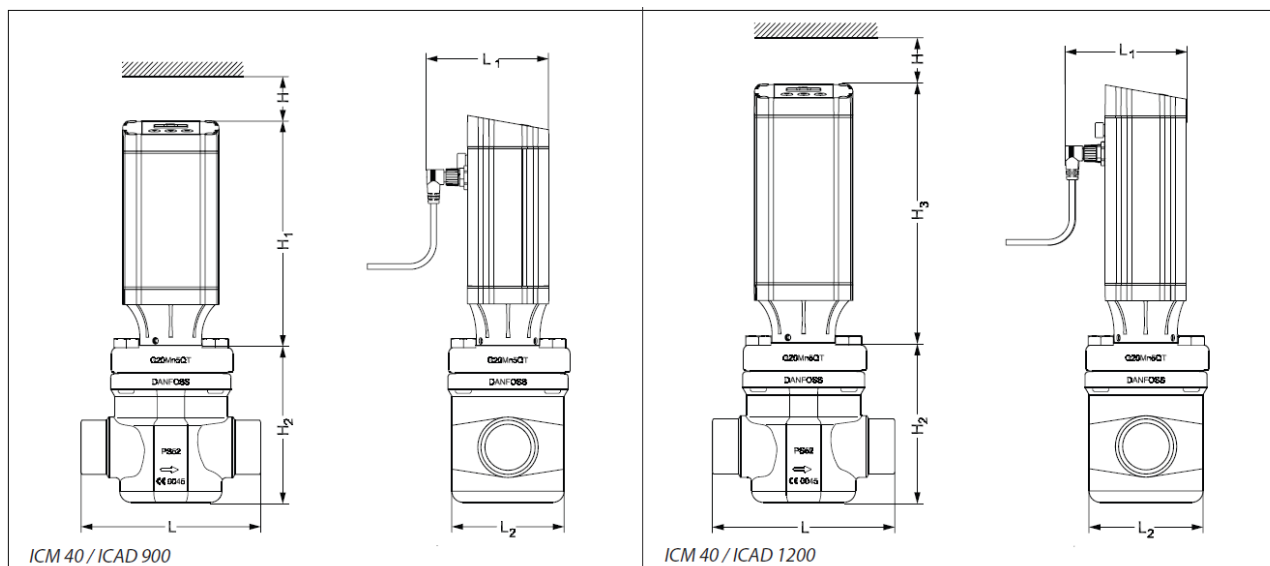


ICM 32 / ICAD 600

Присоединительные штуцеры		H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	Вес ICM вместе с ICAD
32 D (1 1/4")	мм	40	162	117	145	102	102	5,8 кг
	дюймы	1,58	6,38	4,61	5,71	4,02	4,02	11 фунтов
40 D (1 1/2")	мм	40	162	117	145	102	102	5,8 кг
	дюймы	1,58	6,38	4,61	5,71	4,02	4,02	11 фунтов
32 A (1 1/4")	мм	40	162	117	145	102	102	5,8 кг
	дюймы	1,58	6,38	4,61	5,71	4,02	4,02	11 фунтов
40 A (1 1/2")	мм	40	162	117	145	102	102	5,8 кг
	дюймы	1,58	6,38	4,61	5,71	4,02	4,02	11 фунтов
32 SOC (1 1/4")	мм	40	162	117	147	102	102	5,8 кг
	дюймы	1,58	6,38	4,61	5,79	4,02	4,02	11 фунтов
35 SD (1 3/8" SA)	мм	40	162	117	148	102	102	5,8 кг
	дюймы	1,58	6,38	4,61	5,83	4,02	4,02	11 фунтов
42 SD (1 5/8")	мм	40	162	117	148	102	102	5,8 кг
	дюймы	1,58	6,38	4,61	5,83	4,02	4,02	11 фунтов
42 SA (1 5/8")	мм	40	162	117	148	102	102	5,8 кг
	дюймы	1,58	6,38	4,61	5,83	4,02	4,02	11 фунтов

D – Сварка встык DIN; A – Сварка встык ANSI; J – Сварка встык JIS; SOC – Сварка с втулкой ANSI; SD – Пайка DIN; SA – Пайка ANSI; FPT – внутренняя трубная резьба.

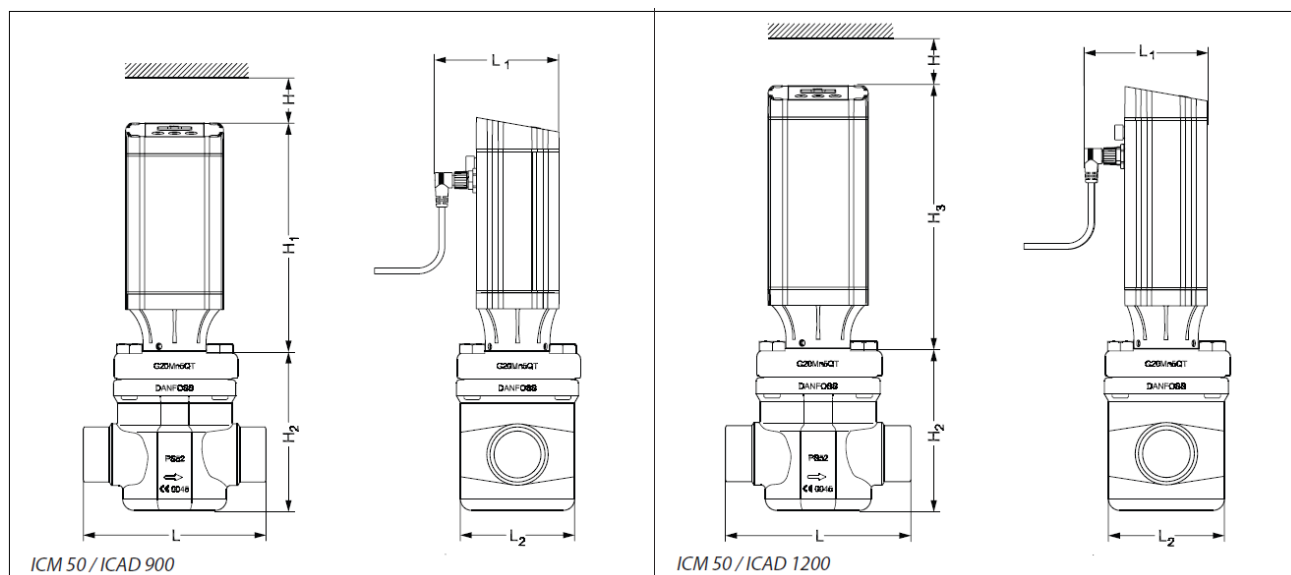
## Клапаны-регуляторы универсальные модификации ICM 40 с приводами типа ICAD 900/1200



Присоединительные штуцеры		H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	Вес ICM вместе с ICAD
40 D (1 1/2")	мм	45	195	131	219	160	102	107	7,8 кг
	дюймы	1,77	7,68	5,16	8,62	6,30	4,02	4,21	17,2 фунта
50 D (2")	мм	45	195	131	219	180	102	107	7,8 кг
	дюймы	1,77	7,68	5,16	8,62	7,09	4,02	4,21	17,2 фунта
40 A (1 1/2")	мм	45	195	131	219	160	102	107	7,8 кг
	дюймы	1,77	7,68	5,16	8,62	6,30	4,02	4,21	17,2 фунта
50 A (2")	мм	45	195	131	219	180	102	107	7,8 кг
	дюймы	1,77	7,68	5,16	8,62	7,09	4,02	4,21	17,2 фунта
40 SOC (1 1/2")	мм	45	195	131	219	180	102	107	7,8 кг
	дюймы	1,77	7,68	5,16	8,62	7,09	4,02	4,21	17,2 фунта
42 SD (1 5/8")	мм	45	195	131	219	180	102	107	7,8 кг
	дюймы	1,77	7,68	5,16	8,62	7,09	4,02	4,21	17,2 фунта
42 SA (1 5/8")	мм	45	195	131	219	180	102	107	7,8 кг
	дюймы	1,77	7,68	5,16	8,62	7,09	4,02	4,21	17,2 фунта

D – Сварка встык DIN; A – Сварка встык ANSI; J – Сварка встык JIS; SOC – Сварка с втулкой ANSI; SD – Пайка DIN; SA – Пайка ANSI; FPT – внутренняя трубная резьба.

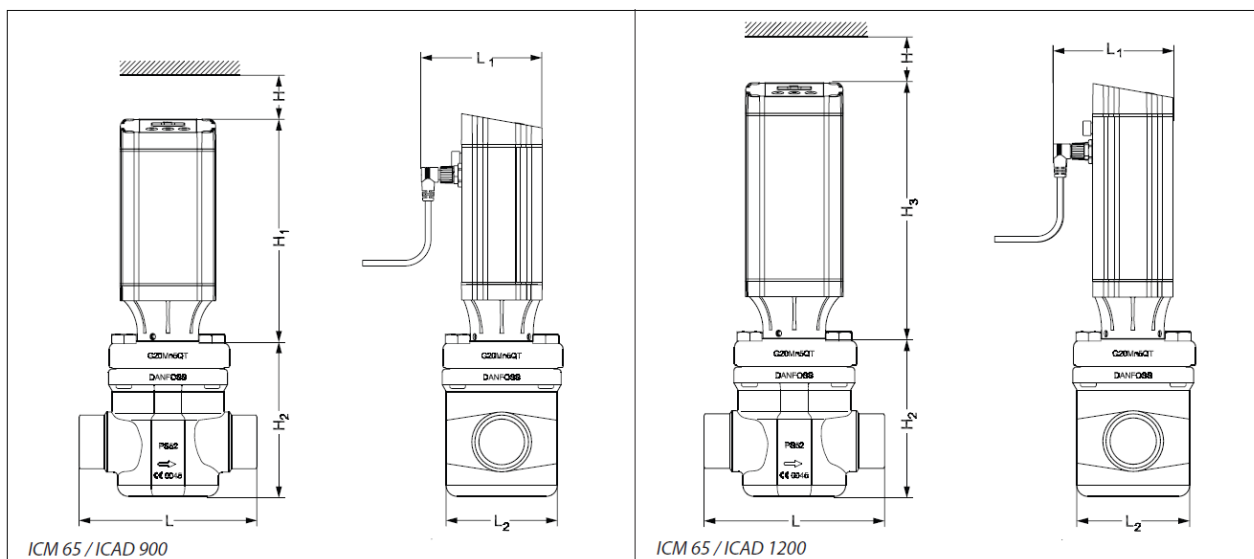
## Клапаны-регуляторы универсальные модификации ICM 50 с приводами типа ICAD 900/1200



Присоединительные штуцеры		H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	Вес ICM вместе с ICAD
50 D (2")	мм	45	195	159	219	200	102	125	11,1 кг
	дюймы	1,77	7,68	6,26	8,62	7,87	4,02	4,92	24,4 фунта
65 D (2 1/2")	мм	45	195	159	219	210	102	125	11,1 кг
	дюймы	1,77	7,68	6,26	8,62	8,27	4,02	4,92	24,4 фунта
50 A (2")	мм	45	195	159	219	200	102	125	11,1 кг
	дюймы	1,77	7,68	6,26	8,62	7,87	4,02	4,92	24,4 фунта
65 A (2 1/2")	мм	45	195	159	219	210	102	125	11,1 кг
	дюймы	1,77	7,68	6,26	8,62	8,27	4,02	4,92	24,4 фунта
50 SOC (2")	мм	45	195	159	219	216	102	125	11,1 кг
	дюймы	1,77	7,68	6,26	8,62	8,50	4,02	4,92	24,4 фунта
54 SD (2 1/8")	мм	45	195	159	219	216	102	125	11,1 кг
	дюймы	1,77	7,68	6,26	8,62	8,50	4,02	4,92	24,4 фунта

D – Сварка встык DIN; A – Сварка встык ANSI; J – Сварка встык JIS; SOC – Сварка с втулкой ANSI; SD – Пайка DIN; SA – Пайка ANSI; FPT – внутренняя трубная резьба.

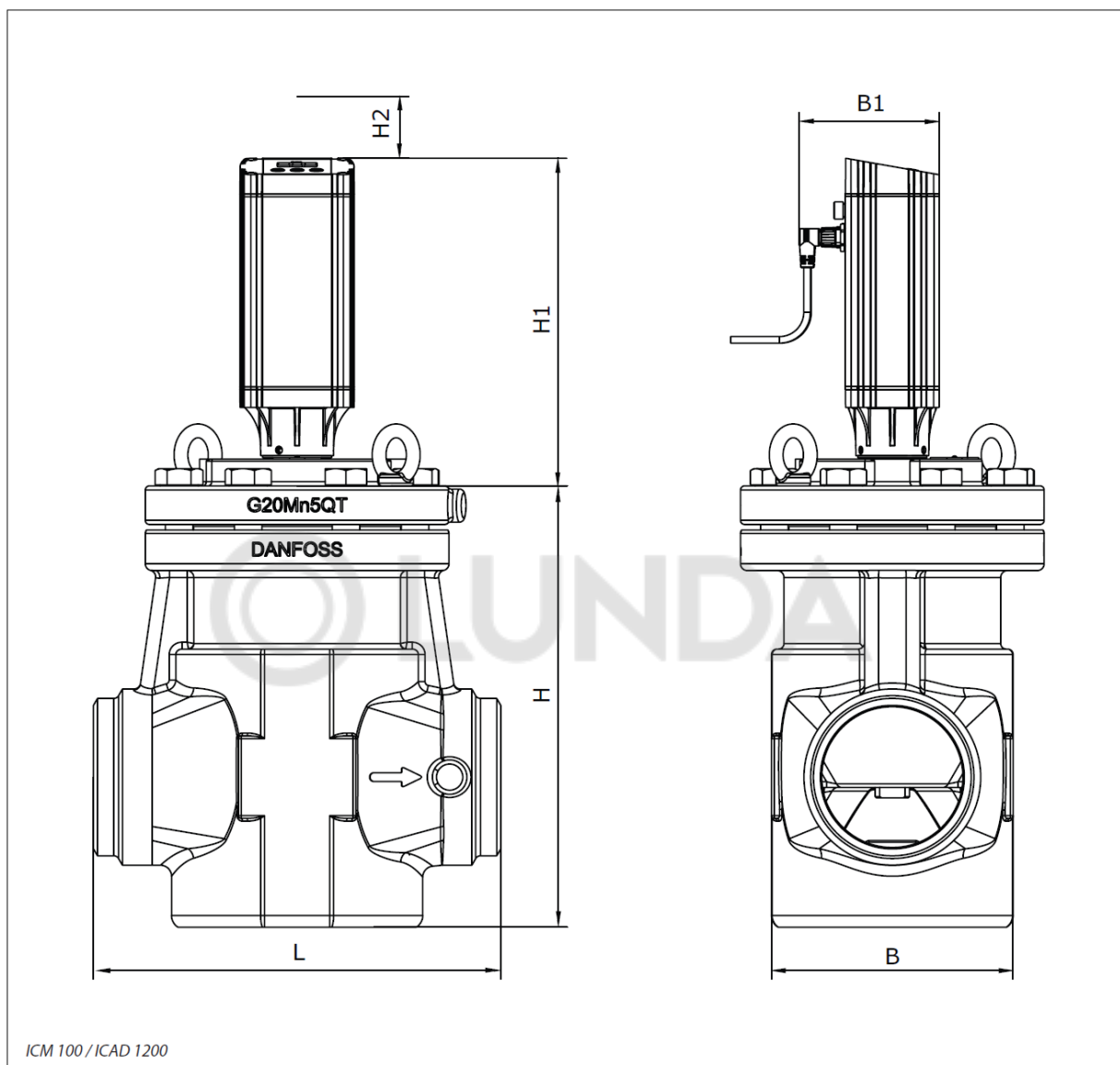
## Клапаны-регуляторы универсальные модификации ICM 65 с приводами типа ICAD 900/1200



Присоединительные штуцеры		H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	Вес ICM вместе с ICAD
65 D (2 1/2")	мм	45	195	188	219	230	102	139	16,6 кг
	дюймы	1,77	7,68	7,40	8,62	9,06	4,02	5,47	36,5 фунта
80 D (3")	мм	45	195	188	219	245	102	139	16,6 кг
	дюймы	1,77	7,68	7,40	8,62	9,65	4,02	5,47	36,5 фунта
65 A (2 1/2")	мм	45	195	188	219	230	102	139	16,6 кг
	дюймы	1,77	7,68	7,40	8,62	9,06	4,02	5,47	36,5 фунта
80 A (3")	мм	45	195	188	219	245	102	139	16,6 кг
	дюймы	1,77	7,68	7,40	8,62	9,65	4,02	5,47	36,5 фунта
65 J (2 1/2")	мм	45	195	188	219	230	102	139	16,6 кг
	дюймы	1,77	7,68	7,40	8,62	9,06	4,02	5,47	36,5 фунта
65 SOC (2 1/2")	мм	45	195	188	219	230	102	139	16,6 кг
	дюймы	1,77	7,68	7,40	8,62	9,06	4,02	5,47	36,5 фунта
76 SD (3")	мм	45	195	188	219	245	102	139	16,6 кг
	дюймы	1,77	7,68	7,40	8,62	9,65	4,02	5,47	36,5 фунта
67 SA (2 5/8")	мм	45	195	188	219	245	102	139	16,6 кг
	дюймы	1,77	7,68	7,40	8,62	9,65	4,02	5,47	36,5 фунта

D – Сварка встык DIN; A – Сварка встык ANSI; J – Сварка встык JIS; SOC – Сварка с втулкой ANSI; SD – Пайка DIN; SA – Пайка ANSI; FPT – внутренняя трубная резьба.

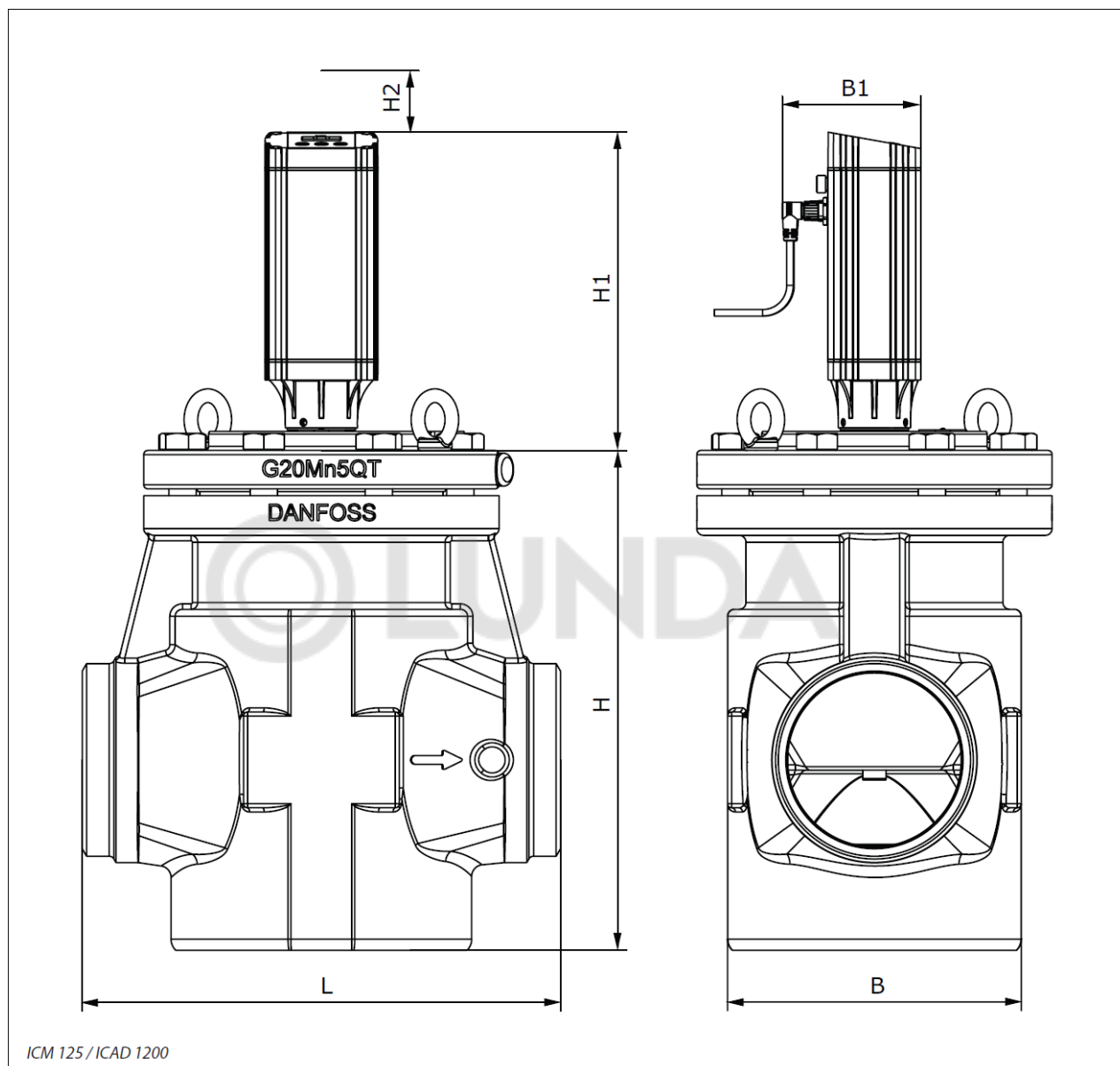
## Клапаны-регуляторы универсальные модификации ICM 100 с приводами типа ICAD 1200



Присоединительные штуцеры		H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	B	B <sub>1</sub>	Вес ICM вместе с ICAD
100 D/A (4")	мм	321	238	45	295	175	102	44 кг
	дюймы	12,64	9,37	1,77	11,61	6,89	4,02	97 фунтов

D = Сварка встык DIN; A = Сварка встык ANSI.

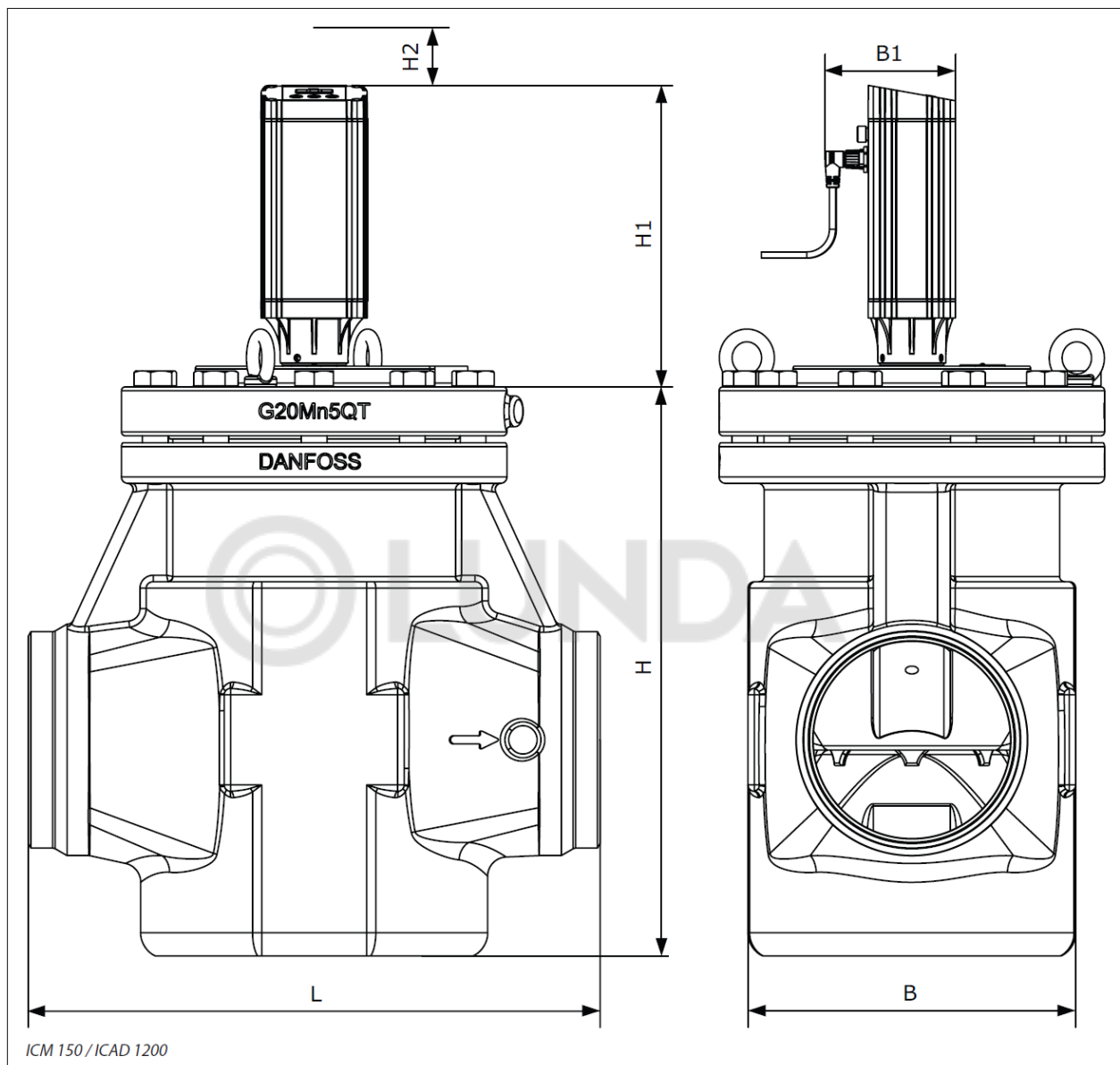
## Клапаны-регуляторы универсальные модификации ICM 125 с приводами типа ICAD 1200



Присоединительные штуцеры	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	B	B <sub>1</sub>	Вес ICM вместе с ICAD
125 D/A (5")	мм 365	238	45	350	215	102	55 кг
	дюймы 14,37	9,37	1,77	13,78	8,47	4,02	121 фунт

D = Сварка встык DIN; A = Сварка встык ANSI.

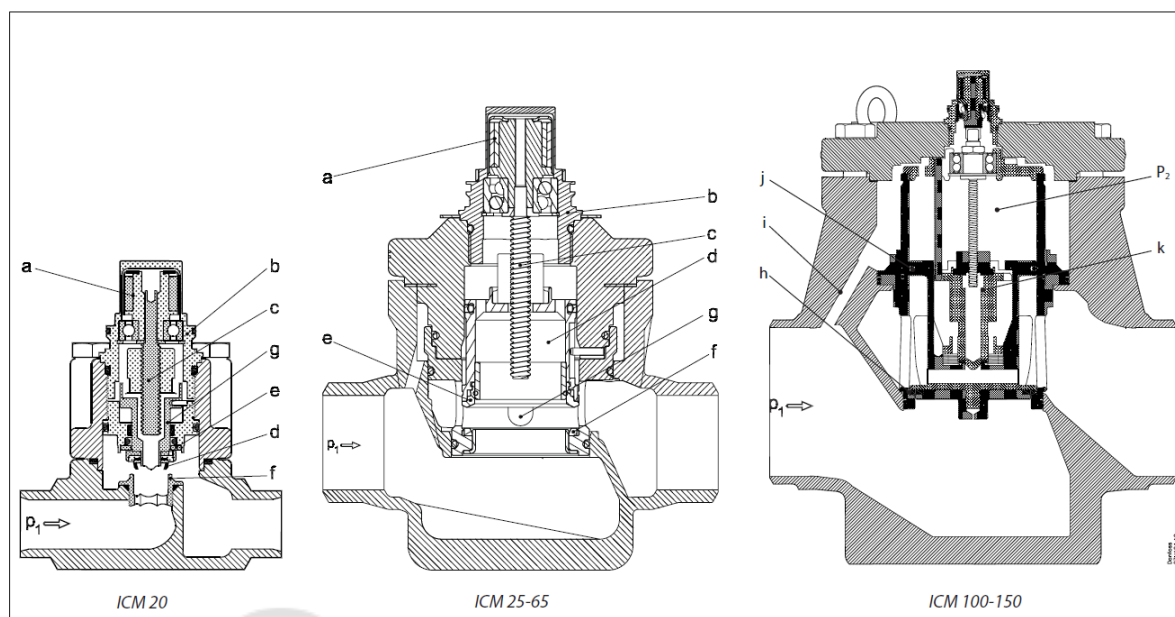
Клапаны-регуляторы универсальные модификации ICM 150 с приводами типа ICAD 1200



Присоединительные штуцеры	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L	B	B <sub>1</sub>	Вес ICM вместе с ICAD
150 D/A (6")	мм	443	238	45	445	255	95 кг
	дюймы	17,77	9,37	1,77	17,52	10,04	209 фунтов

D = Сварка встык DIN; A = Сварка встык ANSI.

#### 4. Устройство и принцип действия изделия



**Клапаны-регуляторы универсальные типа ICM (Industrial Control Motor valves)** – это моторные регулирующие клапаны для промышленных холодильных установок, рассчитанные на совместную работу с управляющим электроприводом, имеющим жидко - кристаллический экран типа ICAD (Industrial Control Actuator with Display).

Крутящий момент электродвигателя передается при помощи магнитной муфты (а) через верхний кожух (b), который выполнен из нержавеющей стали. Это позволяет исключить использование сальникового уплотнения.

Вращение магнитной муфты (а) передается шпинделю (с), который заставляет перемещаться в вертикальном направлении поршень (d) с клапанной пластиной (е), открывая или закрывая клапан. Под действием силы закрытия, создаваемой электроприводом, при посадке тефлоновой клапанной пластины (е) на посадочное седло клапана (f), достигается эффективное уплотнение клапана, исключающее прохождение хладагента через закрытый клапан.

Для предотвращения повреждения тефлоновой клапанной пластины (е) и посадочного седла (f) посторонними частицами рекомендуется перед клапаном устанавливать фильтр. На странице 10 приведены размеры и рекомендации по применению фильтров.

#### **ICM 100-150:**

Входное давление клапана ( $P_1$ ), действующее на нижнюю поверхность клапанной тефлоновой пластины, так же проходит через уравнительный канал (i), обеспечивая выравнивание давлений, действующих на сервопоршень (j) с обеих сторон.

Давления ( $P_1$ ) и ( $P_2$ ) будут уравнены. В течение процесса открытия клапана, поршень системы управления (k) будет подниматься со своего седла внутри сервопоршня (j). Это позволит давлению ( $P_2$ ) пройти через сервопоршень (j) на выход клапана. Клапан будет открываться под воздействием давления ( $P_1$ ) на нижнюю поверхность клапанной пластины. Это будет уменьшать зазор между поршнем системы управления (k) и сервопоршнем до тех пор, пока давления  $P_1$  и  $P_2$  не уравновесятся снова. Когда нет перепада между  $P_1$  и давлением на выходе клапана, поршень системы управления (k) будет соприкасаться с сервопоршнем, обеспечивая его открытие.

#### **ICM 20-65:**

Входное давление ( $P_1$ ), действующее на нижнюю поверхность клапанной пластины, проходит через внутреннюю полость поршня (d) в его верхнюю часть и таким образом, давления, действующие на поршень с обеих сторон, выравниваются. Любая жидкость, проходящая через конус клапана, может свободно пройти на выход клапана, не влияя на его работу.

## ICAD

Существует три размера приводов типа ICAD, которые служат для всего модельного ряда клапанов-регуляторов универсальных модификаций от ICM 20 до ICM 150. Привод имеет полную защиту от воздействия погодных условий. Ни одна из его движущихся частей не имеет контакта с внешней средой. Благодаря быстродействующему приводу и сбалансированной конструкции, клапан способен переходить из состояния полностью закрытого в состояние полностью открытого в течение промежутка времени от 3 до 45 секунд в зависимости от размера клапана и настроек ICAD.

## 5. Правила выбора изделия, монтажа, наладки и эксплуатации

### 5.1. Выбор

Клапаны-регуляторы универсальные типа ICM следует выбирать по заранее определённой производительности. Необходимо выбрать клапан, у которого производительность немного выше рассчитанной. Для выбора клапана можно воспользоваться таблицами подбора, размещёнными в техническом описании для данных клапанов или программой подбора DIRcalc, разработанной компанией «Данфосс». Программу подбора и техническое описание можно запросить в местном представительстве компании Danfoss или скачать с нашего сайта: [www.danfoss.com](http://www.danfoss.com)

### 5.2. Монтаж изделия, наладка и эксплуатация

Правила монтажа изделия, наладки и эксплуатации см. в инструкции.

## 6. Комплектность

В комплект поставки входит:

- клапан-регулятор универсальный типа ICM;
- упаковочная коробка,
- паспорт,
- инструкция.

## 7. Меры безопасности

Клапаны-регуляторы универсальные типа ICM могут использоваться в промышленных холодильных установках, работающих на аммиаке, фторсодержащих хладагентах (ХФУ, ГХФУ, ГФУ), а так же с неагрессивными газами и жидкостями. Не рекомендуется применять клапаны-регуляторы универсальные типа ICM с огнеопасными гидроуглеродными соединениями. Клапаны-регуляторы универсальные типа ICM могут применяться на установках кондиционирования, охлаждения, замораживания, сжатия газов и тепловых насосах. Во избежание несчастных случаев необходимо при монтаже и эксплуатации соблюдать общие требования безопасности по ПБ 09-595-03, ПБ 09-592-03, ГОСТ Р 53672-2009. Данные клапаны должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.

Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей клапаны-регуляторы универсальные типа ICM.



К монтажу и обслуживанию клапанов-регуляторов универсальных типа ICM допускается квалифицированный персонал, изучивший его устройство и правила техники безопасности.

## **8. Транспортировка и хранение**

Транспортировка и хранение клапанов-регуляторов универсальных типа ICM осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53672-2009.

## **9. Утилизация**

Утилизация изделия в Российской Федерации производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

Утилизация изделий в других государствах-членах Таможенного Союза - Республики Беларусь и Казахстан - производится в соответствии с законодательством государства-члена Таможенного союза.

## **10. Приемка и испытания**

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

## **11. Сертификация**

Соответствие клапанов-регуляторов универсальных типа ICM подтверждено в форме принятия деклараций о соответствии, оформленной по Единой форме.

Имеются декларации о соответствии: ТС № RU Д-ДК.АИ30.В.01454, срок действия с 20.12.2013 по 18.12.2018, ТС № RU Д-ДК.АИ30.В.01406, срок действия с 16.12.2013 по 11.12.2018.

## **12. Гарантийные обязательства**

Изготовитель/продавец гарантирует соответствие клапанов-регуляторов универсальных типа ICM техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения клапанов-регуляторов универсальных типа ICM составляет 12 месяцев с даты продажи, указанной в транспортных документах, или 18 месяцев с даты производства.

Срок службы данных клапанов при соблюдении рабочих параметров согласно паспорту и проведении необходимых сервисных работ – 10 лет с даты продажи, указанной в транспортных документах.

### 13. Список комплектующих и запасных частей

## ICM 20 / ICAD 600

Заказ клапана по отдельным компонентам

Пример (выберите из таблиц I, II и III)



Корпус клапана ICV 20 с разными присоединительными штуцерами

Таблица I

Функциональный модуль/ верхняя крышка клапана ICM 20

Таблица II

Привод ICAD 600

Таблица III

20 D (3/4")	25 D (1")	20 A (3/4")	20 SOC (3/4")
<b>027H1145</b>	<b>027H1163</b>	<b>027H1148</b>	<b>027H1151</b>
16 SA (3/8")	22 SA (7/8")	16 SD (3/8")	22 SD (7/8")
<b>027H1129</b>	<b>027H1160</b>	<b>027H1132</b>	<b>027H1154</b>
20 FPT (3/4")	25 A (1")		
<b>027H1157</b>	<b>027H1166</b>		

Описание	Кодовый номер
ICM 20-A33	<b>027H1186 *</b>
ICM 20-A	<b>027H1180 *</b>
ICM 20-B	<b>027H1181 *</b>
ICM 20-C	<b>027H1182 *</b>

Описание	Кодовый номер
ICAD 600 с кабелем	<b>027H9065</b>
ICAD 600 без кабеля	<b>027H9100</b>

D = Сварка встык DIN; A = Сварка встык ANSI; J = Сварка встык JIS;  
SOC = Сварка с втулкой ANSI; SD = Пайка DIN; SA = Пайка ANSI;  
FPT = Внутренняя трубная резьба.

\*) Включены:  
Болты и уплотнительное кольцо (для соединения крышки с корпусом клапана ICV).  
Седло клапана и уплотнительное кольцо (для седла клапана, которое устанавливается в корпус клапана ICV).

### Заказ клапана в сборе без привода

(корпус, функциональный модуль/верхняя крышка)

Таблица A

	Типы присоединений								
	20 D (3/4")	25 D (1")	20 A (3/4")	20SOC (3/4")	16 SA (3/8")	22 SA (7/8")	16 SD (3/8")	22 SD (7/8")	20 FPT (3/4")
ICM 20-A	<b>027H1030</b>	<b>027H1020</b>	<b>027H1035</b>	<b>027H1040</b>		<b>027H1050</b>		<b>027H1045</b>	
ICM 20-B	<b>027H1031</b>	<b>027H1021</b>	<b>027H1036</b>	<b>027H1041</b>		<b>027H1051</b>		<b>027H1046</b>	
ICM 20-C	<b>027H1032</b>	<b>027H1022</b>				<b>027H1052</b>		<b>027H1047</b>	
		25 A (1")							
ICM 20-A									
ICM 20-B									
ICM 20-C		<b>027H1025</b>							

Возможен только заказ по отдельным компонентам

## ICM 25 / ICAD 600

Заказ клапана по отдельным компонентам

Пример (выберите из таблиц I, II и III)

Корпус клапана 32 D (1 1/4")  
**027H2129**  
Таблица I

Верхняя крышка /функциональный модуль ICM 25-B  
**027H2181**  
Таблица II

Привод ICAD 600  
**027H9065**  
Таблица III

Корпус клапана ICM 25 с разными присоединительными штуцерами

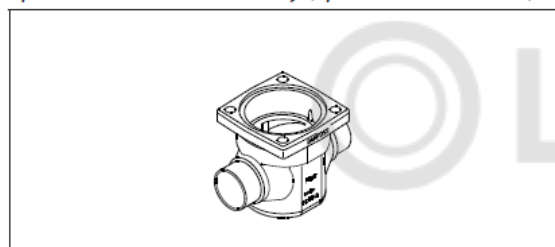
Таблица I

Функциональный модуль/верхняя крышка клапана ICM 25

Таблица II

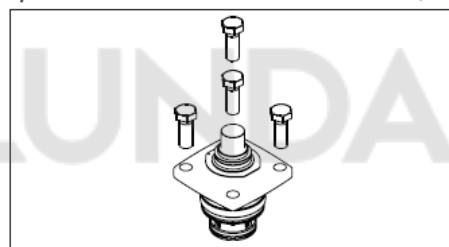
Привод ICAD 600

Таблица III



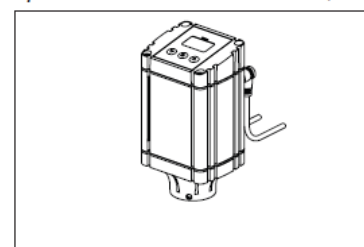
20 D (3/4")	25 D (1")	32 D (1 1/4")	40 D (1 1/2")
<b>027H2128</b>	<b>027H2120</b>	<b>027H2129</b>	<b>027H2135</b>
35 SD (1 3/8" SA)	28 SA (1 1/8")	22 SA (7/8")	28 SD (1 1/8")
<b>027H2134</b>	<b>027H2126</b>	<b>027H2125</b>	<b>027H2124</b>
22 SD (7/8")	20 A (3/4")	25 A (1")	32 A (1 1/4")
<b>027H2123</b>	<b>027H2131</b>	<b>027H2121</b>	<b>027H2130</b>
20 SOC (3/4")	25 SOC (1")	20 FPT (3/4")	25 FPT (1")
<b>027H2132</b>	<b>027H2122</b>	<b>027H2133</b>	<b>027H2127</b>

D = Сварка встык DIN; A = Сварка встык ANSI; J = Сварка встык JIS; SOC = Сварка с втулкой ANSI; SD = Пайка DIN; SA = Пайка ANSI; FPT = Внутренняя трубная резьба.



Описание	Кодовый номер
ICM 25-A	<b>027H2180 *</b>
ICM 25-B	<b>027H2181 *</b>

\*) Включены прокладка и уплотнительные кольца.



Описание	Кодовый номер
ICAD 600 с кабелем	<b>027H9065</b>
ICAD 600 без кабеля	<b>027H9100</b>

### Заказ клапана в сборе без привода

(корпус, функциональный модуль/верхняя крышка)

Таблица A

	Типы присоединений							
	20 D (3/4")	25 D (1")	32 D (1 1/4")	40 D (1 1/2")	35 SD (1 3/8" SA)	28 SA (1 1/8")	22 SA (7/8")	28 SD (1 1/8")
ICM 25-A		<b>027H2000</b>		<b>027H2016</b>	<b>027H2014</b>	<b>027H2012</b>	<b>027H2010</b>	<b>027H2008</b>
ICM 25-B		<b>027H2001</b>			<b>027H2015</b>	<b>027H2013</b>	<b>027H2011</b>	<b>027H2009</b>
	22 SD (7/8")	20 A (3/4")	25 A (1")	32 A (1 1/4")	20 SOC (3/4")	25 SOC (1")	20 FPT (3/4")	25 FPT (1")
ICM 25-A	<b>027H2006</b>		<b>027H2002</b>			<b>027H2004</b>		
ICM 25-B	<b>027H2007</b>		<b>027H2003</b>			<b>027H2005</b>		

Возможен только заказ по отдельным компонентам

## ICM 32 / ICAD 600

Заказ клапана по отдельным компонентам

Пример (выберите из таблиц I, II и III)

Корпус клапана 40 D (1 1/2")  
**027H3125**  
Таблица I

Верхняя крышка / функциональный модуль  
ICM 32-A  
**027H3180**  
Таблица II

Привод  
**027H9065**  
Таблица III

Корпус клапана ICV 32 с разными присоединительными штуцерами

Таблица I

Функциональный модуль/верхняя крышка клапана ICM 32

Таблица II

Привод ICAD 600

Таблица III

32 D (1 1/4")	40 D (1 1/2")	42 SA (1 1/8")	42 SD (1 1/8")
<b>027H3120</b>	<b>027H3125</b>	<b>027H3127</b>	<b>027H3128</b>
35 SD (1 3/8" SA)	32 A (1 1/4")	32 SOC (1 1/4")	40 A (1 1/2")
<b>027H3123</b>	<b>027H3121</b>	<b>027H3122</b>	<b>027H3126</b>

Описание	Кодовый номер
ICM 32-A	<b>027H3180 *</b>
ICM 32-B	<b>027H3181 *</b>

Описание	Кодовый номер
ICAD 600 с кабелем	<b>027H9065</b>
ICAD 600 без кабеля	<b>027H9100</b>

\*) Включены прокладка и уплотнительные кольца.

D = Сварка встык DIN; A = Сварка встык ANSI; J = Сварка встык JIS;  
SOC = Сварка с втулкой ANSI; SD = Пайка DIN; SA = Пайка ANSI;  
FPT = Внутренняя трубная резьба

### Заказ клапана в сборе без привода

(корпус, функциональный модуль/верхняя крышка)

Таблица A

	Типы присоединений							
	32 D (1 1/4")	40 D (1 1/2")	42 SA (1 1/8")	42 SD (1 1/8")	35 SD (1 3/8" SA)	32 A (1 1/4")	32 SOC (1 1/4")	40 A (1 1/2")
ICM 32-A	<b>027H3000</b>	<b>027H3012</b>	<b>027H3008</b>		<b>027H3006</b>	<b>027H3002</b>	<b>027H3004</b>	
ICM 32-B	<b>027H3001</b>		<b>027H3009</b>		<b>027H3007</b>	<b>027H3003</b>	<b>027H3005</b>	

Возможен только заказ по отдельным компонентам

## ICM 25-32 / ICAD 600

### Запасные части

	
Описание	Кодовый номер
Ремонтный комплект для ICM 25	027H2220
Ремонтный комплект для ICM 32	027H3220

### Дополнительные принадлежности

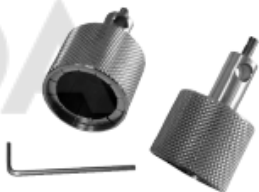
	
Описание	Кодовый номер
Глухая верхняя крышка (заглушка) для ICM 25.	027H2174*)
Глухая верхняя крышка (заглушка) для ICM 32.	027H3174*)

\*) включены болты и прокладки.

### Дополнительные принадлежности

	
Описание	Кодовый номер
ICAD-UPS	027H0182

### Дополнительные принадлежности

	
Описание	Кодовый номер
Многофункциональный инструмент	027H0180

### Дополнительные принадлежности

	
Кабель для ICAD 600/900/1200	
Длина кабеля	Кодовый номер
Комплект кабелей 1,5 м, гнездовые разъёмы	027H0426
Комплект кабелей 10 м, гнездовые разъёмы	027H0427

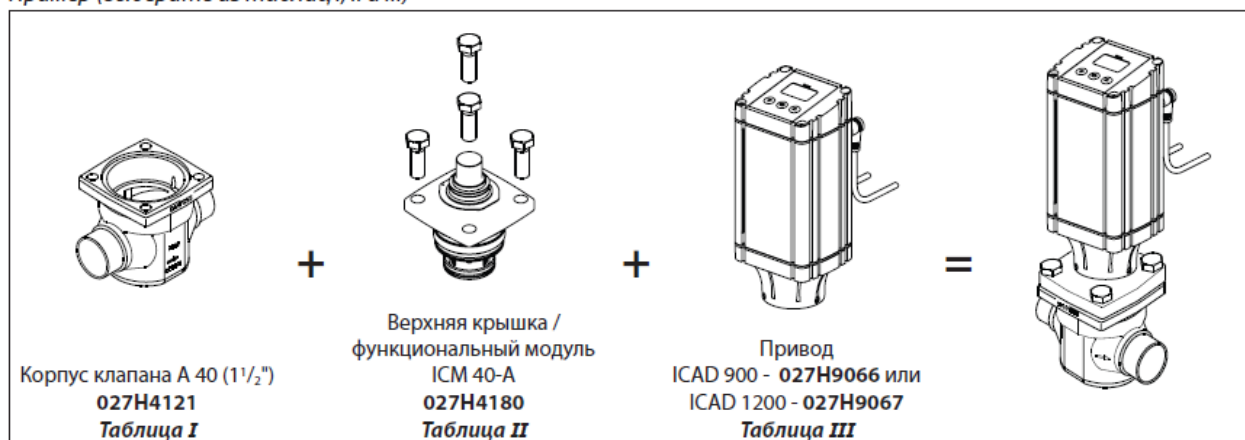
### Дополнительные принадлежности

	
Соединительный разъём для ICAD 600/900/1200	
Тип разъёма	Кодовый номер
Два гнездовых разъёма с винтовыми зажимами: - разъём для питания - разъём для управляющих сигналов	027H0430

# ICM 40 / ICAD 900 / ICAD 1200

Заказ клапана по отдельным компонентам

Пример (выберите из таблиц I, II и III)



Корпус клапана ICV 40 с разными присоединительными штуцерами

Таблица I

40 D (1 1/2")	50 D (2")	42 SA (1 1/8")	42 SD (1 1/8")
<b>027Н4120</b>	<b>027Н4126</b>	<b>027Н4124</b>	<b>027Н4123</b>
40 A (1 1/2")	40 SOC (1 1/2")	50 A (2")	
<b>027Н4121</b>	<b>027Н4122</b>	<b>027Н4127</b>	

D = Сварка встык DIN; A = Сварка встык ANSI; J = Сварка встык JIS; SOC = Сварка с втулкой ANSI; SD = Пайка DIN; SA = Пайка ANSI; FPT = Внутренняя трубная резьба.

Функциональный модуль/верхняя крышка клапана ICM 40

Таблица II

Описание	Кодовый номер
ICM 40-A	<b>027Н4180 *</b>
ICM 40-B	<b>027Н4181 *</b>

\*) Включены прокладка и уплотнительные кольца.

Приводы ICAD 900 и ICAD 1200

Таблица III

Описание	Кодовый номер
ICAD 900 с кабелем	<b>027Н9066</b>
ICAD 900 без кабеля	<b>027Н9101</b>
ICAD 1200 с кабелем	<b>027Н9067</b>
ICAD 1200 без кабеля	<b>027Н9102</b>

## Заказ клапана в сборе без привода

(корпус, функциональный модуль/верхняя крышка)

Таблица A

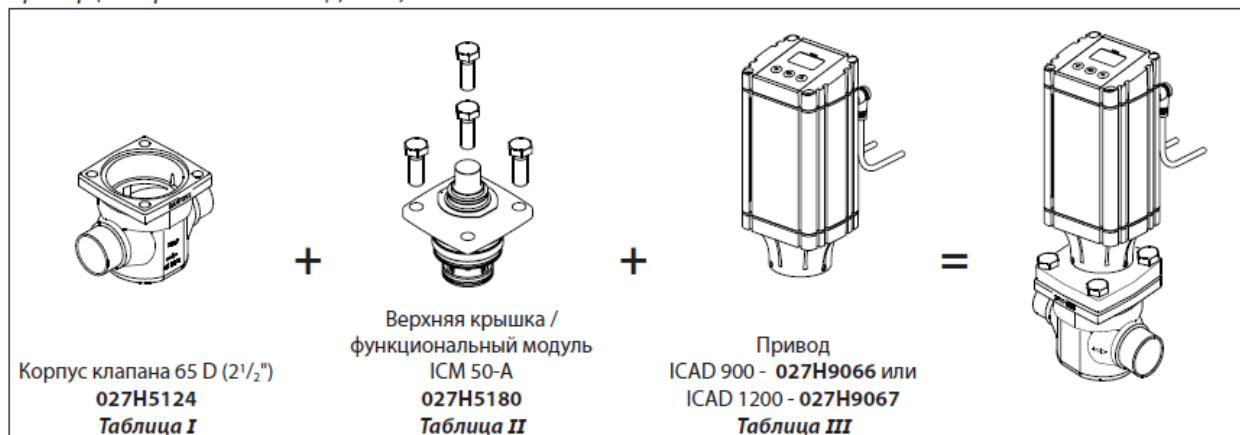
	Типы присоединений						
	40 D (1 1/2")	50 D (2")	42 SA (1 1/8")	42 SD (1 1/8")	40 A (1 1/2")	40 SOC (1 1/2")	50 A (2")
ICM 40-A	<b>027Н4000</b>	<b>027Н4010</b>	<b>027Н4006</b>	<b>027Н4008</b>	<b>027Н4002</b>	<b>027Н4004</b>	
ICM 40-B	<b>027Н4001</b>		<b>027Н4007</b>	<b>027Н4009</b>	<b>027Н4003</b>	<b>027Н4005</b>	

Возможен только заказ по отдельным компонентам

# ICM 50 / ICAD 900 / ICAD 1200

Заказ клапана по отдельным компонентам

Пример (выберите из таблиц I, II и III)



Корпус клапана ICV 50 с разными присоединительными штуцерами

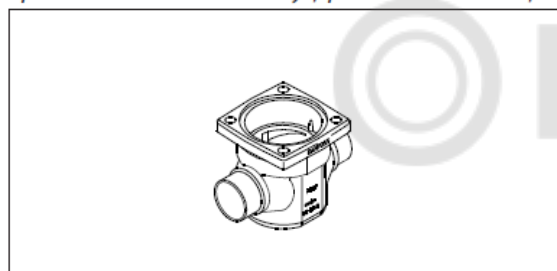
Таблица I

Функциональный модуль/верхняя крышка клапана ICM 50

Таблица II

Приводы ICAD 900 и ICAD 1200

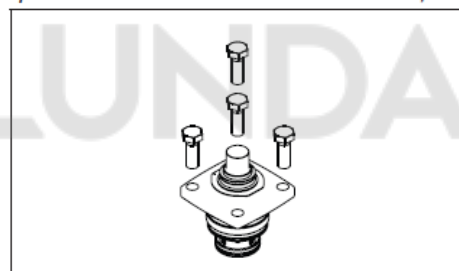
Таблица III



50 D (2")	65 D (2 1/2")	54 SD (2 1/8" SA)	50 A (2")
<b>027H5120</b>	<b>027H5124</b>	<b>027H5123</b>	<b>027H5121</b>

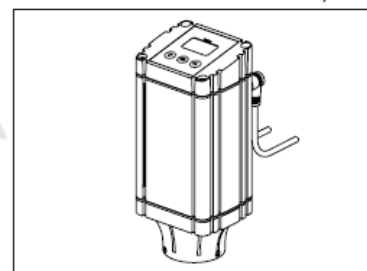
50 SOC (2")	65 A (2 1/2")		
<b>027H5122</b>	<b>027H5125</b>		

D = Сварка встык DIN; A = Сварка встык ANSI; J = Сварка встык JIS;  
SOC = Сварка с втулкой ANSI; SD = Пайка DIN; SA = Пайка ANSI;  
FPT = Внутренняя трубная резьба.



Описание	Кодовый номер
ICM 50-A	<b>027H5180 *</b>
ICM 50-B	<b>027H5181 *</b>

\*) Включены прокладка и уплотнительные кольца.



Описание	Кодовый номер
ICAD 900 с кабелем	<b>027H9066</b>
ICAD 900 без кабеля	<b>027H9101</b>
ICAD 1200 с кабелем	<b>027H9067</b>
ICAD 1200 без кабеля	<b>027H9102</b>

## Заказ клапана в сборе без привода

(корпус, функциональный модуль/верхняя крышка)

Таблица A

	Типы присоединений					
	50 D (2")	65 D (2 1/2")	54 SD (2 1/8" SA)	50 A (2")	50 SOC (2")	65 A (2 1/2")
ICM 50-A	<b>027H5000</b>	<b>027H5008</b>	<b>027H5006</b>	<b>027H5002</b>	<b>027H5004</b>	
ICM 50-B	<b>027H5001</b>		<b>027H5007</b>	<b>027H5003</b>	<b>027H5005</b>	

Возможен только заказ по отдельным компонентам

# ICM 65 / ICAD 900 / ICAD 1200

Заказ клапана по отдельным компонентам

Пример (выберите из таблицы I, II и III)



Корпус клапана ICV 65 с разными присоединительными штуцерами

Таблица I

65 D (2 1/2")	65 A (2 1/2")	65 J (2 1/2")	80 D (3")
027H6120	027H6121	027H6122	027H6126
80 A (3")	67 SA (2 5/8")	76 SD (3")	65 SOC (2 1/2")
027H6127	027H6125	027H6124	027H6123

Функциональный модуль/верхняя крышка клапана ICM 65

Таблица II

Описание	Кодовый номер
ICM 65-A	027H6180 *)
ICM 65-B	027H6181 *)

\*) Включены прокладка и уплотнительные кольца.

Приводы ICAD 900 и ICAD 1200

Таблица III

Описание	Кодовый номер
ICAD 900 с кабелем	027H9066
ICAD 900 без кабеля	027H9101
ICAD 1200 с кабелем	027H9067
ICAD 1200 без кабеля	027H9102

D = Сварка встык DIN; A = Сварка встык ANSI; J = Сварка встык JIS; SOC = Сварка с втулкой ANSI; SD = Пайка DIN; SA = Пайка ANSI; FPT = Внутренняя трубная резьба.

## Заказ клапана в сборе без привода

(корпус, функциональный модуль/верхняя крышка)

Таблица A

	Типы присоединений							
	65 D (2 1/2")	65 A (2 1/2")	65 J (2 1/2")	80 D (3")	80 A (3")	67 SA (2 5/8")	76 SD (3")	65 SOC (2 1/2")
ICM 65-A	027H6010	027H6012						
ICM 65-B	027H6001	027H6003				027H6007	027H6009	027H6005

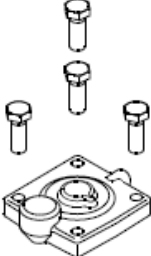
Возможен только заказ по отдельным компонентам

## ICM 40-50-65 / ICAD 900 или ICAD 1200

### Запасные части


	
Описание	Кодовый номер
Ремонтный комплект для ICM 40	027H4220
Ремонтный комплект для ICM 50	027H5220
Ремонтный комплект для ICM 65	027H6220

### Дополнительные принадлежности

	
Описание	Кодовый номер
Глухая верхняя крышка (заглушка) для ICV 40.	027H4174*)
Глухая верхняя крышка (заглушка) для ICV 50.	027H5174*)
Глухая верхняя крышка (заглушка) для ICV 65.	027H6174*)

\*) включены болты и прокладки.

### Дополнительные принадлежности

	
Описание	Кодовый номер
ICAD-UPS	027H0182

### Дополнительные принадлежности

	
Описание	Кодовый номер
Многофункциональный инструмент	027H0181

### Дополнительные принадлежности

	
Кабель для ICAD 600/900/1200	
Длина кабеля	Кодовый номер
Комплект кабелей 1,5 м, гнездовые разъёмы	027H0426
Комплект кабелей 10 м, гнездовые разъёмы	027H0427

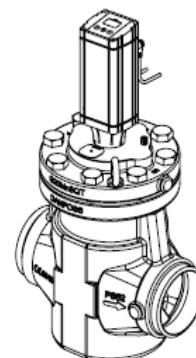
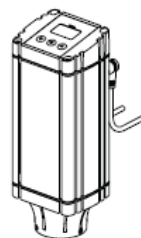
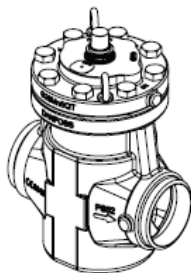
### Дополнительные принадлежности

	
Соединительный разъём для ICAD 600/900/1200	
Тип разъёма	Кодовый номер
Два гнездовых разъёма с винтовыми зажимами: - разъём для питания - разъём для управляющих сигналов	027H0430

## ICM 100

**Клапан в сборе без привода**  
(корпус, функциональный  
модуль/верхняя крышка)

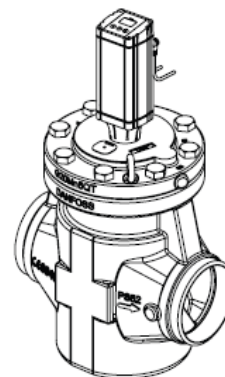
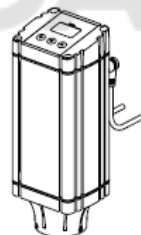
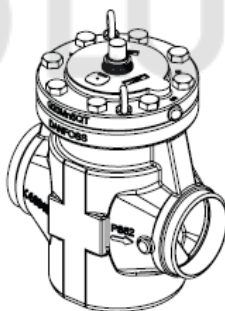
ICM 100	Типы присоединений		ICAD 1200 с кабелем	ICAD 1200 без кабеля
	100 D (4")	100 A (4")	027H9067	027H9102



## ICM 125

**Клапан в сборе без привода**  
(корпус, функциональный  
модуль/верхняя крышка)

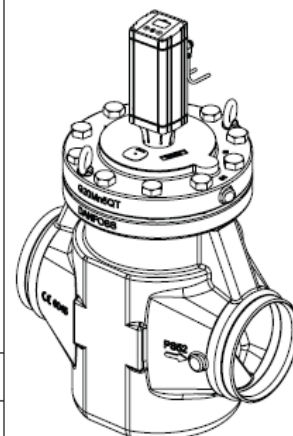
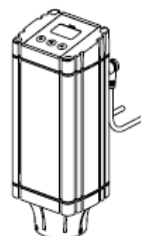
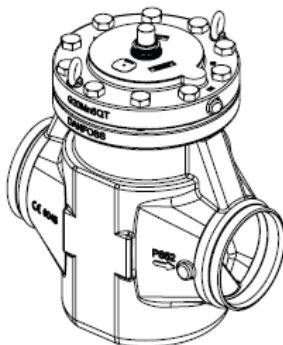
ICM 125	Типы присоединений		ICAD 1200 с кабелем	ICAD 1200 без кабеля
	125 D (5")	125 A (5")	027H9067	027H9102



## ICM 150

**Клапан в сборе без привода**  
(корпус, функциональный  
модуль/верхняя крышка)

ICM 150	Типы присоединений		ICAD 1200 с кабелем	ICAD 1200 без кабеля
	150 D (6")	150 A (6")	027H9067	027H9102

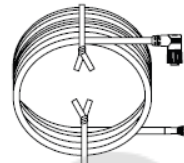


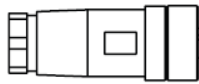
## ICM 100-125-150 / ICAD 1200

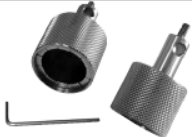
### Дополнительные принадлежности

		
<b>Верхняя крышка / функциональный модуль</b>		
<b>Состав комплекта:</b>	<b>Размер</b>	<b>Кодовый номер</b>
Верхняя крышка целиком с магнитной муфтой и прокладкой	ICM 100	027H7133
	ICM 125	027H7153
	ICM 150	027H7173

	
<b>ICAD-UPS</b>	
<b>Кодовый номер</b>	
<b>027H0182</b>	

	
<b>Кабель для ICAD 600/900/1200</b>	
<b>Длина кабеля</b>	<b>Кодовый номер</b>
Комплект кабелей 1,5 м, гнездовые разъемы	027H0426
Комплект кабелей 10 м, гнездовые разъемы	027H0427

	
<b>Соединительный разъем для ICAD 600/900/1200</b>	
<b>Тип разъема</b>	<b>Кодовый номер</b>
Два гнездовых разъема с винтовыми зажимами: - разъем для питания - разъем для управляющих сигналов	<b>027H0430</b>

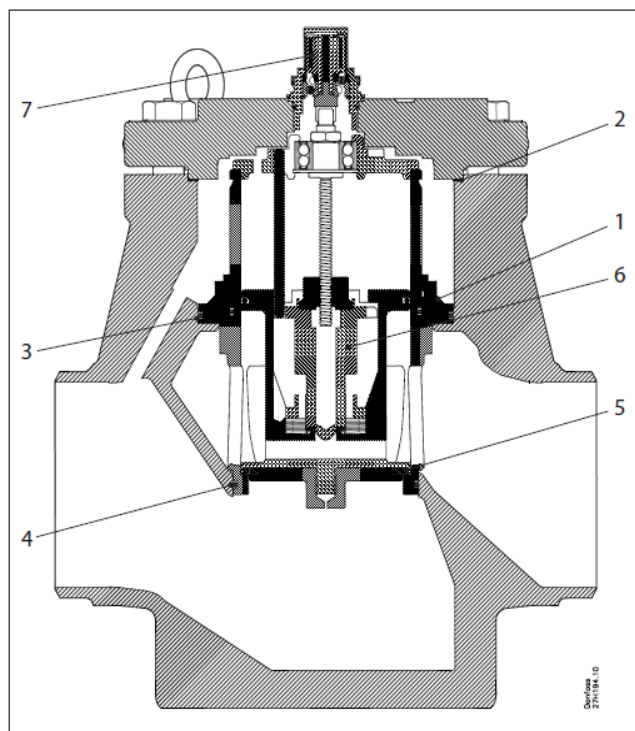
	
<b>Описание</b>	<b>Кодовый номер</b>
Многофункциональный инструмент	<b>027H0181</b>

### Запасные части

<b>Комплект А для проведения осмотра</b>		
<b>Состав комплекта:</b>	<b>Размер</b>	<b>Кодовый номер</b>
Прокладка (поз. 2);	ICM 100	027H7134
Уплотнительное кольцо (поз. 3 и поз. 4).	ICM 125	027H7154
	ICM 150	027H7174

<b>Комплект В для проведения текущего ремонта</b>		
<b>Состав комплекта:</b>	<b>Размер</b>	<b>Кодовый номер</b>
Прокладка (поз. 2);	ICM 100	027H7135
Уплотнительное кольцо (поз. 3 и поз. 4)	ICM 125	027H7155
Пластина клапана (поз. 5);	ICM 150	027H7175
Пилотный поршень (поз. 6).		

<b>Комплект С для проведения замены</b>		
<b>Состав комплекта:</b>	<b>Размер</b>	<b>Кодовый номер</b>
Прокладка (поз. 2);	ICM 100	027H7136
Вставка в сборе (поз. 1);	ICM 125	027H7156
Магнитная муфта (поз. 7).	ICM 150	027H7176




Привод ICAD 600A Таблица III

	
Описание	Кодовый номер
ICAD 600A с кабелем 1.5 м (60 ")	<b>027H9075</b>
ICAD 600A без кабеля	<b>027H9120</b>

Приводы ICAD 1200A Таблица III

	
Описание	Кодовый номер
ICAD 1200A с кабелем 1.5 м (60 ")	<b>027H9077</b>
ICAD 1200A без кабеля	<b>027H9122</b>

**Рекомендованные фильтры**

	Тип фильтра	Размер	D	A	FPT	Soc	Фильтрующий элемент для линии жидкости		Фильтрующий элемент для линии всасывания	
							150 меш	100 меш	72 меш	38 меш
	FIA Прямой	20 (3/4 ")	<b>148B5343</b>	<b>148B5347</b>	<b>148B5349</b>	<b>148B5348</b>	<b>148H3122</b>	<b>148H3124</b>	<b>148H3126</b>	<b>148H3128</b>
	FIA Прямой	25 (1 ")	<b>148B5443</b>	<b>148B5447</b>	<b>148B5449</b>	<b>148B5448</b>	<b>148H3123</b>	<b>148H3125</b>	<b>148H3127</b>	<b>148H3129</b>
	FIA Прямой	32 (1 1/4 ")	<b>148B5544</b>	<b>148B5552</b>	<b>148B5549</b>	<b>148B5548</b>	<b>148H3123</b>	<b>148H3125</b>	<b>148H3127</b>	<b>148H3129</b>
	FIA Прямой	40 (1 1/2 ")	<b>148B5625</b>	<b>148B5644</b>		<b>148B5645</b>	<b>148H3123</b>	<b>148H3125</b>	<b>148H3127</b>	<b>148H3129</b>
	FIA Прямой	50 (2 ")	<b>148B5713</b>	<b>148B5716</b>		<b>148B5717</b>	<b>148H3157</b>	<b>148H3130</b>	<b>148H3138</b>	<b>148H3144</b>
	FIA Прямой	65 (2 1/2 ")	<b>148B5813</b>	<b>148B5815</b>				<b>148H3131</b>	<b>148H3139</b>	<b>148H3145</b>
	FIA Прямой	80 (3 ")	<b>148B5906</b>	<b>148B5908</b>				<b>148H3119</b>	<b>148H3120</b>	<b>148H3121</b>
	FIA Прямой	100 (4 ")	<b>148B6007</b>	<b>148B6009</b>				<b>148H3132</b>	<b>148H3140</b>	<b>148H3146</b>
	FIA Прямой	125 (5 ")	<b>148B6106</b>	<b>148B6108</b>				<b>148H3133</b>	<b>148H3141</b>	<b>148H3147</b>
	FIA Прямой	150 (6 ")	<b>148B6203</b>	<b>148B6205</b>				<b>148H3134</b>	<b>148H3142</b>	<b>148H3226</b>