

# EJ, DJ, EDJ

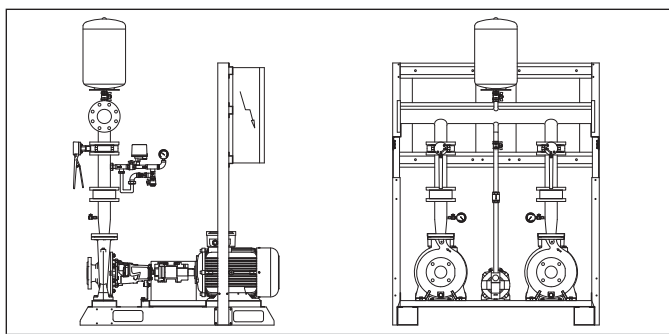


Станции стандарта UNI-EN 12845 для противопожарных систем



# EJ, DJ, EDJ

Станции стандарта UNI-EN 12845 для противопожарных систем

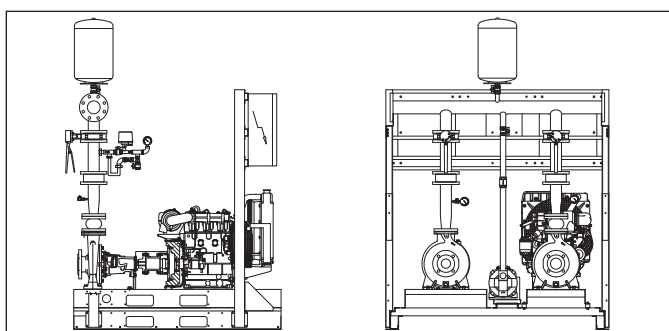


## EJ 11

Станции стандарта UNI-EN 12845 с 1 питающим электронасосом N

## EJ 21

Станции стандарта UNI-EN 12845 с 2 питающими электронасосами N



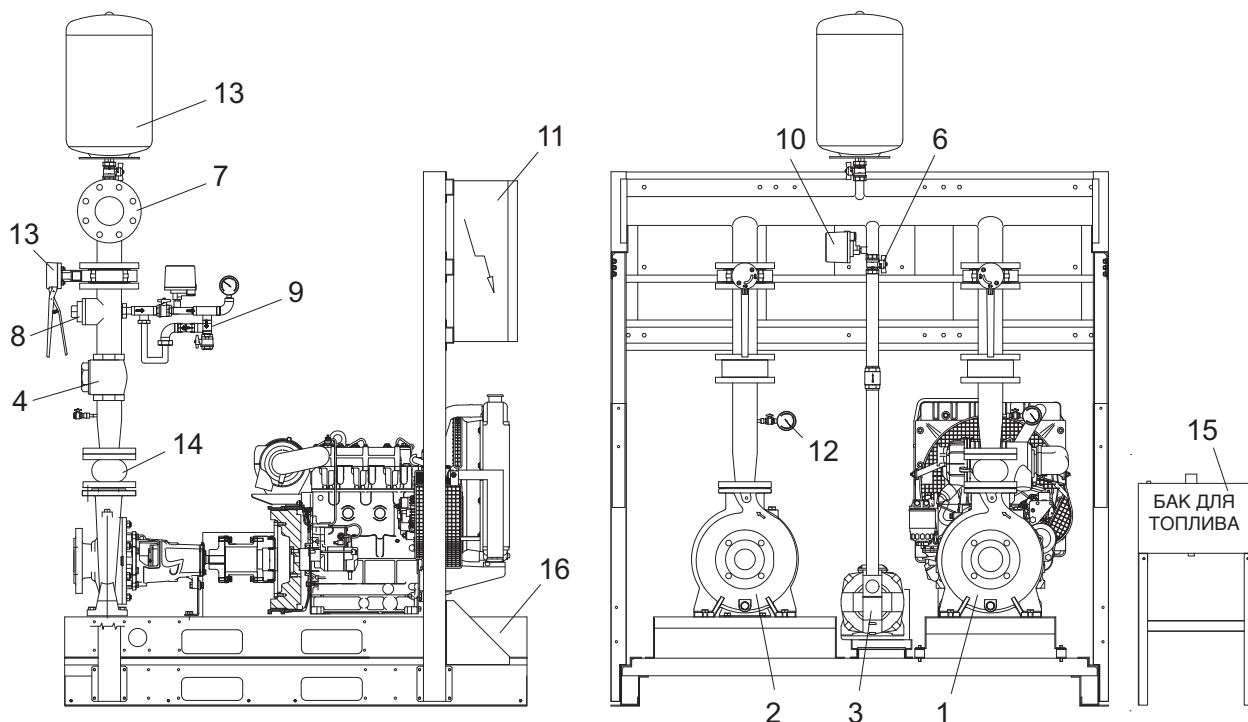
## DJ 11

Станции стандарта UNI-EN 12845 с 1 питающим насосом N (с дизельным двигателем)

## EDJ 21

Станции стандарта UNI-EN 12845 с 2 питающими насосами N (электрический и дизельный)

## Конструкция



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Питающий насос</li> <li>2) Питающий насос</li> <li>3) Компенсационный насос</li> <li>4) Дроссельный клапан на всасывании (под заказ только для установки под гидравлическим напором)</li> <li>5) Мановакуумметр</li> <li>6) Манометр на выходе</li> <li>7) Выпускной клапан</li> <li>8) Откалиброванная мембрана</li> <li>9) Обратный клапан с возможностью осмотра</li> <li>10) Дроссельный или шаровой клапан для системы контроля расхода (под заказ)</li> <li>11) Труба для системы контроля расхода (под заказ)</li> <li>12) Измеритель для контроля расхода насоса (под заказ)</li> <li>13) Дроссельный или шаровой клапан на выходе</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>14) Выходной коллектор</li> <li>15) Контур ручного контроля (по одному для каждого насоса)</li> <li>16) Манометр</li> <li>17) Реле давления для пуска питающих насосов<br/>Реле давления для пуска-остановки компенсационного насоса</li> <li>18) Пульты управления (по одной для каждого насоса)</li> <li>19) Мембранные ресиверы</li> <li>20) Общее стальное основание</li> </ul> <p>Все шаровые или дроссельные клапаны блокированы в нормальном рабочем положении с помощью замка с ключом. Насосы с дизельным двигателем имеют antivибрационные прокладки на всасывании и на выходе.</p> |
|---|--|

### Исполнение

Станции изготовлены с учетом требований UNI-EN 12845 для питания автоматических противопожарных систем (с разбрызгивателями) и UNI 10779 для противопожарных систем с гидрантами.

Станции могут иметь 1 или 2 питающих насоса.

Станции оснащены компенсационным насосом, служащим для поддержания давления в системе без включения основных насосов.

Насосы в станциях по стандарту UNI EN 12845 должны иметь следующие параметры:

- если станция имеет два насоса, каждый насос способен обеспечить полную проектную нагрузку системы (100%).
- если станция имеет три насоса, каждый насос способен обеспечить не менее 50% от полной проектной нагрузки системы.

### Область применения

Питание противопожарных систем (автоматических и с гидрантами)

### Работа

Насосы срабатывают при падении давления в противопожарной системе.

Первым включается компенсационный насос; если этот насос не в состоянии восстановить давление, срабатывает питающий насос. Когда в станции имеется несколько питающих насосов, они срабатывают каскадно, так как пусковые реле давления настроены на разные значения давления.

Реле давления питающих насосов служат только для пуска, так как в станциях стандарта UNI-EN 12845 остановка должна быть ручной, а в станциях стандарта UNI 10779 автоматической с таймером.

Рециркуляционная мембрана обеспечивает работу питающих насосов даже при закрытом выходном отверстии (без расхода воды в системе) - это необходимо для предотвращения перегрева воды в насосе.

### Насосы

Центробежные насосы с одним рабочим колесом серии N агрегатированы через соединительную муфту и прокладку с электрическими или дизельными двигателями.

Прокладка позволяет выполнять операции с гидравлической частью, не смещая двигателя.

#### Компенсационный насос

Может быть струйным самовсасывающим, центробежным с двумя рабочими колесами, вертикальным многоступенчатым или скважинным насосом.

Максимальное давление, обычно, больше, чем у питающего насоса.

#### Электродвигатели

Индукционные, двухполюсные, 50 Гц, 2900 об./мин.

Трехфазные 230/400 В ±1 0% до 3 кВт

400/690 В ±1 0% от 4 кВт и выше

Изоляция класса F.

Защита IP 55.

Исполнение по стандарту IEC 60034.

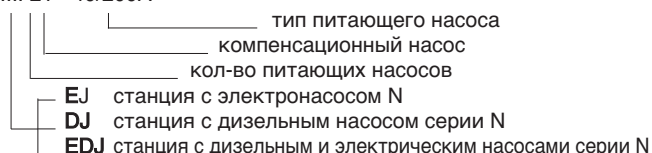
Другие напряжения и частоты под заказ.

#### Дизельные двигатели (для нормализованных насосов серии N)

Двигатели прямого впрыска, с электропитанием, топливным баком, двумя пусковыми аккумуляторами и глушителем.

### Обозначение станции

.... 21 - 40/200A



### Гидравлические компоненты

Каждый питающий насос имеет следующие компоненты:

- Дроссельный клапан (под заказ только для всасывания подгидра влическим напором)
- Манометр на выходе
- Мембрану на корпусе основного насоса, благодаря которой удается избежать перегрева при нулевом расходе.
- Дисковый обратный клапан с возможностью осмотра или двухстворчатый обратный клапан в зависимости от модели станции.
- Дроссельный клапан на выходе
- Контур для испытания с реле давления, манометром, обратным клапаном и шаровым краном.

Компенсационный насос имеет следующие компоненты:

- Шаровой клапан на всасывании
- Обратный клапан и шаровой клапан на выходе
- Контур для испытания с реле давления, манометром, обратным клапаном и шаровым краном.

Прочие компоненты:

- Выходной коллектор
- Соединение для заливного бака (только для насосов установленных на всасывании)
- Мембранный бак объемом 20 литров на подающем коллекторе.
- Реле давления информирующее о работе насоса.

Под заказ:

- Подготовка к подключению расходомера.
- Комплект расходомера.
- Набор комплектующих элементов с эксцентричным конусом со стороны всасывания.
- Дроссельная заслонка на всасывании.

### Пульты управления

#### Пульт управления питающего насоса (электрического)

Каждый питающий насос оснащен собственным пультом управления в металлическом корпусе с классом защиты IP 55, где расположены компоненты для управления и контроля работы насоса.

Пуск двигателей прямой для двигателей мощностью до 18,5 кВт, а для двигателей мощностью 22 кВт и выше типа звезда/треугольник с плавкими предохранителями, контакторами и таймером.

- Таймер для остановки насосов через 20 мин. (UNI 10779)

На передней панели пульта имеются:

- Рукоятка сетевого выключателя
- Показания вольтметра и амперметра на дисплее
- Переключатель "Ручной-О-Автоматический" с ключом, извлекаемым только в положении "автоматический"
- Кнопки пуска/остановки
- Светодиодная сигнализация: наличия электропитания, насос в работе, насос не работает, нет напряжения, низкое давление, нет воды.

#### Пульт управления питающего насоса (дизельного)

Содержит электронный блок для управления дизельного двигателя и зарядного устройства для пусковых аккумуляторов.

На передней панели пульта имеются:

- Рукоятка сетевого выключателя
- Передняя панель электронного блока
- Переключатель "Ручной-О-Автоматический" с ключом, извлекаемым только в положении "автоматический"

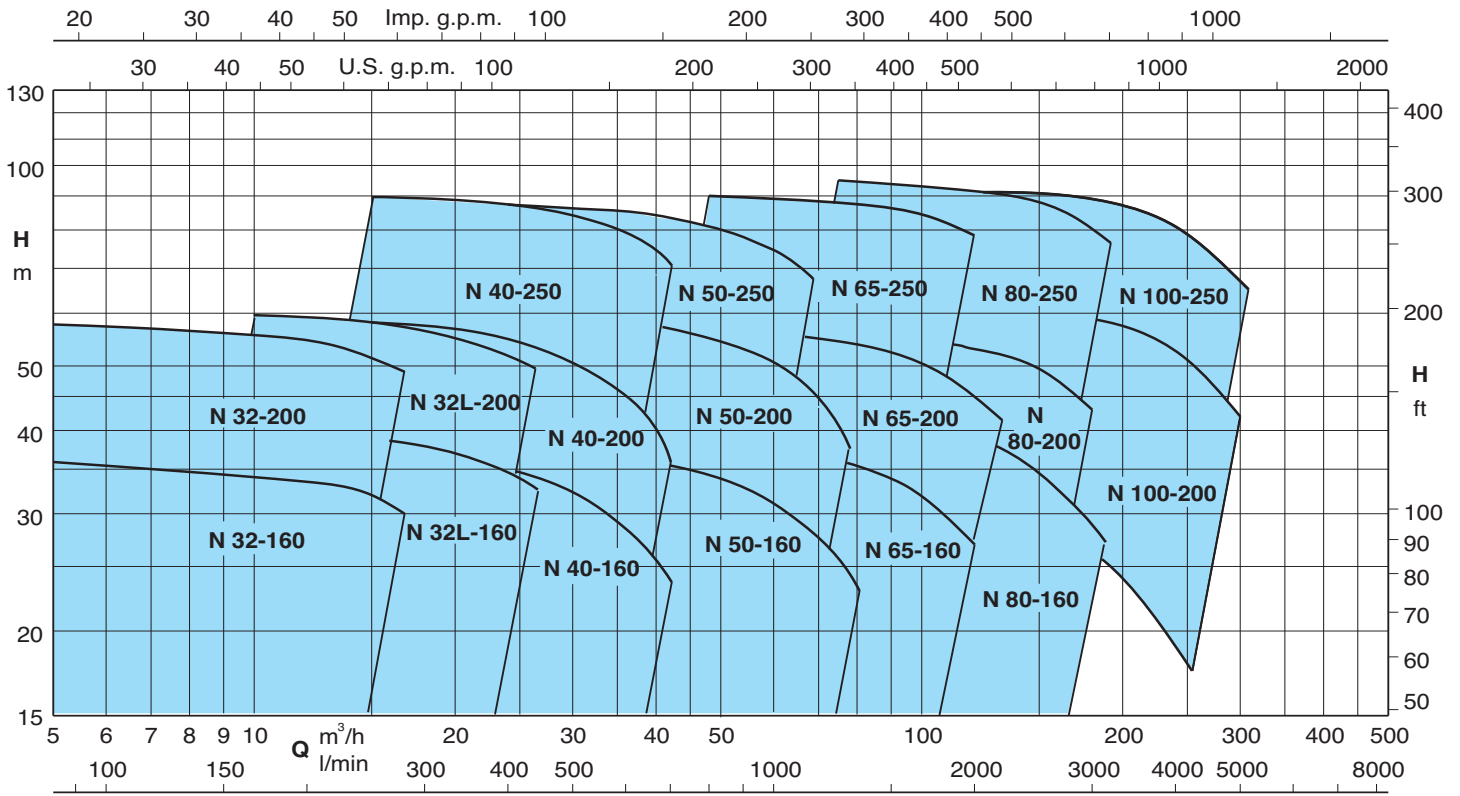
#### Пульт управления компенсационного насоса

Компенсационный насос оснащен собственным пультом управления в корпусе из термoplastика с классом защиты IP 55.

#### Контрольная панель (под заказ)

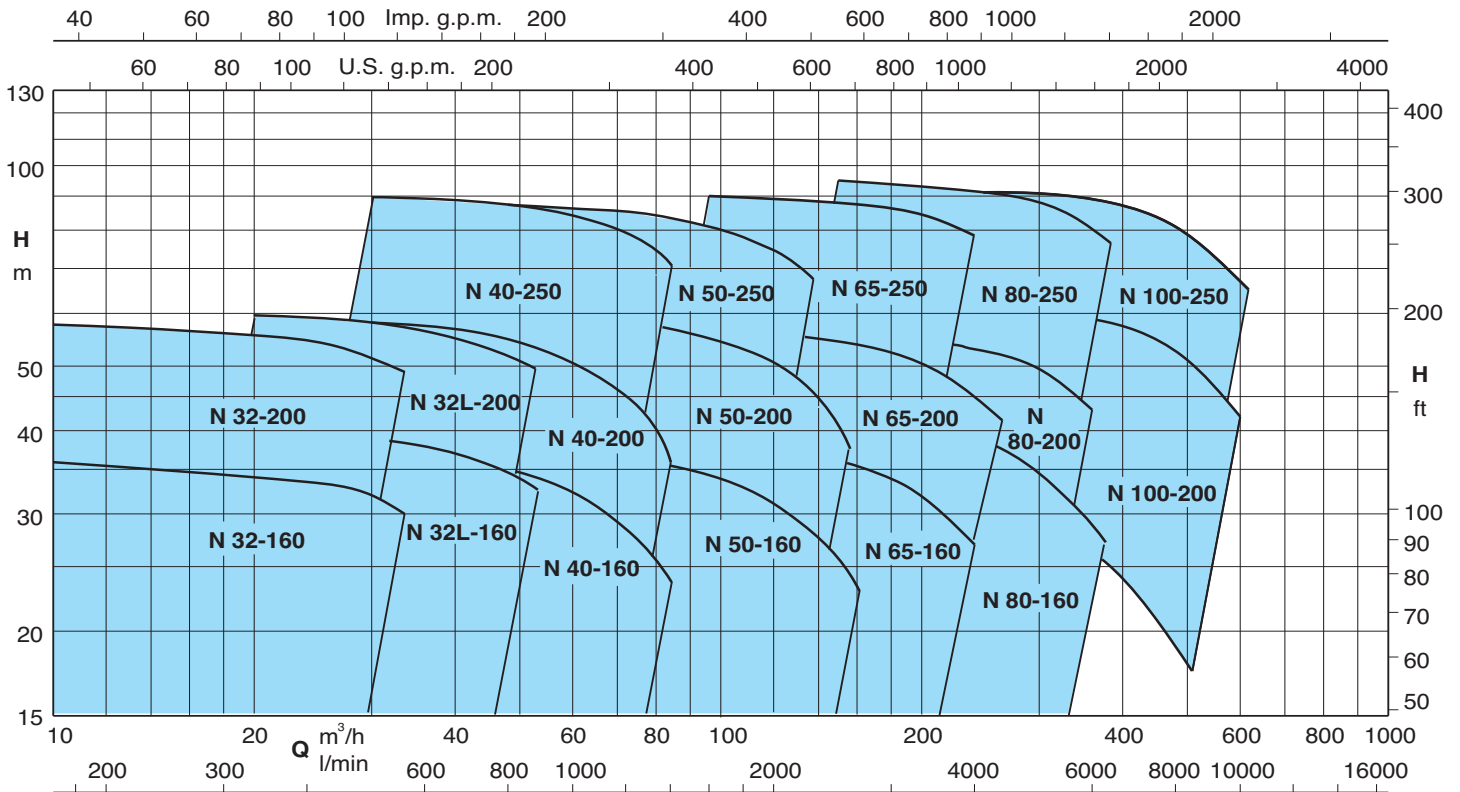
Устанавливается в контрольном помещении и служит для сигнализации о сбоях в работе станции. Электропитание 220 В, визуально-звуковая сигнализация включается на 24 часа.

## 1 питающий насос в работе



72.844.N

## 2 питающих насоса в работе

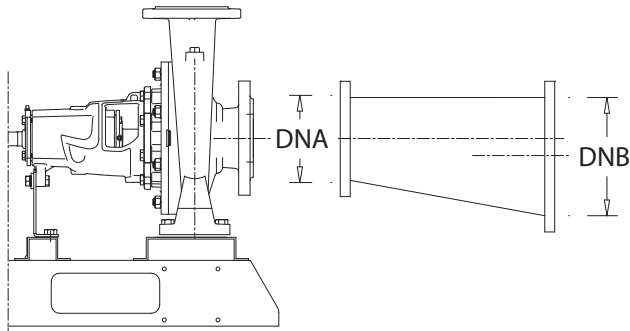


72.844.N

Если на станции установлены два насоса, каждый из них должен быть в состоянии обеспечить проектные скорости потока и давления. Если на станции установлены три насоса, каждый насос должен обеспечивать подачу не менее 50% требуемого потока при указанном давлении.

## Принадлежности

### Эксцентрический конус



Фланцевые эксцентрические конусы для установки на стороне всасывания питающих насосов комплектуются ¼ дюймовым отводом с запорным шаровым краном и вакуумметром.

Чтобы выбрать конус, проверьте диаметр всасывающего патрубка питающего насоса, а затем сверьтесь с приведенными таблицами, чтобы определить модель эксцентрического конуса (в зависимости от типа установки: под давлением или без давления на всасывании). Обратите внимание, что в указанных таблицах учитываются только показания, касающиеся максимально допустимой скорости всасывания насоса, такого размера может быть недостаточно. Стандарт EN 12845 требует, чтобы всасывающая труба, включая все клапаны и фитинги, была сконструирована таким образом, чтобы имеющийся NPSH (рассчитанный для максимальной ожидаемой температуры воды) на входе насоса превышал требуемый NPSH как минимум на 1 м при максимальной скорости потока насоса, как указано в таблице 14 стандарта EN 12845.

TIPO	DNA	DNB
RE50-65	DN50	DN65
RE50-80	DN50	DN80
RE50-100	DN50	DN100
RE50-125	DN50	DN125
RE65-80	DN65	DN80
RE65-100	DN65	DN100
RE65-125	DN65	DN125
RE65-150	DN65	DN150
RE65-200	DN65	DN200
RE80-100	DN80	DN100
RE80-125	DN80	DN125
RE80-150	DN80	DN150
RE80-200	DN80	DN200
RE80-250	DN80	DN250
RE100-150	DN100	DN150
RE100-200	DN100	DN200
RE100-250	DN100	DN250
RE125-200	DN125	DN200
RE125-250	DN125	DN250
RE125-300	DN125	DN300
RE150-250	DN150	DN250
RE150-300	DN150	DN300
RE150-350	DN150	DN350
RE150-400	DN150	DN400
RE200-300	DN200	DN300
RE200-350	DN200	DN350
RE200-400	DN200	DN400

### Таблица быстрого выбора эксцентрических конусов

Для поддержания расхода, указанного в стандарте EN 12845 внутри всасывающей трубы питающего насоса, в зависимости от максимального расхода, требуемого системой, труба на всасывании питающего насоса должна быть увеличена до диаметра, указанного в следующей таблице:

		Под давлением		Скорость потока ( $V \leq 1,8$ м/с)							
Q (l/m)		0+358	359+542	543+848	849+1324	1325+1907	1908+3390	3391+5297	5298+7626	7627+10381	10382+13558
Ø min		DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400

		Без давления на всасывании		Скорость потока ( $V \leq 1,8$ м/с)						
Q (l/m)		0+452	453+706	707+1103	1104+1589	1590+2824	2825+4413	4414+6355	6356+8650	8651+11299
Ø min		DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400

### Вибропоглощающая втулка



Модель	DN
CE-50	DN50 PN16
CE-65	DN65 PN16
CE-80	DN80 PN16
CE-100	DN100 PN16
CE-125	DN125 PN16
CE-150	DN150 PN16
CE-200	DN200 PN16
CE-250	DN250 PN16
CE-300	DN300 PN16
CE-350	DN350 PN16
CE-400	DN400 PN16

При наличии привода насоса от дизельного двигателя рекомендуется установить вибропоглощающую втулку на всасывании, чтобы снизить вибрации (со стороны подачи уже установлена). Смонтировав вибропоглощающую втулку между двумя коллекторами со стороны конечного давления, вы можете соединить два модуля пожаротушения друг с другом.

# EJ, DJ, EDJ

Станции стандарта UNI-EN 12845 для противопожарных систем



## Принадлежности

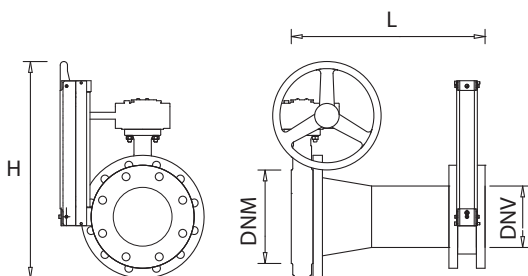
### Дроссельные запорные клапаны типа LUG



Модель	DN
LUG-50	DN50
LUG-65	DN65
LUG-80	DN80
LUG-100	DN100
LUG-125	DN125
LUG-150	DN150
LUG-200	DN200
LUG-250	DN250
LUG-300	DN300
LUG-350	DN350
LUG-400	DN400

Дроссельные запорные клапаны типа LUG с резьбовыми ушками, в комплекте с рычагом управления при диаметре клапана до DN100 и маховиком для клапанов больших диаметров.

### Комплект расходомера



Модель	Расходомер	Предел измерения (m³/h)	Подключение		L (mm)	H (mm)
			DNM	DNV		
KM-65-40	T40	55	DN65	DN40	412	452
KM-65-50	T50	90	DN65	DN50	465	452
KM-80-65	T65	140	DN80	DN65	540	460
KM-100-80	T80	200	DN100	DN80	635	470
KM-125-100	T100	280	DN125	DN100	770	485
KM-150-125	T125	480	DN150	DN125	910	550
KM-200-150	T150	600	DN200	DN150	1045	600
KM-250-200	T200	1000	DN250	DN200	1335	670
KM-300-250	T250	1600	DN300	DN250	1630	730

Комплект для подключения расходомера к напорному коллектору противопожарной установки состоит из: отсечного клапана, секции из оцинкованной стали соответствующей длины и самого расходомера. В случае фланцевого соединения, контрфланец поставляется с двумя прокладками и крепежными болтами для крепления расходомера. Следует помнить, что после расходомера необходимо установить дополнительный клапан для регулирования расхода воды.

## ПАНЕЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ

Обеспечивает дистанционную сигнализацию и управление противопожарной станцией согласно стандарту EN12845.

### Панель RA 12845



Модель Панель дистанционного управления для передачи сообщений о тревоге уровней А и В

- Электронная панель сигнализации;
- Сетевой вход ~1 50/60 Гц 230 В ±10%;
- Трансформатор 400В/24В для вспомогательных цепей;
- п.4 Входы низкого напряжения для пожарной сигнализации «уровень А» (запускается красная мигающая лампа и активируется звуковая сигнализация);
- п.12 Входы низкого напряжения для аварийного сигнала неисправности «уровня В» (запускается желтая мигающая лампа и активируется звуковая сигнализация);
- Зеленый световой сигнал наличия электропитания;
- Красный световой сигнал тревоги; Сирена выключена;
- Кнопка «Проверка» для проверки звука сирены;
- Кнопка «Сброс» для ручного сброса состояния тревоги;
- Кнопка «Активация сирены» для активации звука сирены;
- Кнопка «Отключение сирены» для отключения звука сирены;
- Переключатель выбора режима сброса тревоги (автоматический-ручной);
- Переключатель активации таймера автоматического отключения сирены;
- Таймер для автоматического выбора времени задержки отключения (от 25 до 120);
- Сирена 90дБ 12В постоянного тока;
- Герметичная батарея автономного питания 12Vdc 1.2Ah;
- Предохранитель вспомогательной защиты;
- Предохранитель батареи;
- Общий аварийный выход с переключающим контактом (макс. 5А, 250 В AC1);
- Желтая мигающая сигнальная лампа 3W 12Vcc;
- Красная мигающая сигнальная лампа 3W 12Vdc ;
- Корпус из термопластика, степень защиты IP55.