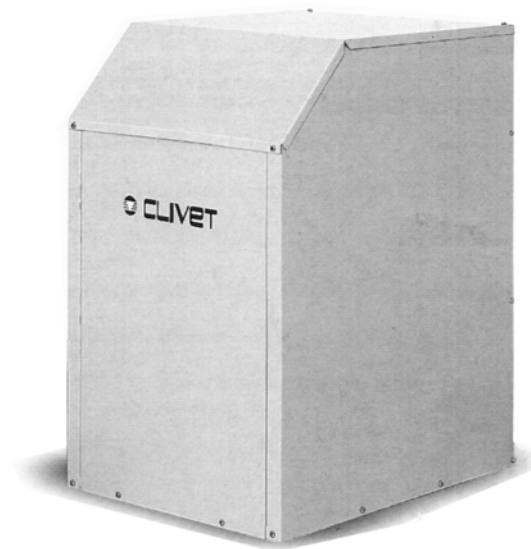
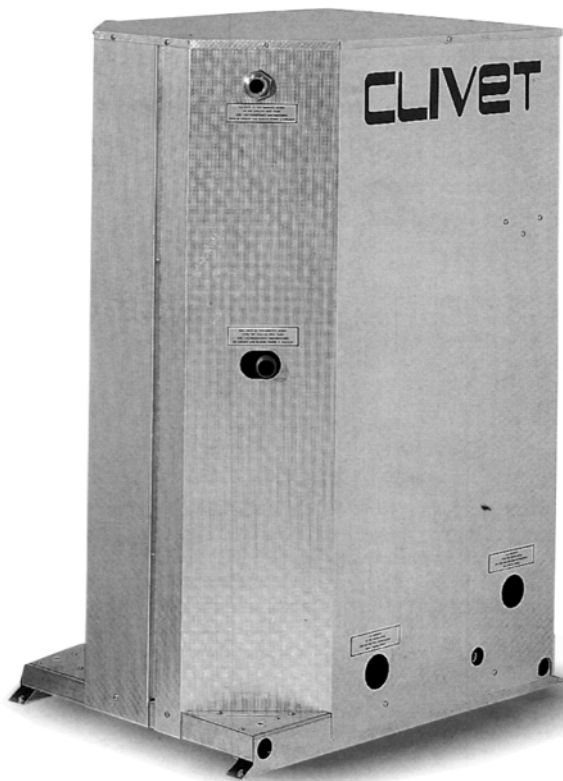


GPA

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ С АККУМУЛИРУЮЩИМ БАКОМ



ТИПОРАЗМЕР	КОД
GPA 65 L	AA104165
GPA 150 L	AA103115

Насосные блоки GPA, предназначенные для комбинирования с нашими блоками для получения горячей и охлажденной воды, являются комплектными блоками, содержащими все гидравлические и электрические детали для обеспечения превосходной работы системы. Эти блоки предназначены для совместной работы с нашими однокомпрессорными водоохладителями (при соответствующих изменениях в водоводе, соединяющем охладитель с блоком GPA, могут также использоваться наши водоохладители со сдвоенными компрессорами), а диапазон рабочих характеристик центробежных электрических

насосов делает эти блоки пригодными для самых разнообразных систем.

Данные блоки могут поставляться (по специальному заказу) для работы в системах с первичным и вторичным контурами циркуляции. Все блоки тщательно собираются и проверяются на заводе и готовы к работе после выполнения соответствующих электрических подключений и подсоединения к водопроводной магистрали. Облицовка гофрированным материалом peraluman для GPA 150 и оцинкованным стальным листом для GPA 65.

СПЕЦИФИКАЦИИ СТАНДАРТНОГО БЛОКА

ОСНОВАНИЕ

- Основание из сплава "Aluzink"
- Облицовочные панели из гофрированного материала regaluman для GPA 150 и из оцинкованного стального листа, окрашенного в соответствии с запатентованной системой "Magona 3000/80", для GPA.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР

- Центробежный насос
- Латунный клапан с фильтром, изготовленный методом горячей штамповки
- Сливной кран
- Диафрагменный расширительный бак
- Узел подачи воды с манометром
- Автоматический воздуховыпускной клапан (на баке)
- Предохранительный клапан
- Питающий резервуар

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩИТ

- Пусковое устройство насоса
- Сетевой разъединитель
- Выключатель "Включено"/"Выключено"
- Устройство аварийной сигнализации при блокировке насоса

- Индикатор аварийной сигнализации отсутствия воды
- Клеммная коробка для подвода питания и соединительных проводов

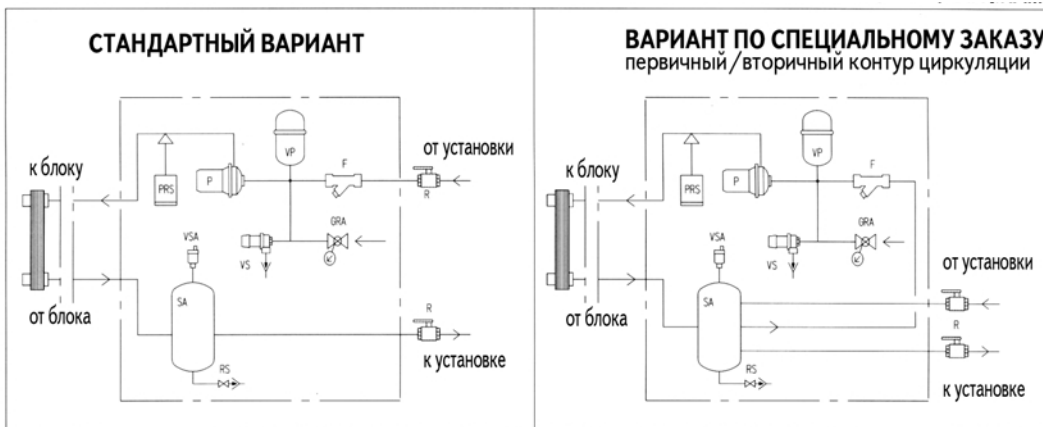
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Комплект соединителей для подключения к однокомпрессорному блоку с гибким шлангом длиной 2 м - 1,5 м - 0,8 м (при заказе указывайте длину)
- Шаровой клапан с переключающей коробкой для сборки (заказчиком) на штуцере трубы вне станции GPA.

- Переходник для обеспечения работы GPA в составе основного контура циркуляции и соединительной детали для вспомогательного контура циркуляции.

Примечание. Необходимо заказать дифференциальное реле давления, защищающее теплообменник на стороне воды в охладителе/тепловом насосе (не предусматривается на GPA).

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СХЕМЫ



ЭКСПЛИКАЦИЯ

F - латунный клапан с фильтром, GRA - блок подачи воды с манометром, P - радиальный насос, PRS - защитное реле давления, срабатывающее при отсутствии воды в системе, R - латунный шаровой клапан, собираемый заказчиком (комплект внешних деталей), RS - сливной кран, SA - питающий резервуар, VP - диафрагменный расширительный бак, VSA - автоматический воздуховыпускной вентиль.

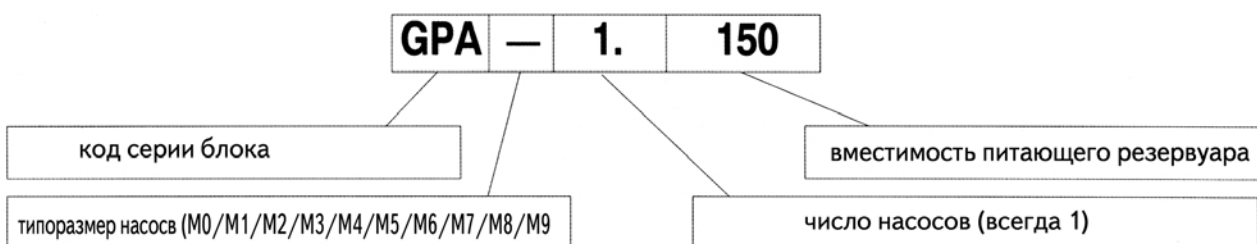
ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ

закрытые насосы из нержавеющей стали с рабочими колесами из термопластичного полимера. Максимальное рабочее давление 800 кПа. Температурный диапазон от -15 до +50°C. Максимальная концентрация гликоля 40%.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

закрытый. Внешнее воздушное охлаждение. Защита по классу IP44. Изоляция класса F. Вращение по часовой стрелке, если смотреть со стороны электродвигателя насоса.

ПРИМЕР ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО КОДА



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ GPA 65 - 150

Насос	Тип насоса		M0	M1	M2	M3	IV 14	M5	M6	M7	M8	M9
	Номинальная мощность	Вт	300	450	300	450	550	750	450	550	750	900
	Номинальный ток	А	0,80	1,20	0,8	1,20	1,50	2,00	1,20	1,50	2,00	2,40
Расширительный бак	Вместимость	л	8									
	Максимальное давление	кПа	800									
	Стандартное давление	кПа	150									
Вместимость питающего резервуара	л	150xGPA150 65xGPA 65										
Давление срабатывания аварийного клапана	кПа	600										
Электропитание		400 В/3 фазы/50 Гц+ нейтраль										
Транспортная масса	кг	87xGPA150 72xGPA65										

ПРИМЕЧАНИЯ:

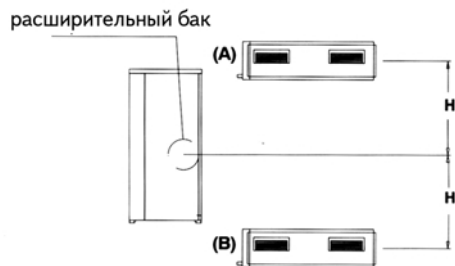
- при отсутствии в заказе специальных указаний стандартный насос - M2
- рабочее напряжение 230/1/50 следует оговаривать при заказе

УСТАНОВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

Тип установки				(A)			W
Максимальная разность по высоте	Н м	33	27,6	22,5	17,4	12,3	-
Регулировка давления азотного буфера	мПа	350	300	250	200	150	150
Максимальный объем воды в установке при охлаждении	(1) л	366	439	513	586	659	659
Максимальный объем воды в установке при нагреве	(2) л	168	201	235	269	302	302
Давление при запуске установки	кПа	360	310	260	210	160	160

1. Значения относятся лишь к работе в режиме охлаждения (максимальная температура воды 40°C - минимальная температура 4°C)
2. Значения относятся к тепловому насосу (максимальная температура воды 60°C - минимальная температура воды 4°C)

Давление, при котором установка должна быть заполнена, относится к температуре воды в процессе заполнения, равной 20°C.
Примечание. Максимальное количество воды в установке равно общему количеству (питающий резервуар + трубы + терминалы + блок + прочее)



Приведенные кривые показывают напор, который необходим для компенсации падения давления в установке и испарителе выбираемого блока.

Примечание.

Насосы M2-M3-M4-M5 рекомендуются до типоразмера 71 включительно.

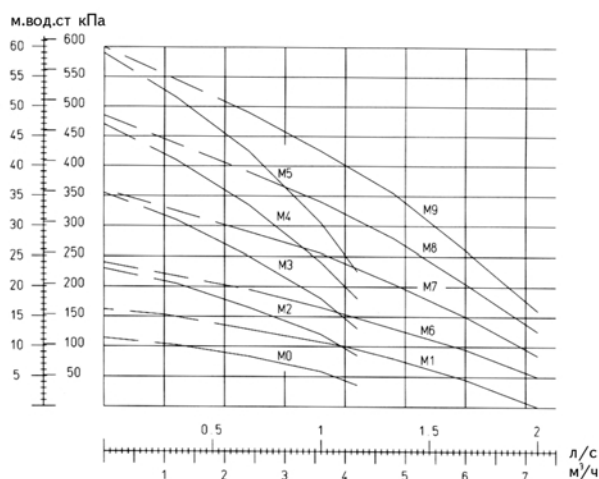
Насосы M6-M7-M8-M9 рекомендуются для блоков от типоразмера 71 (включительно) до типоразмера 121.

Насосы M0 M1 поставляются в случае использования в качестве главного циркуляционного насоса (по запросу).

Примечание. Предварительное давление до заполнения расширительного бака должно составлять:

установка (A): максимальная разность по высоте (H) + 30 кПа
установка (B): 150 кПа

Нижняя часть гидравлической системы должна выдерживать полное давление в этой точке контура.



ПРИМЕР ВЫБОРА

GPA 150 должен комбинироваться с WRAT 101 с требуемым расходом 5000 л/ч при обеспечении действительного напора в установке 140 кПа (~14 м вод.ст.).

Кривая характеристики насоса дает для установки и теплообменника следующие значения напора:

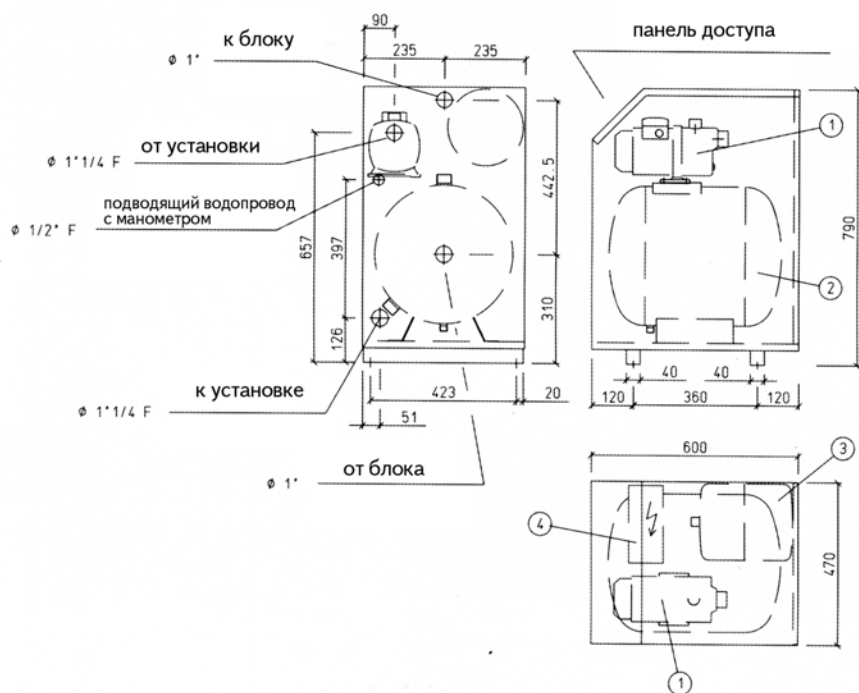
Требуемый напор 140 кПа

Падение давления на испарителе 53 кПа

Действительный напор насоса должен быть ≥ 193 кПа

Поэтому выбирается насос M7

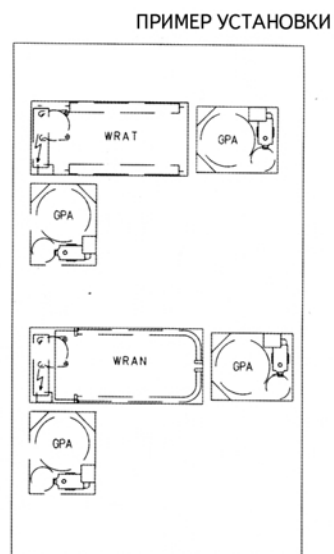
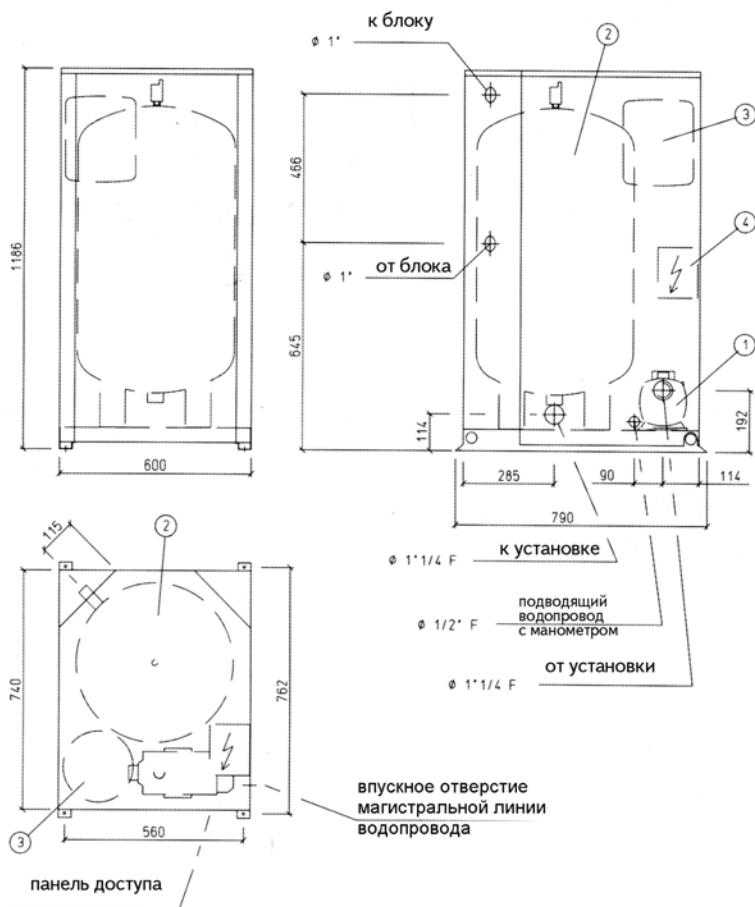
GPA 65 литров



ЭКСПЛИКАЦИЯ

1. центробежный насос
2. питающий резервуар
3. расширительный бак
4. панель управления

GPA 150 литров



ЭКСПЛИКАЦИЯ

1. центробежный насос
2. питающий резервуар
3. расширительный бак
4. панель управления