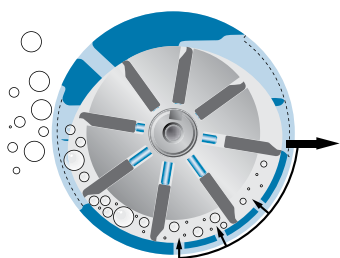




# Насосы серии LGL

## Гильзы для предотвращения кавитации



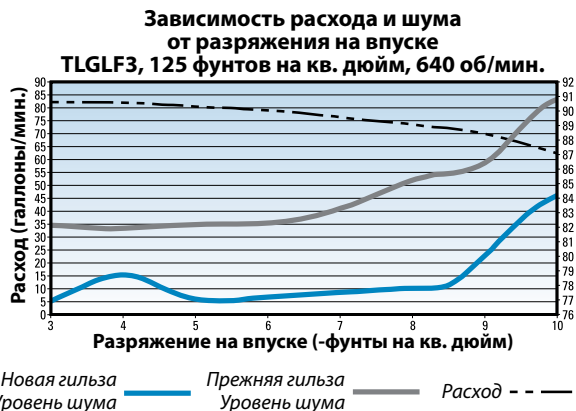
Насосы LGL с размером отверстия от 1,25 до 4 дюймов оснащаются гильзами для уменьшения шума. Эта запатентованная технология уменьшает шум в месте его возникновения путем снижения кавитации в насосе. Уменьшение уровня кавитации также снижает вибрацию и износ.

Мгновенное схлопывание пузырьков паров внутри насоса известно как явление кавитации. Если позволить контролируемому количеству жидкости при давлении нагнетания протекать обратно на всасывание насоса, то схлопывание пузырьков паров будет происходить в течение более продол-

жительного периода времени. Конечным результатом этого является уменьшение шума, вибрации и износа.

Из приведенной диаграммы видно, что можно добиться довольно резкого уменьшения уровня шума. Аналогичное уменьшение шума было продемонстрировано для насосов LGL всех размеров.

Патент №: 6 030 191



# Насосы LGRL1.25, LGL1.25 и LGL1.5

## Электронасосы для заправки транспортных средств и заполнения нескольких баллонов



LGL1.25/LGL1.5

Эти долговечные электронасосы обладают производительностью от 34 до 132 л/мин. (9 до 35 галлонов США/мин.) и идеально подходят для заправки транспортных средств, заполнения баллонов и различных операций по перекачке небольших объемов. Модели LGL монтируются на лапах на обычной плите основания. Модели LGLF оснащены встроенным кронштейном и муфтовым соединением для непосредственного фланцевого крепления на двигателе с С-образным фланцем по стандарту NEMA. Этот кронштейн также позволяет вращать корпус насоса для облегчения подсоединения к трубной обвязке.

Поставляются с 1,25 или 1,5-дюймовыми отверстиями с резьбой NPT. Все модели оснащены внутренним предохранительным клапаном, сменной гильзой корпуса и торцевыми дисками для простоты восстановления насосной камеры, если возникнет такая необходимость. Модель LGRF с 1,25-дюймовым отверстием оснащена специальной гильзой, обеспечивающей более низкие расходы по сравнению с насосом LGL с 1,25-дюймовым отверстием. Кроме того, эти насосы оснащены гильзами для подавления кавитации в целях уменьшения шума, вибрации и износа.

В число стандартных конструкционных материалов для этих моделей входят торцевые уплотнения Vupa-N и лопатки Duravanes для работы как со сжиженным нефтяным газом, так и безводным аммиаком. Максимальное дифференциальное давление для всех моделей составляет 10,34 бар (150 фунтов на кв. дюйм).

## Насосы в сборе



LGL1.25/LGL1.5



LGRF1.25/LGLF1.25



### Тип привода LGF

**Фланцевый монтаж - непосредственный привод от двигателя**

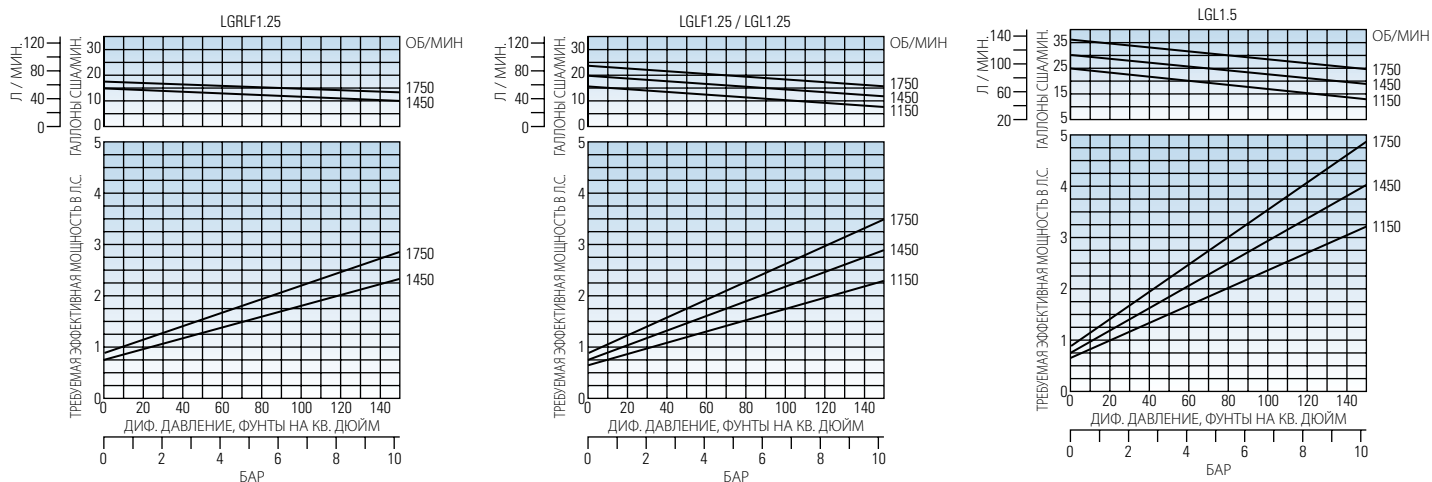
Стандартные модели LGRF1.25 и LGLF1.25 поставляются с встроенным кронштейном и муфтой с гибким валом для установки на двигателе с С-образным фланцем по стандарту NEMA. Все устройства LGF могут поставляться с электродвигателями или без них.

### Тип привода DM

**Крепление на лапах - непосредственный привод от двигателя**

Устройства LGL1.25-DM и LGL1.5-DM, монтируемые на станине, поставляются в комплекте с насосом, муфтой с защитным кожухом, смонтированными на общей станине с возможностью подсоединения к двигателю по стандарту NEMA. Все устройства DM могут поставляться с электродвигателями или без них.

## Кривые производительности



Данные кривые основаны на примерной производительности (подаче) насоса при работе с пропаном или безводным аммиаком при температуре 26,7°C (80°F). Помехи на линии, такие, например, как клапаны контроля перерасхода потока, колена и т. д., отрицательно сказываются на производительности насоса. Для пропана при 0°C (32°F) фактическая производительность снизится примерно до 80% от номинальной. Производительность по бутану при 26,7°C (80°F) будет составлять от 60% до 70% от указанных величин, и может снизиться до 35% - 45% при температуре 0°C (32°F). Такая потеря производительности не зависит от характеристик насоса, а вызвана естественными термодинамическими процессами в сжиженных газах.

## Данные для выбора оборудования

При выборе стандартного насоса или насосной установки из приведенной ниже таблицы, проверьте требования к производительности насоса и эффективной мощности по кривым производительности. Эти насосы предназначены для непрерывной работы, однако использование насосов может ускорить их износ, особенно если во всасывающей линии насоса имеет место парообразование. Насосы, используемые с

испарителями, должны монтироваться впускным отверстием вверх, и рассчитаны на производительность как минимум 150% от нормальной пиковой нагрузки, чтобы избежать сбоя системы при резком падении давления при запуске. Можно добиться выполнения дополнительных требований, расположив параллельно или последовательно несколько установок.

Насосные установки в сборе		Частота вращения насоса и двигателя, об/мин	Примерная производительность по пропану при указанных диф. давлении и скорости насоса <sup>1</sup>				Макс. диф. давление		Макс. рабочее давление <sup>2</sup>		Размер электродвигателя для монтажа на стандартном основании <sup>3</sup>	
Модель	Заводские настройки предохранительного клапана		3,45 бар (50 фунтов на кв. дюйм)		6,89 бар (100 фунтов на кв. дюйм)		фунтов на кв. дюйм	бар	фунтов на кв. дюйм	бар	Мин. размер основания	Макс. размер основания
			галлоны/мин.	л/мин.	галлоны/мин.	л/мин.						
LGRLF1.25	10,34 бар (150 фунтов на кв. дюйм)	1750	16,0	60,6	14,0	53,0	150	10,34	350	24,13	56С	184С <sup>4</sup>
		1450	13,0	49,2	10,0	37,9	150	10,34	350	24,13	56С	184С <sup>4</sup>
LGLF1.25	10,34 бар (150 фунтов на кв. дюйм)	1750	21,0	79,5	18,0	68,1	150	10,34	350	24,13	56С	184С <sup>4</sup>
		1150	13,0	49,2	10,0	37,9	150	10,34	350	24,13	56С	184С <sup>4</sup>
LGL1.25-DM	10,34 бар (150 фунтов на кв. дюйм)	1750	21,0	79,5	18,0	68,1	150	10,34	350	24,13	56	215
		1150	13,0	49,2	10,0	37,9	150	10,34	350	24,13	56	215
LGL1.5-DM	10,34 бар (150 фунтов на кв. дюйм)	1750	33,0	124,9	29,0	109,8	150	10,34	350	24,13	56	215
		1150	20,0	75,7	17,0	64,4	150	10,34	350	24,13	56	215

<sup>1</sup> Проверьте требования к производительности насоса и эффективной мощности по кривым производительности. См. примечания к кривым производительности, где объясняется, какие факторы могут влиять на производительность.

<sup>2</sup> Максимальное расчетное рабочее давление 24,13 бар (350 фунтов на кв. дюйм) для сжиженного нефтяного газа и NH<sub>3</sub> (ограничения лаборатории по технике безопасности США U.L. и нормативного документа № 58 Национальной ассоциации пожарной безопасности).

<sup>3</sup> Электродвигатели могут быть указаны в прейскуранте на электродвигатели № 10-MTRG-01 (также предлагается взрывобезопасный выключатель ручного запуска для однофазных электродвигателей мощностью 1 и 1 1/2 л.с.).

<sup>4</sup> Фланец насоса подходит для двигателя с С-образным фланцем по стандарту NEMA с диаметром окружности центров болтов 5 7/8". Фланец насоса не подходит к основаниям 182ТС или 184ТС.

Внимание: информация о внешнем перепускном клапане приведена на задней крышке.