

GX 7, GX 11

Инструкция по эксплуатации

GX 7, GX 11

Инструкция по эксплуатации

Уведомление об авторских правах

Несанкционированное использование или копирование содержания данного документа или любой его части запрещается.

Сказанное распространяется на товарные знаки, обозначения моделей, номера деталей и чертежи.

Данная инструкция отвечает требованиям к инструкциям, приведенным в директиве по механическому оборудованию 98/37/ЕС и применима для машин как с маркировкой СЕ, так и без маркировки СЕ.

Содержание

1	Руководство по технике безопасности.....	5
1.1	Пиктограммы безопасности.....	5
1.2	Меры техники безопасности во время установки.....	5
1.3	Меры техники безопасности во время эксплуатации.....	7
1.4	Меры техники безопасности во время технического обслуживания и ремонта.....	9
2	Общее описание.....	12
2.1	Введение.....	12
2.2	Воздушный поток.....	14
2.3	Масляная система.....	16
2.4	Охлаждающая система.....	17
2.5	Система регулировки.....	18
2.6	Панель управления	20
2.7	Защита компрессора.....	23
2.8	Осушитель воздуха.....	25
3	Установка.....	26
3.1	Предложение по установке.....	26
3.2	Размерные чертежи.....	29
3.3	Размер электрического кабеля.....	35
3.4	Электрические соединения	35
3.5	Электрические схемы.....	41
3.6	Пиктограммы.....	43
4	Инструкции по эксплуатации.....	44
4.1	Ввод в эксплуатацию.....	44
4.2	Пуск.....	47
4.3	Остановка компрессора.....	49



4.4	Вывод из эксплуатации.....	51
5	Техническое обслуживание.....	53
5.1	График профилактического обслуживания.....	53
5.2	Приводной двигатель	54
5.3	Технические требования к маслам.....	54
5.4	Замена масла, фильтра и сепаратора	55
5.5	Замена фильтра PDX/DDX.....	56
5.6	Хранение после установки.....	57
5.7	Сервисные наборы.....	57
6	Настройки и техническое обслуживание.....	59
6.1	Воздушный фильтр.....	59
6.2	Охладители.....	60
6.3	Предохранительный клапан	61
6.4	Переключатель давления нагрузки/разгрузки	62
6.5	Замена и регулировка натяжения приводных ремней	63
7	Решение проблем.....	65
7.1	Решение проблем.....	65
8	Технические данные.....	69
8.1	Показания панели управления.....	69
8.2	Настройки реле перегрузки и предохранителей.....	70
8.3	Стандартные условия и ограничения.....	71
8.4	Данные компрессора.....	71
9	Инструкция по эксплуатации ресивера.....	76
9.1	Правила пользования.....	76
10	PEP.....	77

10.1	Директивы по оборудованию, работающему под давлением.....	77
------	---	----


1 Руководство по технике безопасности

1.1 Пиктограммы безопасности

Пояснение

	Опасно для жизни
	Предупреждение
	Важное примечание

1.2 Меры техники безопасности во время установки

	Производитель снимает с себя всякую ответственность за любой ущерб или телесные повреждения в результате несоблюдения перечисленных мер безопасности, в том числе при установке, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте оборудования, включая меры предосторожности, о которых не говорится в прямой форме.
---	---

Общие меры безопасности

1. Оператор оборудования должен соблюдать все перечисленные меры предосторожности, а также все нормы и правила техники безопасности, установленные на его рабочем месте.
2. Если какие-либо положения данного Руководства противоречат нормам местного законодательства, необходимо руководствоваться более строгим предписанием из двух.
3. Установка, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт оборудования должны производиться только высококвалифицированными и специально обученными работниками.
4. Воздух, производимый компрессором, не предназначен для вдыхания. Для того, чтобы сжатый воздух можно было вдыхать, он должен пройти процедуру очистки в соответствии с местными нормами и стандартами.
5. Перед проведением технического осмотра, ремонта, отладки оборудования или каких-либо незапланированных проверок, остановите компрессор, нажмите кнопку аварийного останова, отключите питание и сбросьте давление в компрессоре. Кроме того, необходимо разомкнуть и заблокировать изолирующий переключатель.
6. Будьте предельно осторожны при работе со сжатым воздухом. Всячески избегайте попадания сжатого воздуха на кожу, не направляйте струю воздуха на людей. Не используйте струю сжатого воздуха для того, чтобы очистить одежду от грязи. При использовании сжатого воздуха для очистки оборудования соблюдайте меры предосторожности и надевайте защитные очки.

Правила техники безопасности при установке

1. Оборудование можно поднимать только с помощью специального оборудования в соответствующими местными нормами и правилами техники безопасности. Перед подъемом оборудования необходимо прочно закрепить все слабо закрепленные и подвижные части. Категорически запрещено находиться в опасной зоне под стрелой погрузчика. Ускорение и замедление подъема должно производиться в соответствии с требованиями безопасности. При работе в зоне подвешенного оборудования или под стрелой подъемника всегда надевайте защитный шлем.
2. Размещать оборудование необходимо в максимально прохладном и чистом месте. При необходимости установите в помещении вытяжку. Не создавайте препятствий для потока входящего воздуха. Необходимо принять меры, чтобы свести уровень влаги в потоке входящего воздуха к минимуму.
3. Перед подсоединением трубопроводов необходимо удалить все заглушки, колпачки и пакеты с осушителем.
4. Все шланги должны быть соответствующего размера и предназначены для работы под давлением. Никогда не используйте изношенные, поврежденные и отработанные шланги. Все распределительные трубопроводы и соединения должны быть соответствующего размера и предназначены для работы под давлением.
5. Во избежание пожара или взрыва всасываемый воздух не должен содержать взрывчатых газов, испарений и прочих веществ, например, частиц краски.
6. Компрессор должен быть установлен так, чтобы детали одежды рабочих не могли попасть в воздухозаборное отверстие.
7. Убедитесь, что отводной трубопровод, соединяющий компрессор с концевым охладителем или воздушной сетью может расширяться под воздействием тепла и что он не соприкасается и не находится в непосредственной близости от легковоспламеняющихся веществ.
8. Выходной воздушный клапан не должен подвергаться воздействию силы; трубопроводы не должны подвергаться напряжению.
9. Если установлена система дистанционного управления, компрессор должен быть оборудован заметной табличкой с надписью "ОПАСНО! Оборудование управляется дистанционно и может быть запущено без предупреждения".
Перед проведением технического осмотра или ремонта оператор должен обязательно выключить компрессор, а также разомкнуть и заблокировать изолирующий переключатель. В качестве дополнительной меры безопасности оператор, отключающий машины с дистанционным управлением, должен принять соответствующие меры, чтобы убедиться, что их никто не будет осматривать или использовать. С этой целью оборудование для запуска необходимо снабдить соответствующей предупреждающей табличкой.
10. Компрессоры с воздушным охлаждением должны быть установлены таким образом, чтобы обеспечить подачу охлаждающего воздуха в нужном объеме. При этом нужно убедиться, что отработанный воздух не попадет обратно в компрессор или впускной фильтр охлаждающего воздуха.
11. Электрические соединения должны соответствовать конфигурации местной электрической сети. Установка должны быть заземлены и защищены от короткого замыкания с помощью предохранителей во всех фазах. Рядом с компрессором должен быть установлен блокируемый переключатель для изоляции питания.
12. Рядом с приборной панелью установок, оборудованных системой автоматического пуска/останова или функцией автоматического перезапуска в случае неисправности электрической сети, должна находиться табличка "Осторожно! Оборудование может быть запущено без предупреждения".
13. Многокомпрессорные системы должны быть оборудованы ручными клапанами для изоляции каждого компрессора. Обратные клапаны недостаточно надежны, чтобы использовать их для изоляции системы давления .

14. Запрещается демонтировать или изменять конфигурацию устройств безопасности, защитных или изоляционных приспособлений оборудования. Любой резервуар или вспомогательное устройство, установленное рядом с компрессором и содержащее воздух, уровень давления которого превышает уровень атмосферного давления, должны быть оборудованы защитным устройством (устройствами) для сброса давления в соответствии со всеми существующими требованиями.
15. Трубопроводы или другие детали оборудования, нагревающиеся до температуры выше 80°C (176°F) и расположенные так, что возможен контакт с их поверхностью, должны быть ограждены или изолированы. Все прочие сильно нагревающиеся трубопроводы должны быть снабжены специальными табличками.
16. Для установок с водяным охлаждением: системы водяного охлаждения, установленные рядом с компрессором, должны быть оснащены предохранительным устройством, настройки давления которого должны соответствовать максимальному уровню давления охлаждающей воды на входе.
17. Если компрессор установлен на наклонной или периодически наклоняющейся поверхности, свяжитесь с производителем для получения дополнительных инструкций.



Также изучите следующую документацию: [Правила техники безопасности при установке](#) и [Правила техники безопасности во время технического обслуживания и ремонта](#).

Данные меры безопасности относятся к области промышленного производства или потребления сжатого воздуха или инертного газа. Данное руководство не содержит описания мер безопасности, которые необходимо соблюдать при производстве любых других газов.

Некоторые меры предосторожности носят универсальный характер и относятся к оборудованию разного типа, однако, некоторые из них могут не относиться к модели вашего генератора.

1.3 Меры техники безопасности во время эксплуатации



Производитель снимает с себя всякую ответственность за любой ущерб или телесные повреждения в результате несоблюдения перечисленных мер безопасности, в том числе при установке, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте оборудования, включая меры предосторожности, о которых не говорится в прямой форме.

Общие меры безопасности

1. Оператор оборудования должен соблюдать все перечисленные меры предосторожности, а также все нормы и правила техники безопасности, установленные на его рабочем месте.
2. Если какие-либо положения данного Руководства противоречат нормам местного законодательства, необходимо руководствоваться более строгим предписанием из двух.
3. Установка, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт оборудования должны производиться только высококвалифицированными и специально обученными работниками.
4. Воздух, производимый компрессором, не предназначен для вдыхания. Для того, чтобы сжатый воздух можно было вдыхать, он должен пройти процедуру очистки в соответствии с местными нормами и стандартами.
5. Перед проведением технического осмотра, ремонта, отладки оборудования или каких-либо незапланированных проверок, остановите компрессор, нажмите кнопку аварийного останова,

отключите питание и сбросьте давление в компрессоре. Кроме того, необходимо разомкнуть и заблокировать изолирующий переключатель.

6. Будьте предельно осторожны при работе со сжатым воздухом.. Всячески избегайте попадания сжатого воздуха на кожу, не направляйте струю воздуха на людей. Не используйте струю сжатого воздуха для того, чтобы очистить одежду от грязи. При использовании сжатого воздуха для очистки оборудования соблюдайте меры предосторожности и надевайте защитные очки.

Меры предосторожности во время эксплуатации

1. Используйте шланги, фитинги и соединения соответствующего типа и размера. При продувке шланга или воздухопровода убедитесь, что открытый конец надежно закреплен. Незакрепленный или слабо закрепленный конец может вырваться и стать причиной травм. Перед отсоединением шланга убедитесь, что он не находится под давлением.
2. В качестве дополнительной меры безопасности оператор, отключающий машины с дистанционным управлением, должен принять соответствующие меры, чтобы убедиться, что их никто не будет осматривать или использовать. С этой целью оборудование с дистанционным управлением необходимо снабдить соответствующими предупреждающими табличками.
3. Оборудование нельзя использовать в помещениях, где есть опасность появления взрывчатых или токсичных газов, испарений и прочих веществ.
4. Запрещается превышать допустимую нагрузку на оборудование.
5. Во время работы дверцы корпуса генератора должны быть закрыты. Разрешается открывать дверцы на короткое время, например, для текущих проверок. Открывая дверцы, пользуйтесь противошумными наушниками.
6. Работники, находящиеся в помещениях, где уровень звукового давления достигает или превышает 90 дБ(А), должны пользоваться противошумными наушниками.
7. Необходимо периодически следить за соблюдением следующих мер безопасности:
 - Все защитные ограждения должны быть установлены на своем месте и прочно закреплены
 - Все шланги и/или трубопроводы должны находиться в хорошем рабочем состоянии и быть прочно закреплены
 - Должны отсутствовать протечки
 - Все крепежные элементы должны быть прочно закреплены
 - Все электрические выводы должны находиться в хорошем рабочем состоянии и быть безопасны
 - Предохранительные клапаны или другие устройства для сброса давления не должны быть засорены пылью или частицами краски
 - Выходной воздушный клапан и воздушная сеть (трубы подачи воздуха, соединения, воздухопроводы, клапаны, шланги, и т.д.) должны находиться в хорошем рабочем состоянии.
8. В том случае, если теплый охлаждающий воздух, выходящий из компрессора, используется в воздушно-отопительных системах (например, для отопления рабочих цехов), необходимо принять соответствующие меры предосторожности против загрязнения воздуха или возможного отравления атмосферы.
9. Запрещается удалять звукоизолирующий материал.
10. Запрещается демонтировать или изменять конфигурацию устройств безопасности, защитных или изоляционных приспособлений оборудования. Любой резервуар или вспомогательное устройство, установленное рядом с компрессором и содержащее воздух, уровень давления которого превышает уровень атмосферного давления, должны быть оборудованы защитным устройством (устройствами) для сброса давления в соответствии со всеми существующими требованиями.



Также изучите следующую документацию: [Правила техники безопасности при установке](#) и [Правила техники безопасности во время технического обслуживания и ремонта](#).

Данные меры безопасности относятся к области промышленного производства или потребления сжатого воздуха или инертного газа. Данное руководство не содержит описания мер безопасности, которые необходимо соблюдать при производстве любых других газов.

Некоторые меры предосторожности носят универсальный характер и относятся к оборудованию разного типа, однако, некоторые из них могут не относиться к модели вашего генератора.

1.4 Меры техники безопасности во время технического обслуживания и ремонта



Компания-производитель не несет ответственность за повреждение оборудования или травмы, вызванные невыполнением указаний, содержащихся в настоящем документе, а также неосторожностью и отсутствием надлежащей внимательности при монтаже, эксплуатации, техническом обслуживании или ремонте оборудования, даже если такие требования не сформулированы прямо в этой Инструкции.

Общие правила техники безопасности


1. Оператор должен применять безопасные способы работы и соблюдать все местные правила и нормативные документы, регламентирующие вопросы техники безопасности.
2. Если какие-либо положения данного Руководства противоречат нормам местного законодательства, необходимо руководствоваться более строгим предписанием из двух.
3. Установка, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт оборудования должны производиться только высококвалифицированными и специально обученными работниками.
4. Компрессор не рассчитан на производство пригодного для дыхания воздуха. Для того, чтобы сжатый воздух можно было вдыхать, он должен пройти процедуру очистки в соответствии с местными нормами и стандартами.
5. Перед проведением технического осмотра, ремонта, отладки оборудования или каких-либо незапланированных проверок, остановите компрессор, нажмите кнопку аварийного останова, отключите питание и сбросьте давление в компрессоре. Кроме этого, выключите и заблокируйте разъединитель сети.
6. Запрещается стравливать сжатый воздух, направляя струю сжатого воздуха на кожные покровы или на людей. Запрещается стравливать сжатый воздух, направляя струю сжатого воздуха на кожные покровы или на людей. Не используйте сжатый воздух для чистки одежды. При использовании сжатого воздуха для очистки оборудования соблюдайте меры предосторожности и надевайте защитные очки.

Правила техники безопасности при техническом обслуживании или ремонте

1. Обязательно надевайте защитные очки.
2. При техническом обслуживании и ремонтных работах используйте только надлежащие инструменты.
3. Используйте запасные части только производства компании Atlas Copco.

4. Все работы по техническому обслуживанию должны выполняться только после того, как машина остынет.
5. Пусковую аппаратуру необходимо оборудовать табличками с надписью "Оборудование ремонтируется; не запускать!".
6. В качестве дополнительной меры безопасности оператор, отключающий машины с дистанционным управлением, должен принять соответствующие меры, чтобы убедиться, что их никто не будет осматривать или использовать. С этой целью оборудование с дистанционным управлением необходимо снабдить соответствующими предупреждающими табличками.
7. Закрывайте выпускной вентиль сжатого воздуха перед присоединением или отсоединением трубы.
8. Перед снятием любого находящегося под давлением компонента надежно изолируйте установку от всех источников давления и сбросьте давление во всей системе.
9. Запрещается использование воспламеняющихся растворителей или тетраоксида углерода для очистки деталей. Принимайте меры предосторожности, чтобы не отравиться ядовитыми парами чистящих жидкостей.
10. Тщательно соблюдайте чистоту во время технического обслуживания и ремонта. Не допускайте попадания грязи в установку, закрывайте детали и открытые отверстия чистой тканью, бумагой или пленкой.
11. Не производите сварку или другие связанные с нагревом работы вблизи компонентов системы смазки. Перед выполнением таких работ масляные резервуары должны быть полностью очищены, например, водяным паром. Запрещается производить сварку на резервуарах под давлением или каким-либо образом изменять их конструкцию.
12. При появлении признаков или при подозрении на перегрев внутренних деталей машины она должна быть остановлена, однако крышки для осмотра открывать нельзя до истечения времени, достаточного для остывания машины.
13. Это нужно для предупреждения опасности внезапного возгорания паров масла при поступлении воздуха.
14. Убедитесь, что внутри установки не остались инструменты, незакрепленные детали или ветошь.
15. Все регулирующие и предохранительные устройства должны содержаться в исправности, это обеспечит их бесперебойную работу. Они должны быть всегда в рабочем состоянии.
16. Перед использованием установки после технического обслуживания или переборки проверьте и убедитесь в правильности параметров рабочих давлений, температур и уставок времени и правильности работы контрольных и защитных устройств. Убедитесь, что ограждение муфты приводного вала компрессора, если оно снималось, вновь установлено на место. Если ограждение муфты приводного вала компрессора снималось, убедитесь, что оно установлено на место.
17. Каждый раз при замене маслоотделительного элемента проверяйте выпускную трубу и внутренние поверхности резервуара маслоотделителя на отложения сажи; удаляйте чрезмерно накопившуюся сажу.
18. Защищайте двигатель, воздушный фильтр, электрическую и регулируемую аппаратуру и т.д. от попадания на них влаги, например, при паровой очистке.
19. Убедитесь, что весь звукопоглощающий материал, например, на корпусе и в системах входа и выхода воздуха из компрессора, находится в хорошем состоянии. Если он поврежден, для недопущения повышения уровня звукового давления замените материалом производства компании Atlas Copco,
20. Запрещается использование растворов каустической соды, которые могут повредить материалы сети сжатого воздуха, например резервуары из поликарбоната.
21. **При работе с хладагентом следует соблюдать следующие меры предосторожности:**
 - Нельзя вдыхать пары хладагента. Убедитесь, что рабочее место хорошо проветривается, если нужно, используйте респиратор.
 - Обязательно надевайте специальные перчатки. При попадании хладагента на кожу промойте водой. Если жидкий хладагент попадет на кожу через одежду, не трите участок и не снимайте одежду; обильно поливайте одежду свежей водой, пока не будет смыт весь хладагент, а затем обратитесь за первой медицинской помощью.

22. Защищайте руки от травм при касании горячих деталей машины, например, при сливе масла.

	<p>Также изучите следующую документацию: Правила техники безопасности при установке и Правила техники безопасности во время работы.</p> <p>Указанные правила техники безопасности относятся к вырабатываемому или потребляемому воздух или инертный газ оборудованию. Данное руководство не содержит описания мер безопасности, которые необходимо соблюдать при производстве любых других газов.</p> <p>Некоторые меры предосторожности носят универсальный характер и относятся к оборудованию разного типа, однако, некоторые из них могут не относиться к модели вашего генератора.</p>
---	---

2 Общее описание

2.1 Введение

Введение

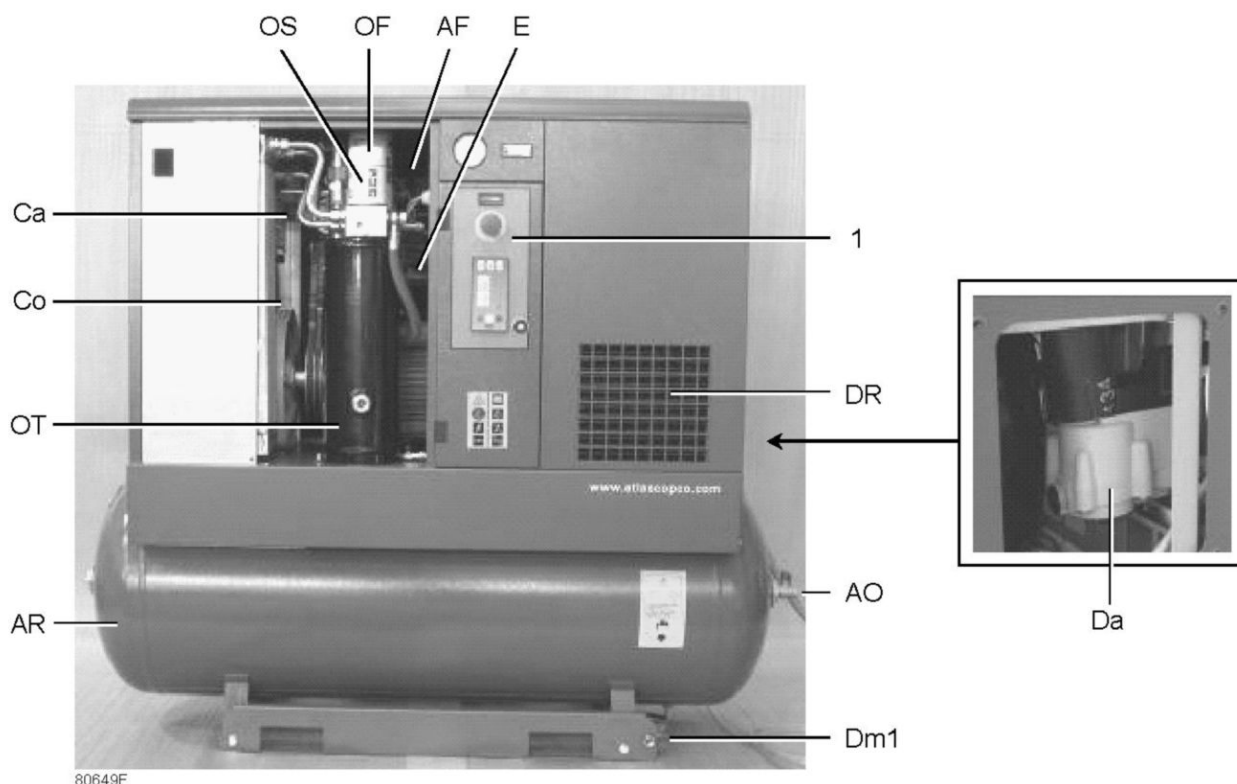
GX 7-GX 11 модели одноступенчатых, маслосмазываемых винтовых компрессоров.

Компрессор оснащен охладителем воздуха и работает от приводного электродвигателя. Компрессор имеет звукоизолирующий корпус. Оборудован простой в обращении панелью управления (1), включая переключатель пуска/останова и кнопку аварийного останова. Отсек, где находится регулятор, переключатель давления и стартер двигателя, встроен в корпус компрессора.

Модель, предназначенная для установки на полу

Компрессор устанавливается непосредственно на полу.

Установленные на ресивере модели



Вид спереди, GX 7-GX 11, модели с полной комплектацией (FF)

Модели GX 7-GX 11 смонтированы на большом воздушном ресивере (AR) объемом 270 л (71,28 галлонов США / 59,40 англ. галлонов / 9,45 куб. футов) или объемом 500 л (132 галлонов США / 110 англ. галлонов / 17,50 куб футов).

Обозначение	Название
1	Панель управления
AF	Воздушный фильтр
AO	Выход воздуха
AR	Воздушный ресивер
Ca	Воздухоохладитель
Co	Охладитель масла
Da	Автоматический дренаж
Dm1	Ручной дренаж конденсата
DR	Осушитель
E	Компрессорный элемент
OF	Масляный фильтр
OS	Масляный сепаратор
OT	Резервуар масляного сепаратора

GX, полная комплектация FF

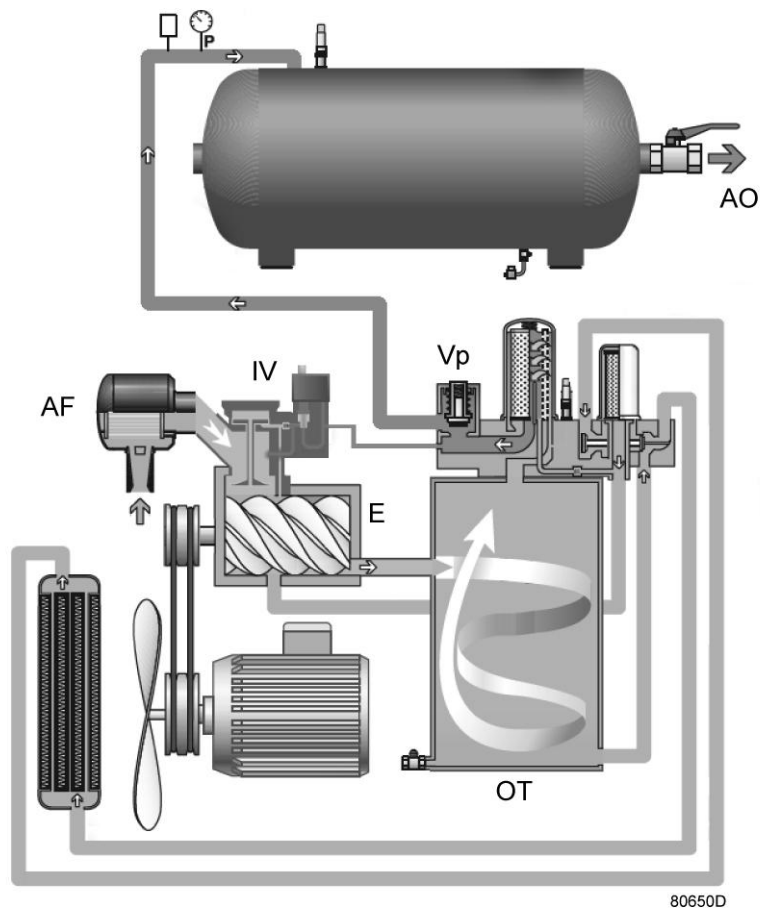
Охладитель воздуха (Ca) и осушитель воздуха (DR) встроены в корпус компрессора. Компрессор оборудован системой дренажа конденсата, включая клапан для автоматического дренажа конденсата во время работы компрессора (Da) и клапан для ручного дренажа конденсата (Dm1).

GX, комплектация Pack

В стандартный вариант поставки не входят охладитель воздуха, осушитель воздуха и система дренажа конденсата.

2.2 Воздушный поток

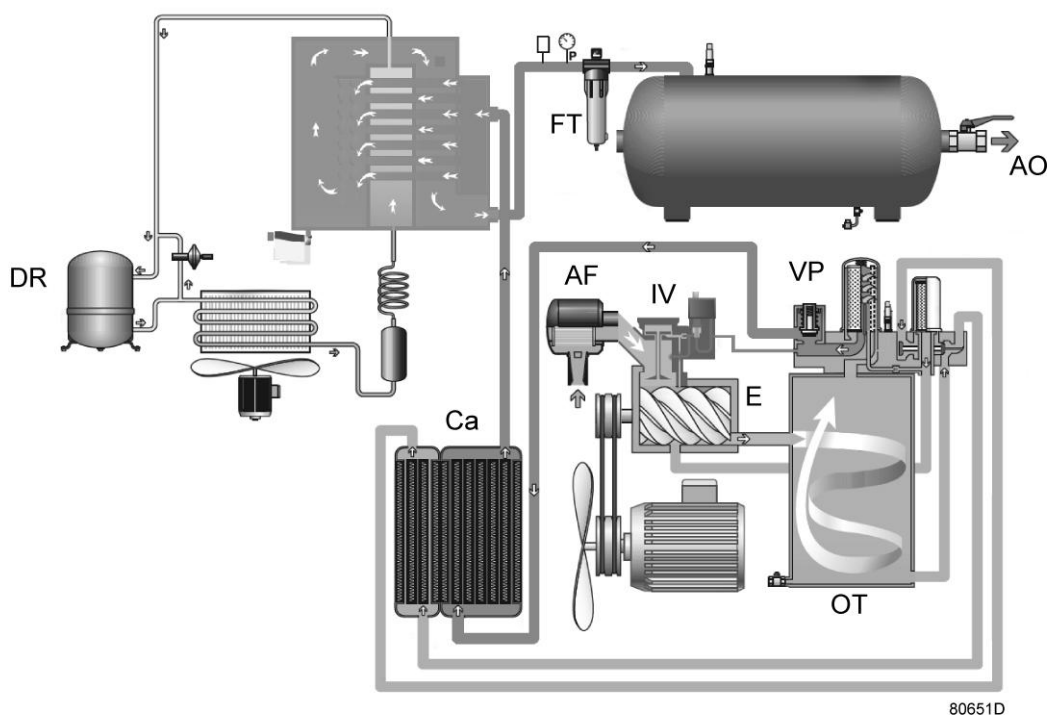
Схема потока



Поток воздуха, GX 7 и GX 11, комплектация Pack (на ресивере)

Поток воздуха (версия в комплектации Pack):

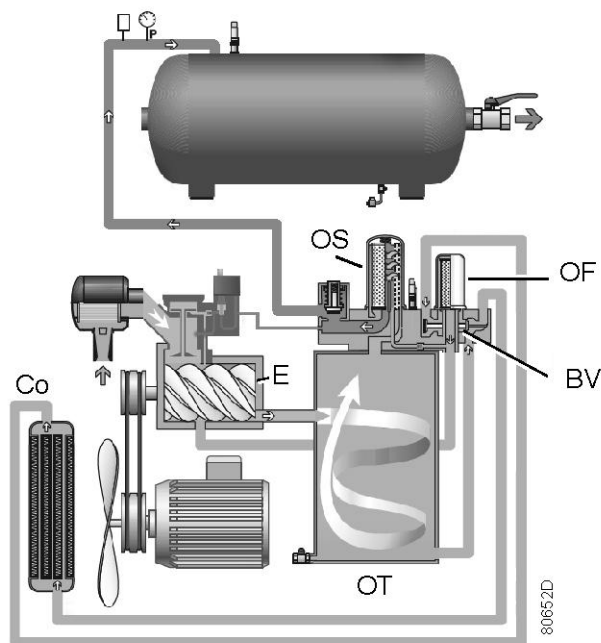
Воздух, попадающий через фильтр (AF) и открытый впускной клапан (IV) в компрессорный элемент (E), сжимается. Сжатый воздух с примесью масла попадает в масляный сепаратор/резервуар (OT). Поток воздуха пропускается через клапан минимального давления (Vp) и направляется к выходному отверстию компрессора (AO).



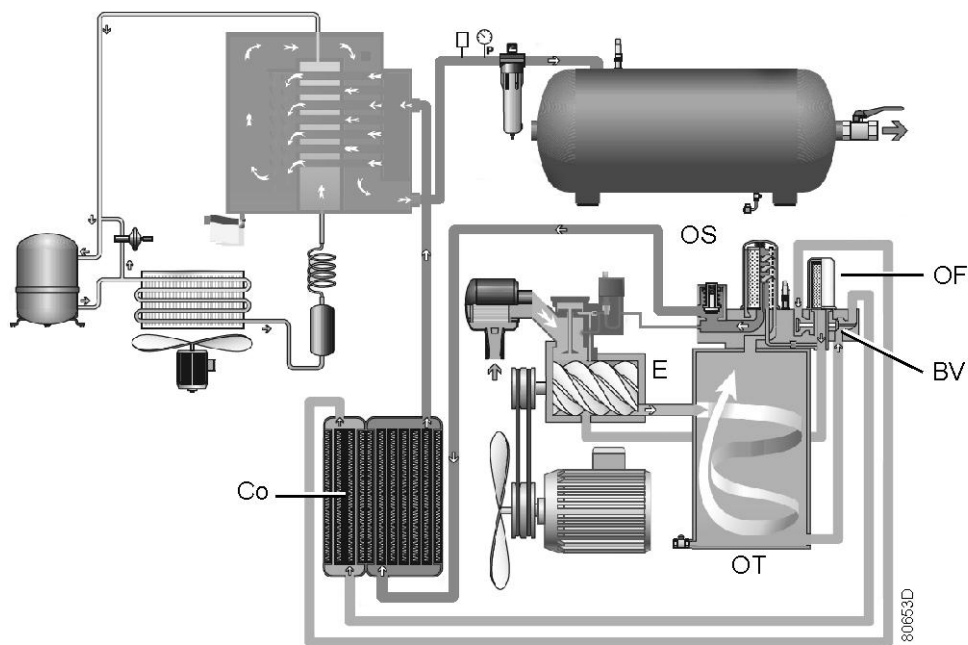
Поток воздуха, GX 7 и GX 11, комплектация FF (на ресивере)

Воздух, попадающий через фильтр (AF) и открытый впускной клапан (IV) в компрессорный элемент (E), сжимается. Сжатый воздух с примесью масла попадает в масляный сепаратор/резервуар (OT). Поток воздуха пропускается через клапан минимального давления (VP), охладитель воздуха (Ca) и осушитель (DR) и направляется к выходному отверстию компрессора (AO).

2.3 Масляная система



GX 7-GX 11, комплектация Rack



GX 7-GX 11, полная комплектация (FF)

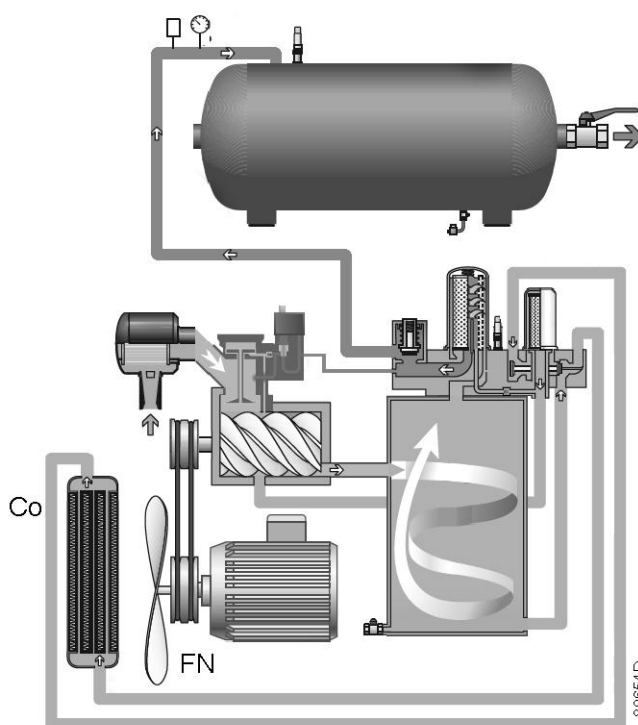
Масло под воздействием сжатого воздуха поступает из масляного сепаратора/резервуара (OT) через охладитель масла (Co) и фильтр (OF) в компрессорный элемент (E) и к точкам смазки. В масляном

сепараторе/резервуаре (OT), большая часть масла удаляется методом воздействия центробежной силы; остальное масло удаляется с помощью сепаратора (OS).

Масляная система оснащена перепускным клапаном (BV). Если уровень температуры масла ниже заданного значения клапана, перепускной клапан перекрывает подачу масла из охладителя масла. Перепускной клапан начинает подачу масла из охладителя (Co), когда уровень температуры масла поднимается выше заданного значения клапана. Настройки перепускного клапана зависят от модели компрессора. См. раздел "Технические данные компрессора".

2.4 Охлаждающая система

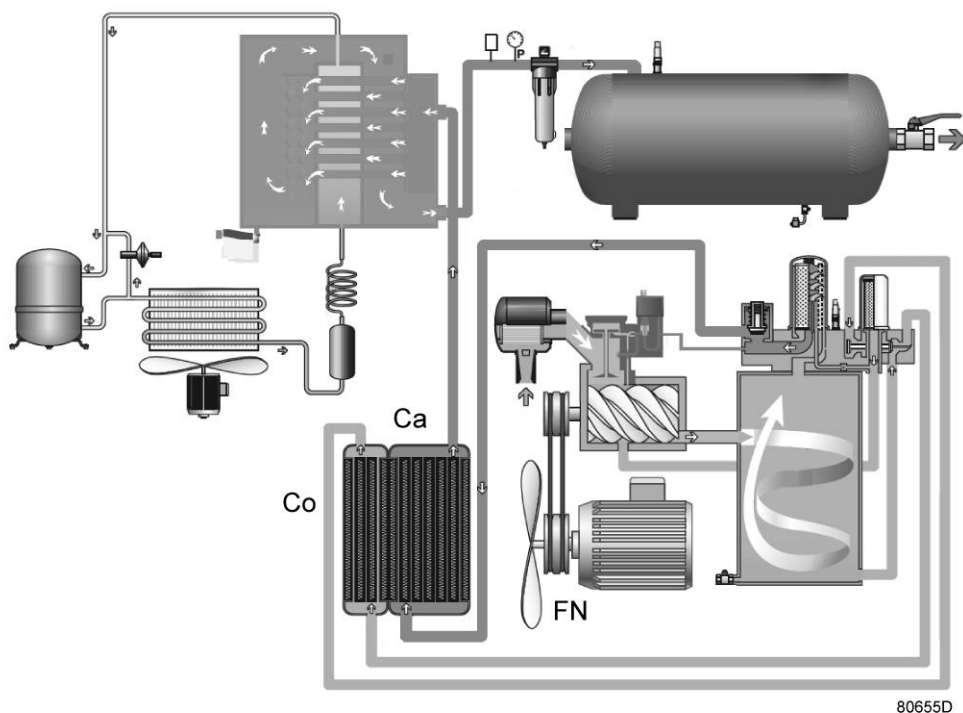
Охлаждающая система



GX 7 и GX 11, комплектация Pack

Охлаждающая система моделей с комплектацией Pack включает в себя охладитель масла (Co). Вентилятор (FN), установленный непосредственно на валу двигателя, производит воздух для охлаждения масла.

Охладитель воздуха (Ca) (дополнительно).

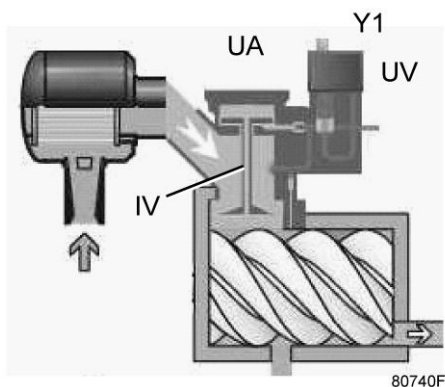


GX 7-GX 11, полная комплектация (FF)

Охлаждающая система моделей с полной комплектацией (FF) включает в себя охладитель масла (Co) и охладитель воздуха (Ca). Вентилятор (FN), установленный непосредственно на валу двигателя, производит воздух для охлаждения масла.

2.5 Система регулировки

Основные компоненты



Детальная схема сборки разгрузочного устройства (UA)

Основные компоненты системы регулировки:

- Переключатель давления, который размыкается и замыкается при выходе и возвращении в заданные пределы давления. См. раздел "[Защита компрессора](#)"
- Разгрузочное устройство (UA), включая впускной клапан (IV) и разгрузочный клапан (UV).
- Нагрузка электромагнитного клапана (Y1).
- Регулятор Elektronikon 001

Нагрузка

До тех пор, пока рабочее давление не достигает максимального уровня, электромагнитный клапан действует и пропускает поток рабочего воздуха в разгрузочное устройство: впускной клапан полностью открыт, разгрузочный клапан полностью закрыт. Компрессор работает с полной нагрузкой (100% производительность).

Разгрузка

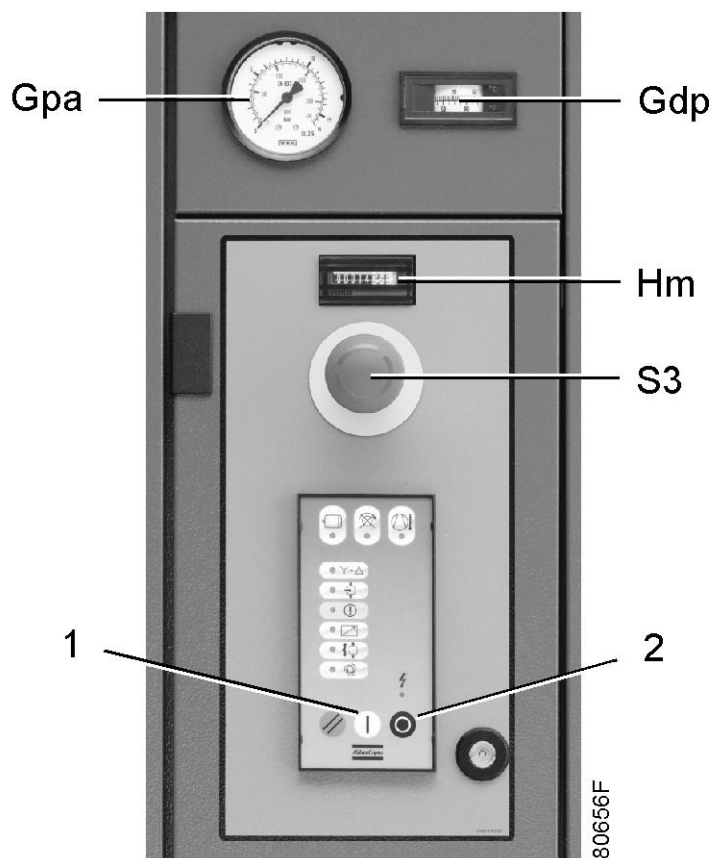
Если рабочее давление достигает максимального уровня, электромагнитный клапан электромагнитный клапан отключается и компрессор входит в рабочий режим: впускной клапан полностью закрыт, разгрузочный клапан полностью открыт. Компрессор работает с полной разгрузкой (0% производительность).

Модели GX 7 и GX 11 оборудованы регулятором Elektronikon 001, электронной системой, которая отключает компрессор после определенного периода работы без нагрузки:

- Если после первого запуска компрессора достигается давление разгрузки, и при этом не происходит потребления воздуха, компрессор остановится после 2 минут работы без нагрузки.
- Если в течение 2 минут после останова компрессора поступает запрос на повышение давления, контроллер ожидает повышения уровня потребления воздуха: в следующий раз компрессор остановится после 5 минут работы без нагрузки.
- Если в течение 2 минут после останова компрессора не поступает запроса на повышение давления, контроллер ожидает снижения уровня потребления воздуха: в следующий раз компрессор остановится после 2 минут работы без нагрузки.
- При останове вручную компрессор отключается после 2 минут работы без нагрузки.

Повторный запуск компрессора происходит автоматически после того, как уровень давления в сети снизится до минимума.

2.6 Панель управления



Панель управления, GX 7 и GX 11

Условное обозначение	Описание
	Кнопка СБРОС (RESET) После нажатия кнопки сбрасываются сохраненные настройки системы предупреждения о неполадках. Если нажать кнопку и удерживать ее более 3 секунд, начнется проверка центрального устройства управления: должны загореться все светодиодные индикаторы.
	Кнопка СТАРТ (START) Нажатие кнопки приводит к включению компрессора. Двигатель начинает работать через 25 секунд после нажатия кнопки.
	Кнопка СТАРТ (STOP) После нажатия кнопки начинается выключение компрессора: компрессор работает вхолостую около 120 секунд (2 минуты), а затем останавливается.

Условное обозначение	Светодиодный индикатор мигает	Горит светодиодный индикатор
	Двигатель отключился из-за перегрузки (FM1). Разомкнут контакт NC системы FM1.	Контакт NC системы защиты двигателя от перегрузки (FM1) снова замкнут, но еще не произошел сброс системы.
	Не применяется	Не применяется
	Сработала система защиты от перегрева масла (TSH), и двигатель отключился. Разомкнут контакт NC.	Контакт NC системы защиты от перегрева масла снова замкнут, но еще не произошел сброс системы.
Y-Δ	Для компрессоров с запуском по схеме "звезда-треугольник", во время запуска (переходный режим: подключение контактора типа "звезда")	-
	-	Компрессор работает с нагрузкой
	Общая тревога	-
	Не работает	Не работает
	Компрессор работает без нагрузки (вхолостую) перед остановкой	-
	Компрессор готов к пуску - (режим ожидания)	Компрессор работает
	-	Питание подключено
	Чтобы запустить компрессор после того, как сработала система защиты (аварийная сигнализация), нажмите кнопку СБРОС (RESET), а затем кнопку ПУСК (START) (1). Мотор заведется после 25 секунд.	

Работа центрального устройства управления

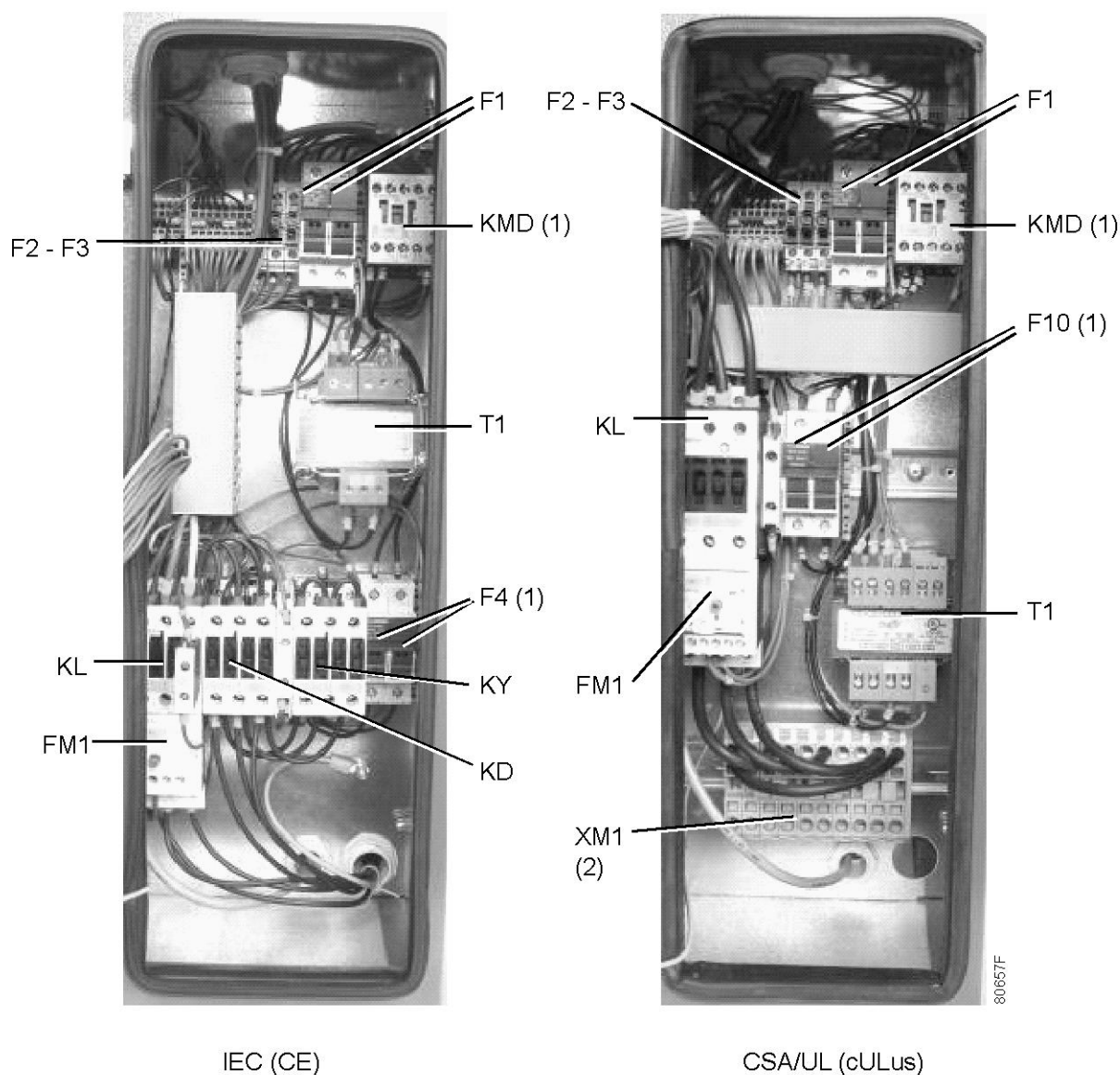
Центральное устройство управления запрограммировано для работы в энергосберегающем режиме. Это устройство автоматически запускает и останавливает компрессор в зависимости от объема потребления сжатого воздуха. Перед выключением компрессор некоторое время работает вхолостую (без нагрузки). Период работы без нагрузки уменьшается в зависимости от снижения потребления сжатого воздуха и, таким образом, сводится к минимуму. См. также раздел "Система регулировки".

Обозначение	Назначение	Функция
1 2	Кнопка Старт (Start) Кнопка Стоп (Stop)	Для запуска или остановки компрессора. После команды "стоп" компрессор работает вхолостую около 120 секунд, а затем останавливается.
Hm	Счетчик времени	Отмечает общее количество отработанных часов.
Gdp	Датчик точки росы	Отмечает температуру точки росы. Не установлен на моделях с комплектацией Pack
Gpa	Рабочее давление	Белая стрелка показывает уровень рабочего давления. Красная стрелка показывает максимальный уровень давления.
S3	Кнопка аварийного останова	Для мгновенной остановки компрессора; используется только при аварийных ситуациях. Кнопку необходимо разблокировать, вытянув ее из гнезда.



Используйте кнопку аварийного останова (S3) только в экстренных случаях.

2.7 Защита компрессора



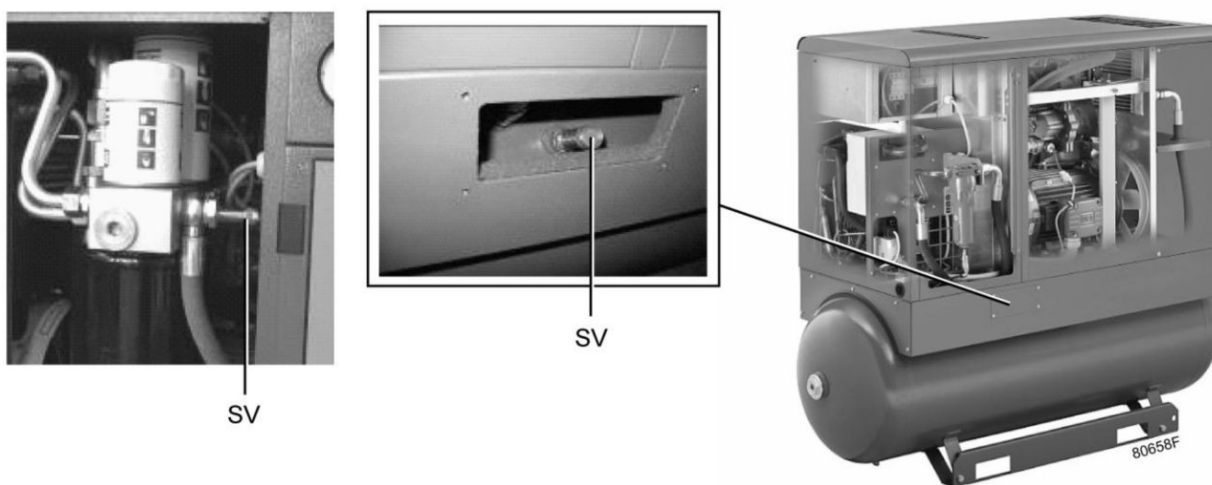
Электрический шкаф управления

Условные обозначения

Обозначение	Назначение
1	только для моделей с полной комплектацией (FF)
2	только для вариантов, предназначенных для работы при различных напряжениях питания

Обозначение	Назначение
F1-2-3-4-10	Предохранители (F10 - только для моделей с полной комплектацией (FF), см. рис. (1))

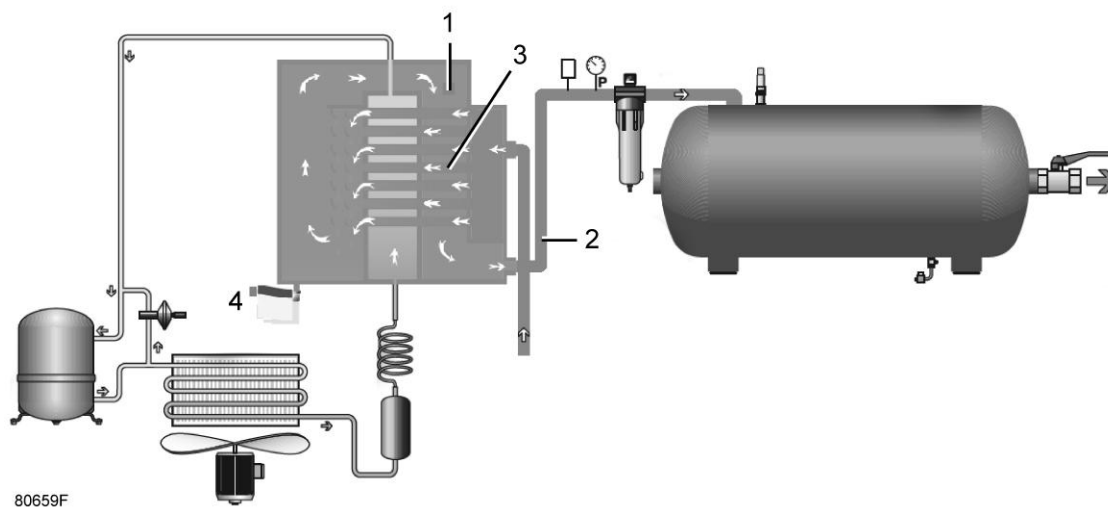
Обозначение	Назначение
FM1	Реле перегрузки двигателя
KL	Линейный контактор
KY	Контактор типа "звезда"
KD	Контактор типа "треугольник"
T1	Трансформатор
KMD	Реле осушителя (только для моделей с полной комплектацией (FF), см. схему (1))
XM1	Соединительные клеммы (только для вариантов, предназначенных для работы при различных напряжениях питания - см. схему (2))



Предохранительный клапан компрессора и ресивера

Обозначение	Назначение	Функция
TSH Также см. раздел "Электрические схемы"	Система автоматического отключения при перегреве	Для отключения компрессора при слишком высоком уровне температуры на выходе компрессорного элемента.
SV	Предохранительный клапан	Для защиты системы забора воздуха в том случае, если уровень давления на выходе превышает уровень давления в момент открытия клапана.

2.8 Осушитель воздуха



Осушитель воздуха

Влажный сжатый воздух поступает в осушитель и остужается выходящим осушенным воздухом (2). Влага, содержащаяся во входящем воздухе, конденсируется. Затем воздух попадает в теплообменник (1), где хладагент испаряется, извлекая тепло из сжатого воздуха. Охлажденный воздух проходит через конденсатоуловитель (4), который отделяет конденсат от воздуха. Конденсат автоматически удаляется. Охлажденный и осушенный воздух проходит через теплообменник (3), где он нагревается входящим потоком воздуха.

3 Установка

3.1 Предложение по установке

Важное примечание:



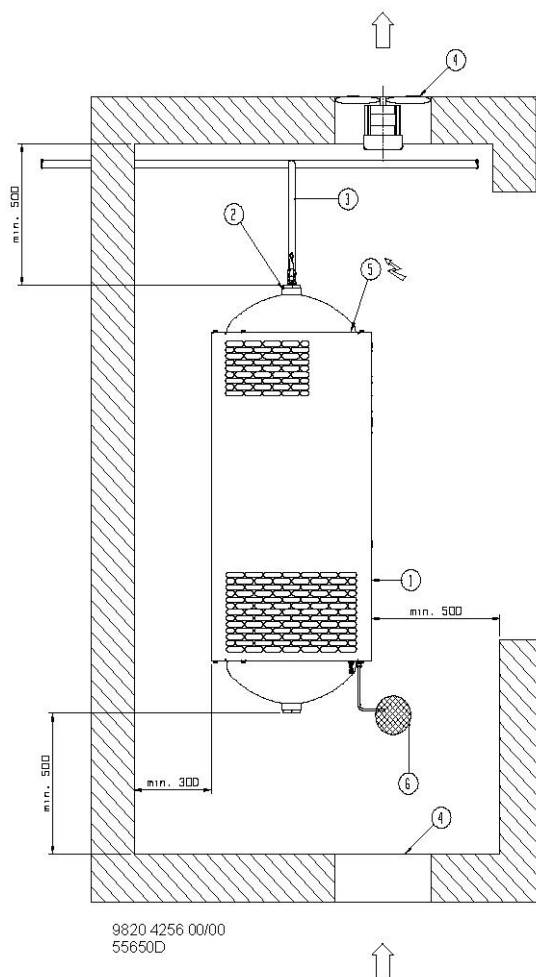
80660F

Транспортировка с помощью ручной гидравлической тележки



Для транспортировки с помощью вилочного погрузчика используйте пазы в раме компрессора.
Перевозите компрессор аккуратно, соблюдая все необходимые меры предосторожности.

Предложение



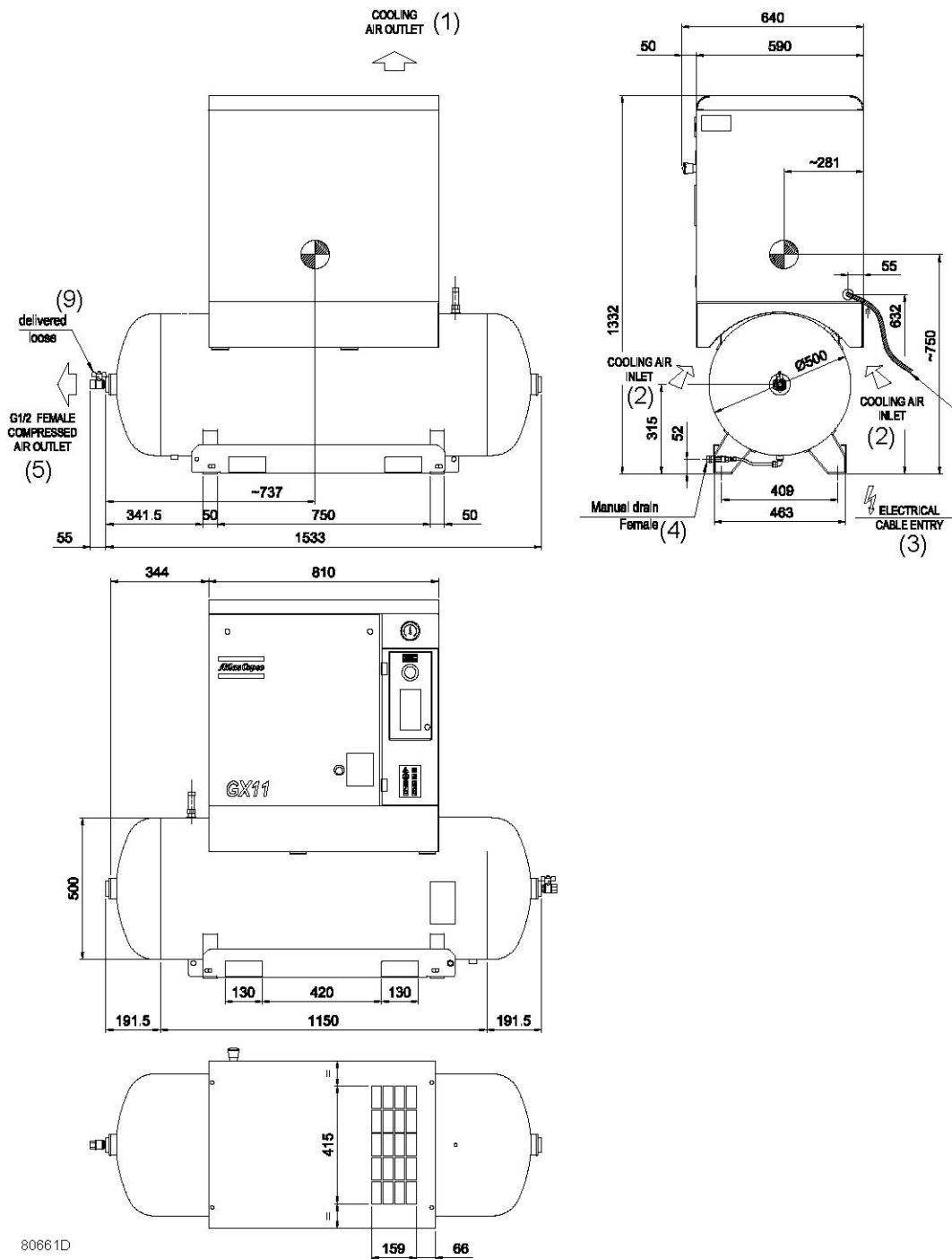
Предложение по установке, GX 7-GX 11

	Действие
1	<p>Установите резиновые заглушки (поставляются в комплекте) на опоры компрессора. Установите компрессор на ровной, прочной поверхности, способной выдержать его вес. Рекомендуемое минимальное расстояние между верхней частью компрессора и потолком составляет 900 мм (35,1 дюймов). Воздушный ресивер не должен прикрепляться болтами к полу. Для моделей, предназначенных для установки на ресивере, минимальное расстояние между стеной и задней частью компрессора составляет 500 мм (19,5 дюймов).</p>
2	<p>Расположение выходного воздушного клапана компрессора. Закройте клапан. Подсоедините воздухопровод.</p>

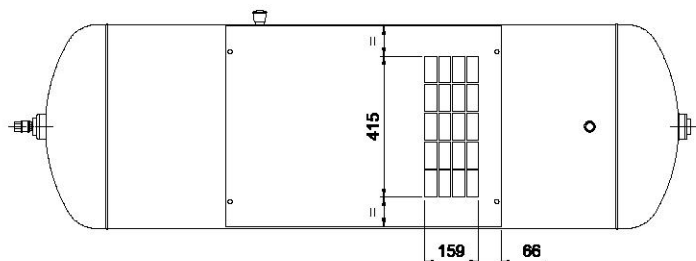
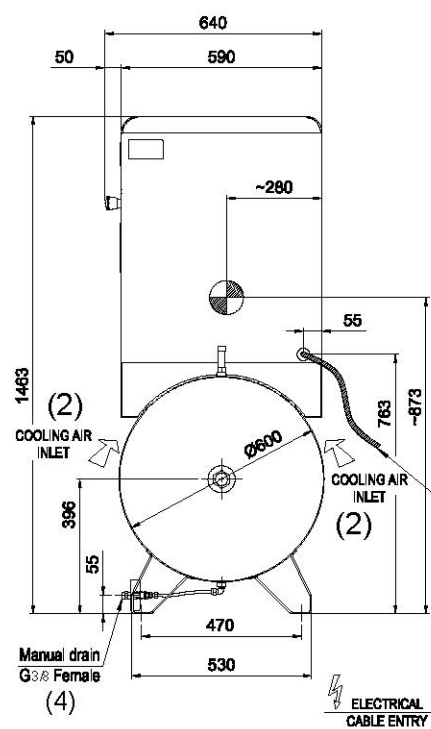
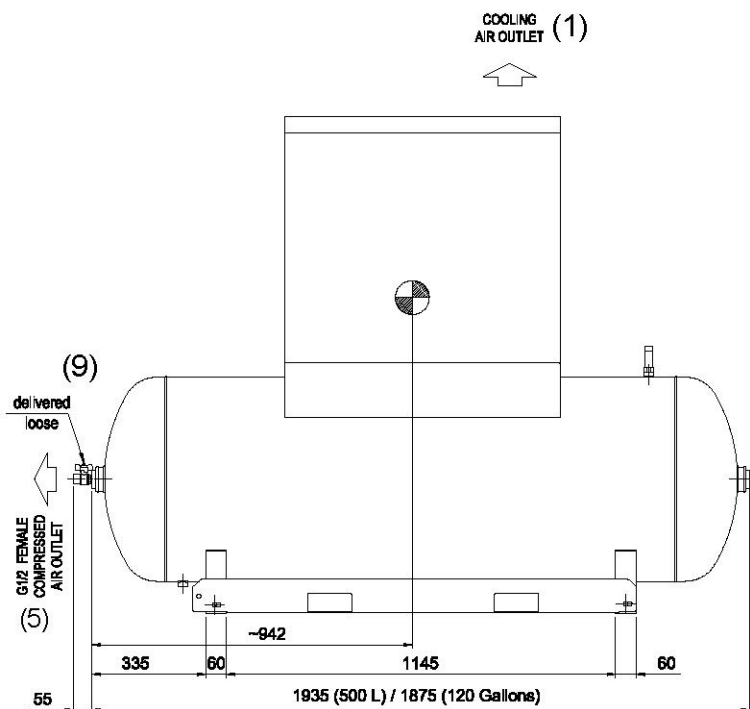
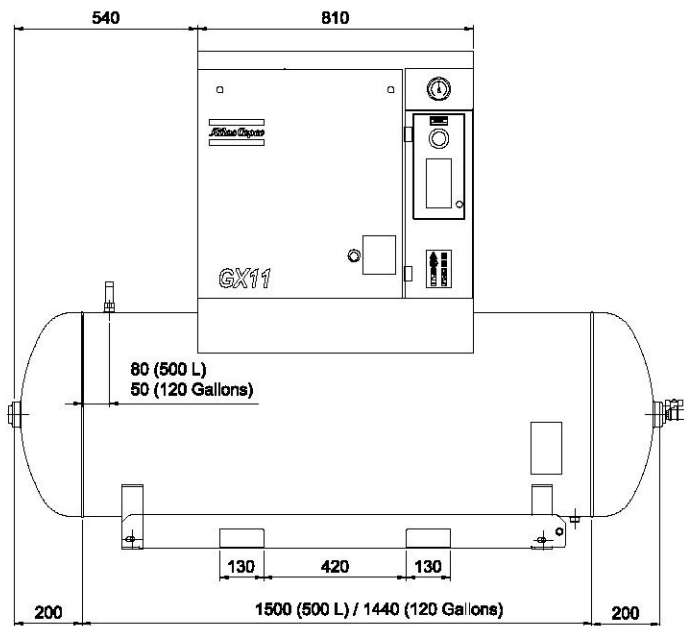
	Действие
3	<p>Значение перепада (устойчивости) давления в трубе подачи воздуха рассчитывается по формуле:</p> $\Delta p = (L \times 450 \times Q_c^{1,85}) / (d^5 \times P)$ <ul style="list-style-type: none"> • Δp = значение перепада давления (рекомендуемый максимум = 0,1 бар / 1,5 фунт/кв.дюйм) • L = длина трубы подачи воздуха, в м • d = внутренний диаметр трубы подачи воздуха, в мм • P = абсолютное давление на выходе компрессора, в барах (а) • Q_c = производительность компрессора, в л/с
4	<p>Вентиляция: впускные решетки и вентилятор должны быть установлены таким образом, чтобы предотвратить повторное попадание охлажденного воздуха в компрессор или осушитель.</p> <p>Скорость подачи воздуха на впускные решетки не должна превышать 5 м/с (200 дюймов/с). Вентиляционная способность системы, которая требуется для ограничения температуры в компрессорном зале высчитывается по формуле</p> $Q_v = 0,92 N / \Delta T$, где <ul style="list-style-type: none"> • Q_v = требуемая вентиляционная способность, в м³/с • N = номинальная мощность электродвигателя компрессора, в кВт • ΔT = уровень увеличения температуры в компрессорном зале
5	Расположение входов для силовых кабелей.
6	Дренажные трубопроводы, ведущие к дренажному коллектору, не должны погружаться в воду.

3.2 Размерные чертежи

Размерные чертежи, GX 7 и GX 11

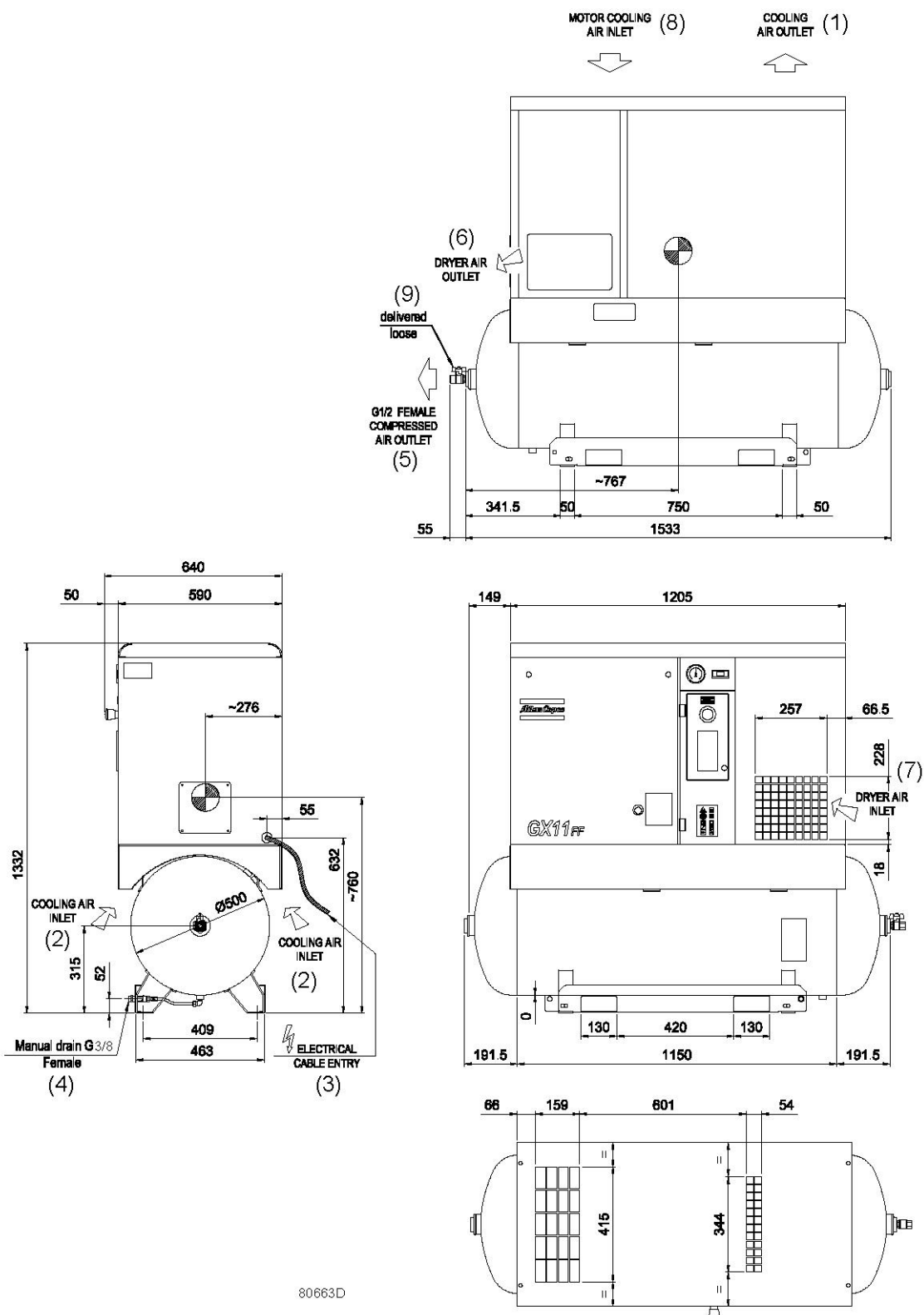


GX 7 и GX 11, для установки на ресивере (270 л), комплектация Pack



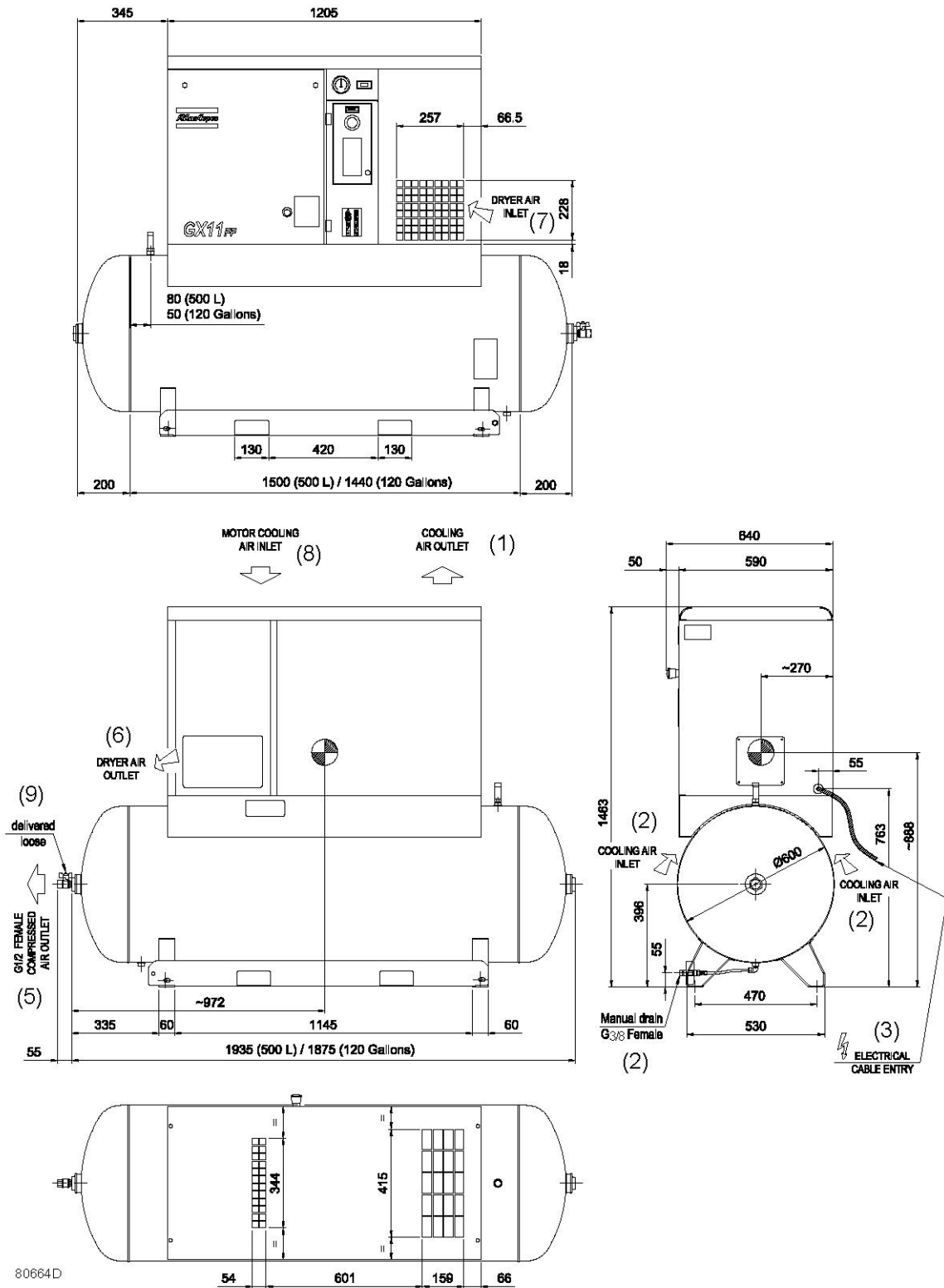
80662D

GX 7 и GX 11, для установки на ресивере (500 л, дополнительно), комплектация Pack

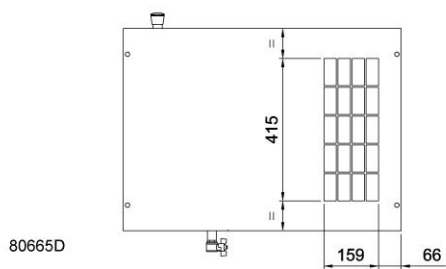
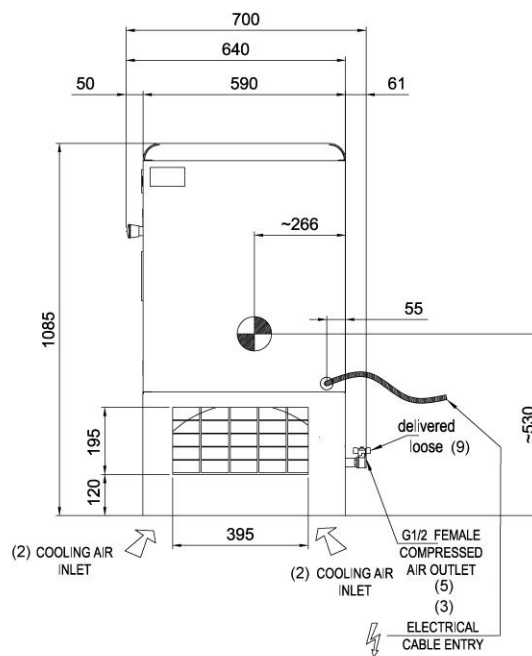
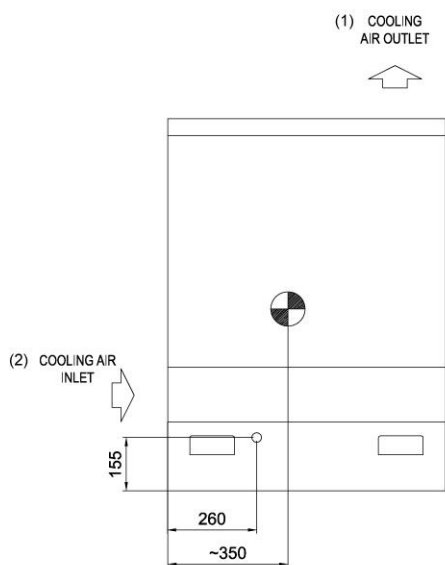
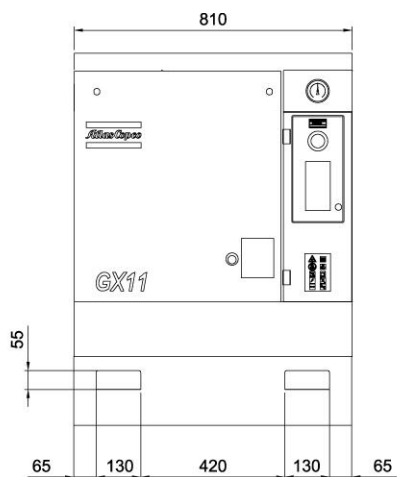


80663D

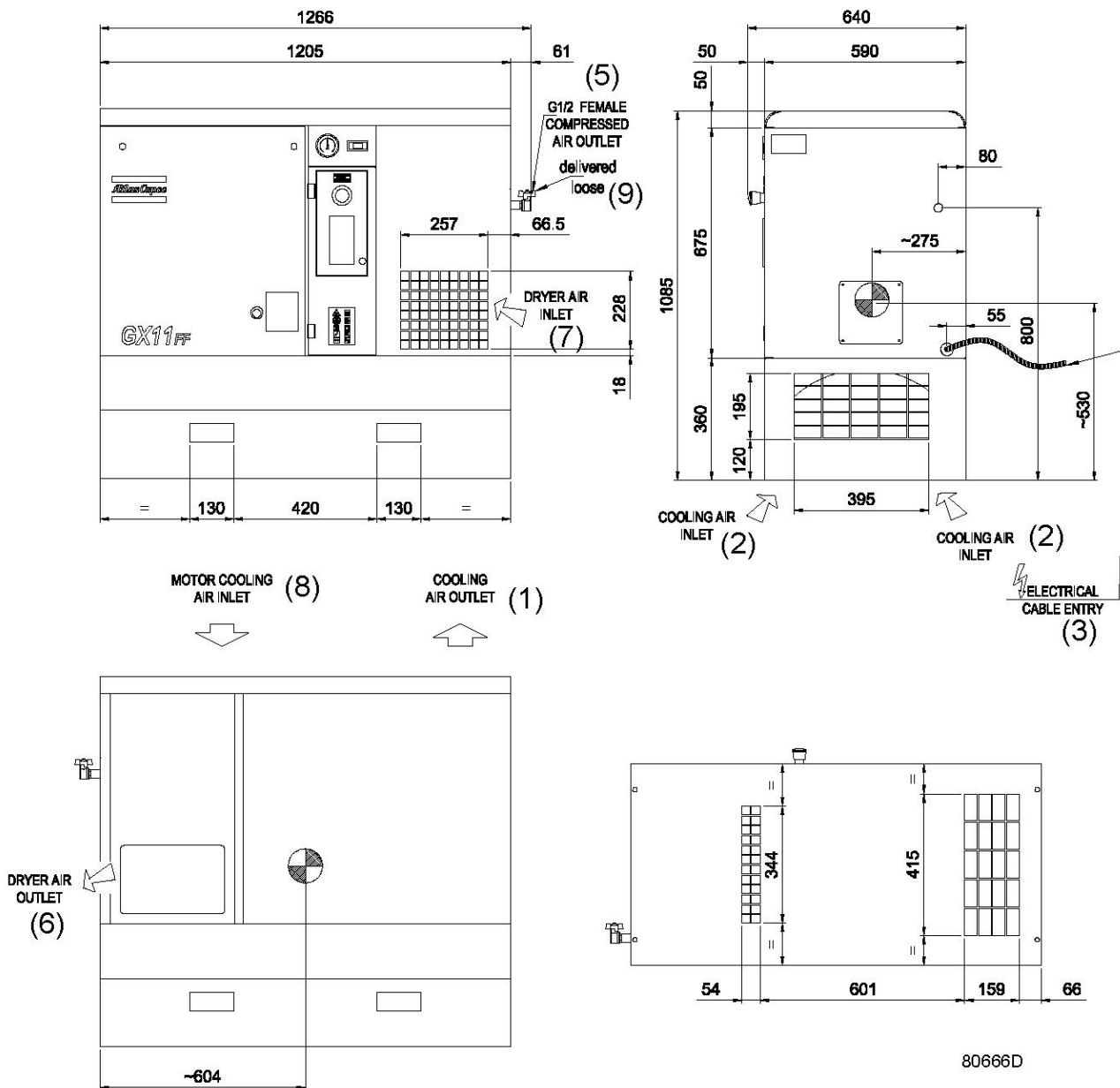
GX 7 и GX 11, для установки на ресивере (270 л), комплектация FF



GX 7 и GX 11, для установки на ресивере (500 л, дополнительно), комплектация FF



GX 7 и GX 11, для установки на полу, комплектация Pack



GX 7 и GX 11, для установки на полу, комплектация FF

Обозначение	Название
1	Выпускное отверстие для охлаждающего воздуха
2	Впускное отверстие для охлаждающего воздуха
3	Расположение входа для силового кабеля
4	Ручной дренаж (G 3/8, внутренняя резьба)
5	Выпускное отверстие компрессора (G 1/2, внутренняя резьба)
6	Выпускное отверстие осушителя
7	Впускное отверстие осушителя
8	Впускное отверстие для воздушного охлаждения двигателя

Обозначение	Название
9	Выпускной клапан (поставляется неустановленным)

3.3 Размер электрического кабеля

Внимание!



Местные нормативы вступают в силу в том случае, если они строже тех, что указаны ниже.

Перепад напряжения не должен превышать 5% от номинального напряжения. Для соблюдения этого требования могут потребоваться кабели большего размера, чем это указано в данном Руководстве.

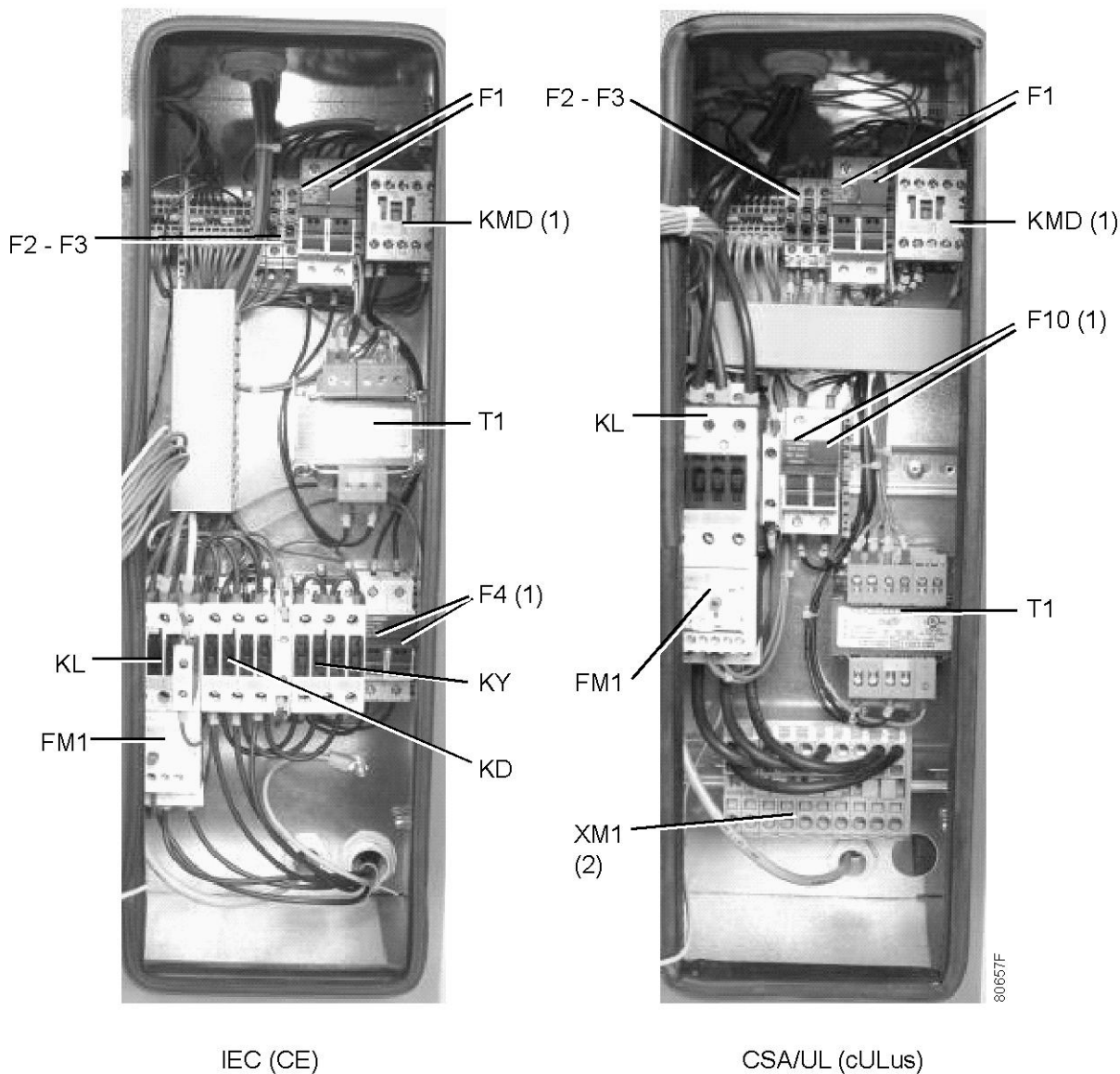
Частота (Гц)	Напряжение (В)	GX 7	GX 11
		Размер кабеля (мм ²)	Размер кабеля (мм ²)
IEC		(мм ²)	(мм ²)
50	200	16 (6 XLPE или EPR)	25 (16 XLPE или EPR)
50	230	10	16 (10 XLPE или EPR)
50	400	4	6
50	500	4	6
60	440/460	4	6
60	380	4	6
CSA/UL		AWG	AWG
60	200	6	6
60	208-230 / 460	8-8 / 10	6-6 / 8
60	575	12	10

3.4 Электрические соединения



Всегда отключайте оборудование от сети перед работой с электросхемами!

Общие инструкции



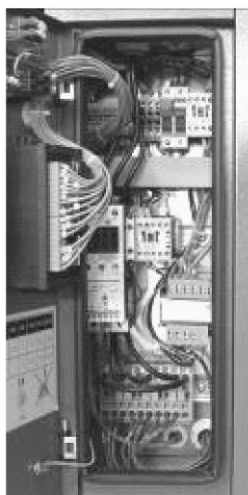
Электрическое соединение, GX 7-GX 11

Этап	Действие
1	Установите рядом с компрессором изолирующий переключатель.
2	Проверьте предохранители и настройки реле перегрузки. См. раздел "Настройки реле перегрузки и предохранителей".
3	При наличии трансформаторов проверьте правильность их подключения.
4	Подсоедините силовые кабели к клеммам L1, L2 и L3 (1X0), а нейтральный проводник (при его наличии) к клемме (N). Подсоедините заземляющий провод.

Особые инструкции для GX 7 и GX 11 с электрическим шкафом управления на 208 В / 230 В / 460 В

Стандартная конфигурация напряжения компрессора указана на табличке, расположенной на корпусе. Смонтированный на заводе компрессор оборудован соединениями для 230 В / 3 фазы.

Для модификации схемы в соответствии с рабочим напряжением в 208 В или 460 В главный шкаф управления компрессора и шкаф управления трансформатора осушителя должны быть перемонтированы, как указано ниже:

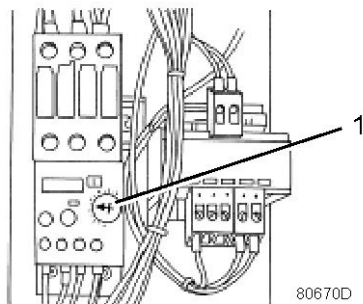


80669F

1. Необходимые модификации шкафа управления компрессора:

Этап	Действие
1	Отрегулируйте настройки перегрузки двигателя (FM1).
2	Перемонтируйте схему трансформатора устройства управления (Т1)
3	Замените предохранители устройства управления (F1) включенными в комплект предохранителями 10,3 x 38 мм 1 А или 2 А (см. далее).
4	Измените конфигурации моста выпрямителя главного шкафа управления в соответствии с необходимым напряжением.
5	Замените наклейку с указанием напряжения на другую наклейку, содержащую необходимые данные (входит в комплект).
6	Для моделей с комплектацией FF: замените плавкие предохранители (F10 в главном шкафу управления, F11 в шкафу управления силового трансформатора) входящими в комплект предохранителями СС типа 5 А и 7,5 А соответственно.
7	Измените конфигурации моста выпрямителя главного шкафа управления в соответствии с необходимым напряжением.

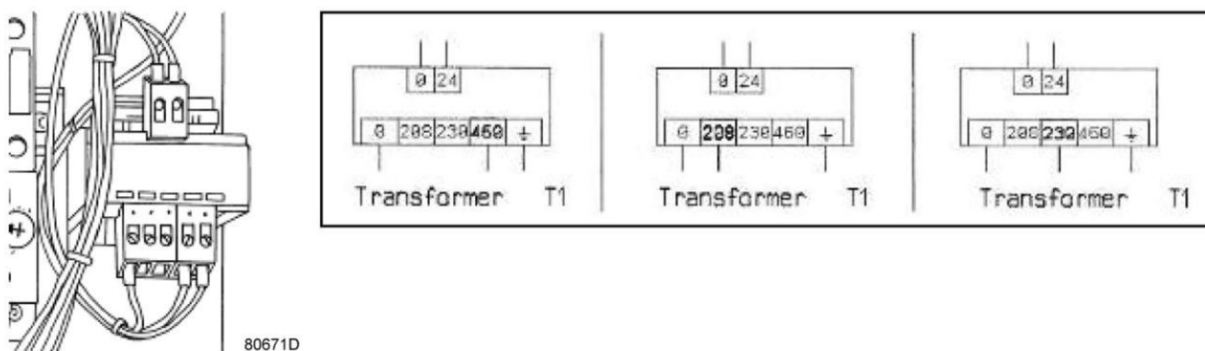
Для регулирования настроек перегрузки двигателя (FM1) достаточно повернуть настроечный винт (1) на передней части реле перегрузки и установить его в нужное положение (см. таблицу ниже).



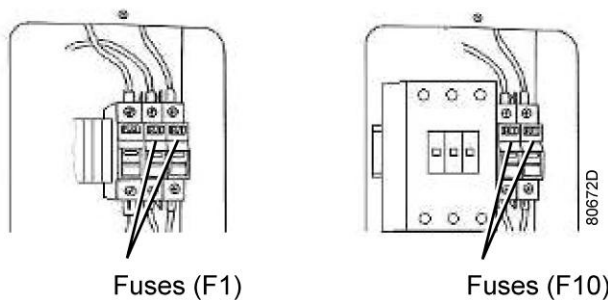
Настроечный винт реле перегрузки двигателя

настройки перегрузки двигателя (FM1)	7,5 кВт 10 л.с.	11 кВт 15 л.с.
208 В	36,3	48
230 В (стандартная заводская установка)	34,4	45
460 В	16,9	22,5

Для того, чтобы перемонтировать схему трансформатора устройства управления (T1), подсоедините кабель трансформатора к клемме, на которой указано необходимое напряжение (208 В, 230 В или 460 В).



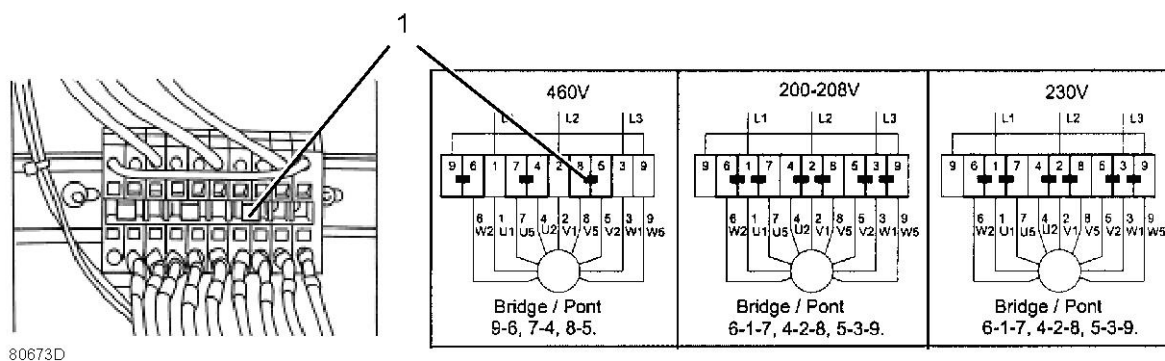
Замените два предохранителя F1, открыв держатели предохранителей. Используйте предохранители 2 А для 208-230 В и предохранители 1 А для 460 В (поставляются вместе с компрессором).



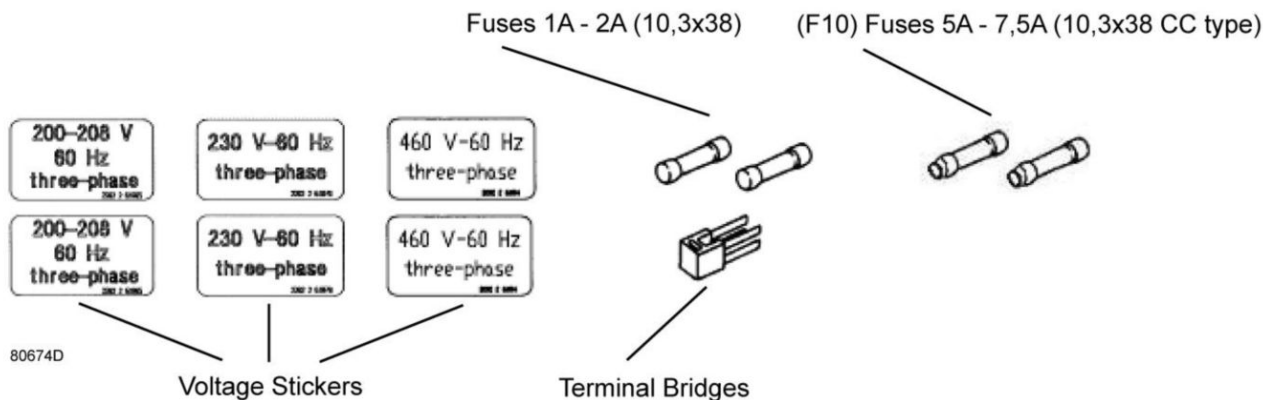
Предохранители	напряжение предохранителя, В	208 В	230 В	460 В	Класс
F1	600 В (AC)	2 А	2 А	1 А	UL, класс JDYX или JDYX2, 10,3 x 38 мм
F1	600 В (AC)	2 А	2 А	1 А	UL, класс JDYX или JDYX2, 10,3 x 38 мм
F2	250 В (AC)	3 А	3 А	3 А	UL, класс JDYX или JDYX2, 5 x 20 мм
F3	250 В (AC)	1 А	1 А	1 А	UL, класс JDYX или JDYX2, 5 x 20 мм
F3	250 В (AC)	1 А	1 А	1 А	UL, класс JDYX или JDYX2, 5 x 20 мм
F10	600 В (AC)	7,5 А	7,5 А	5 А	Серия UL, класс JDDZ, тип CC, FNQ-R 10,3 x 38 мм
F10	600 В (AC)	7,5 А	7,5 А	5 А	Серия UL, класс JDDZ, тип CC, FNQ-R 10,3 x 38 мм

Примечание: предохранители F10 применяются только для моделей с полной комплектацией (FF). См. также раздел "Электрические схемы".

Для изменения конфигурации моста выпрямителя в соответствии с напряжением двигателя (208 В, 230 В или 460 В) воспользуйтесь приведенной ниже схемой. Мосты выпрямителя (1) можно легко удалить с помощью плоскогубцев. Дополнительные выпрямители поставляются в комплекте с компрессором. Соединения для 230 В входят в стандартный комплект поставки.



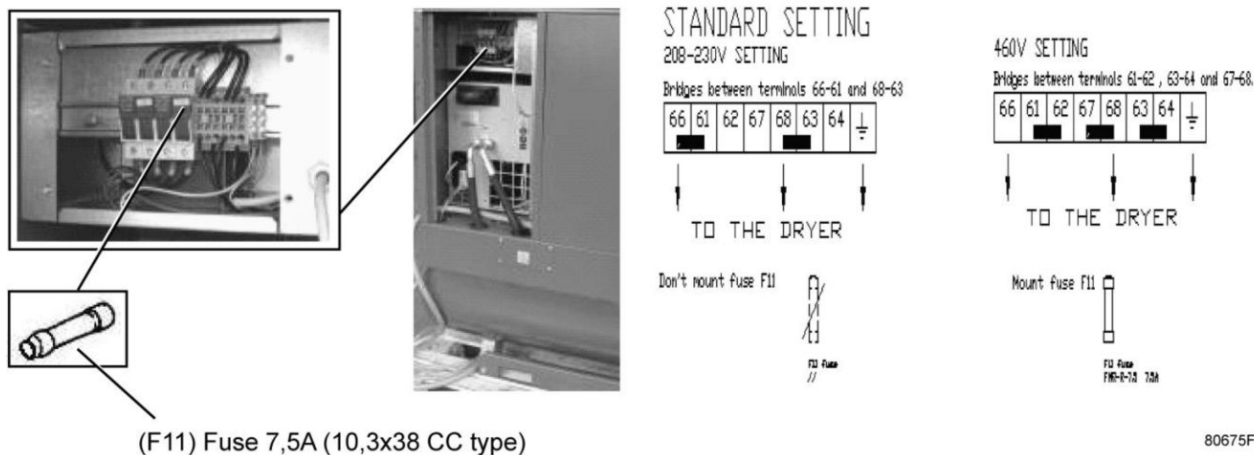
Поместите на оборудование желтые наклейки с указанием напряжения, входящие в комплект компрессора. Замените наклейки с указанием напряжения (200-208 В, 230В или 460 В).



Наклейки с указанием напряжения для GX 7 и GX 11

2. Модификации шкафа управления трансформатора осушителя

Снимите заднюю панель и заднюю крышку бака трансформатора. Используйте предохранители F11 только при напряжении сети 460 В. Предохранители F11 нельзя использовать при напряжении сети 208-230 В.



80675F

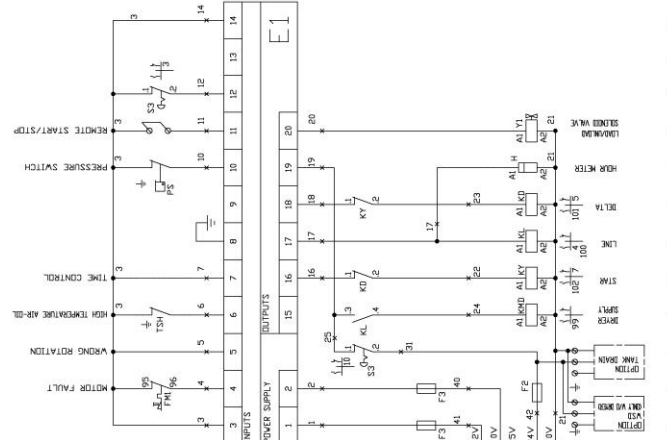
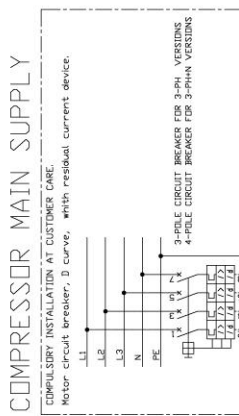
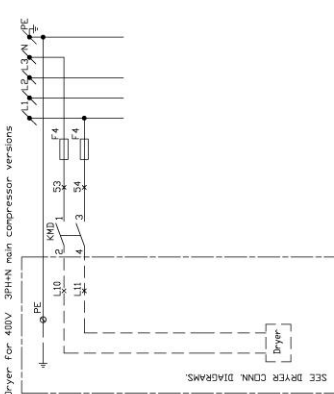
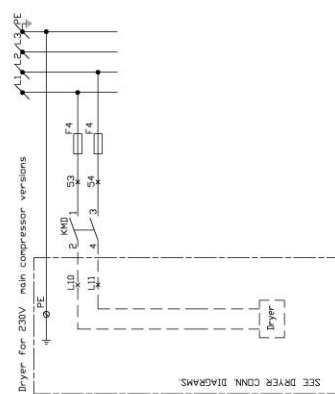
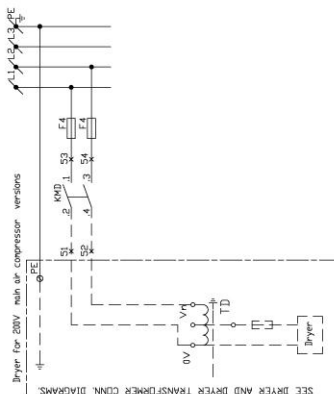
Предохранители	В (AC/DC)	208 В	230 В	460 В	Класс
F11	600 В (AC)	/	/	7,5 А	Серия UL, класс JDDZ, тип CC, FNQ-R 10,3 x 38 мм

3.5 Электрические схемы

GENERAL VIEW CONNECTION DIAGRAM FOR GX 7-11 – IEC VERSIONS:
 FOR EACH SPECIFIC USE SEE THE PARTICULAR SERVICE DIAGRAMS

- 380V/ 400V/ 460V/ 500V, 3PH w/o N, FF versions
 main compressor : 9828413000
 dryer transformer : 9828413000
 dryer : 9828420211
- 230V, FF versions : 9828413100
 main compressor : 9828420213
 dryer : 9828420212
- 400V 3PH4N, FF versions : 9828413200
 main compressor : 9828413200
 dryer : 9828420212
- 200V, FF versions : 9828413500
 main compressor : 9828413500
 dryer transformer : 9828420211
 dryer : 9828420211
- 230V/ 380V/ 400V/ 460V/ 500V, PACK versions
 main compressor : 9828413700
- 220V, PACK versions : 9828413900
 main compressor : 9828413900

- M1 : compressor motor
- PS : pressure switch
- TSH : temperature switch
- Y1 : solenoid valve
- F1-F4 : fuses
- FMI : compressor control module
- KL : line contactor
- KY : star contactor
- KD : delta contactor
- KMD : dryer contactor
- S3 : emergency stop
- T1 : transformer
- H : hour meter



99 100 101 102 103 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

80667D

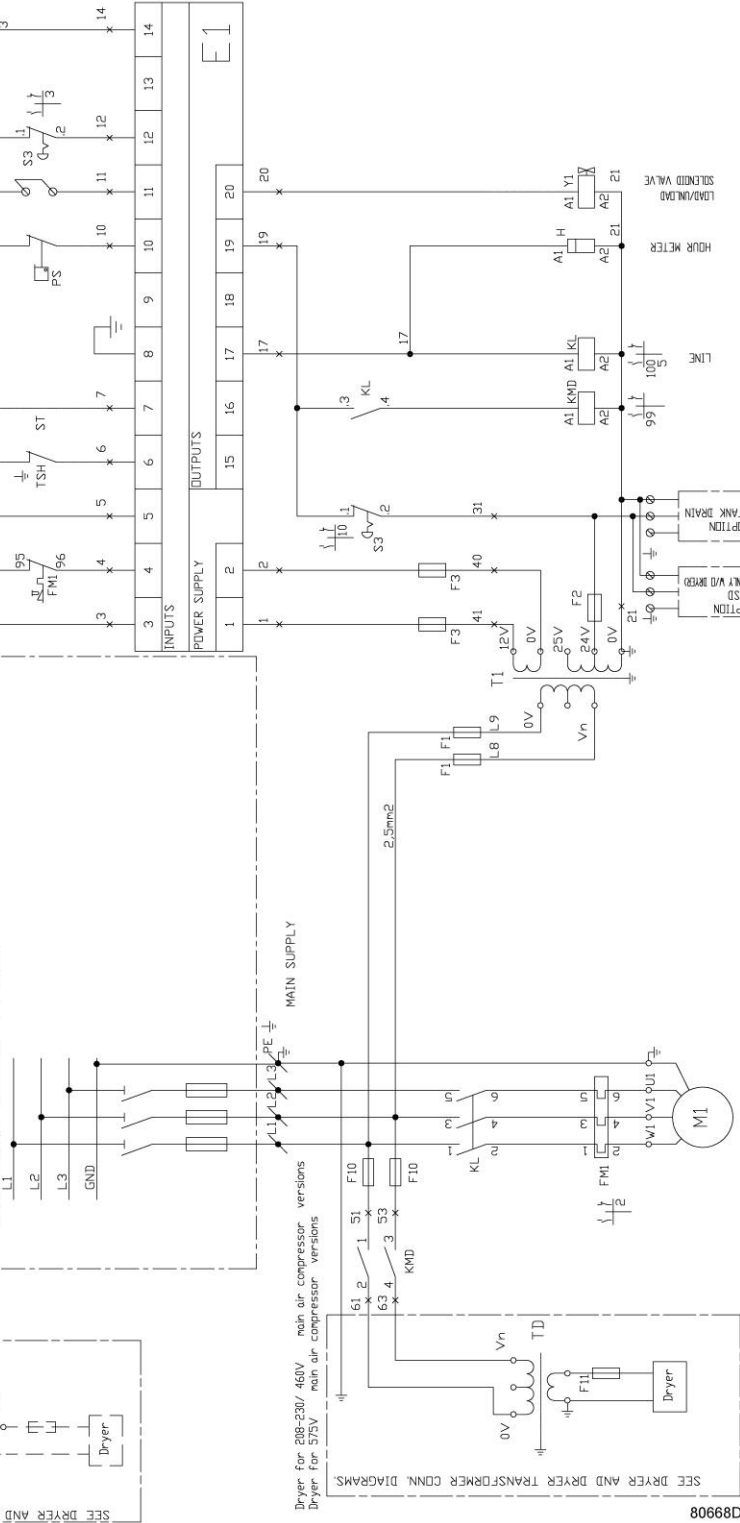
Электрическая схема, GX 7 и GX 11 IEC

GENERAL VIEW CONNECTION DIAGRAM FOR CULUS VERSIONS:
FOR EACH SPECIFIC USE SEE THE PARTICULAR SERVICE DIAGRAMS



COMPRESSOR MAIN SUPPLY

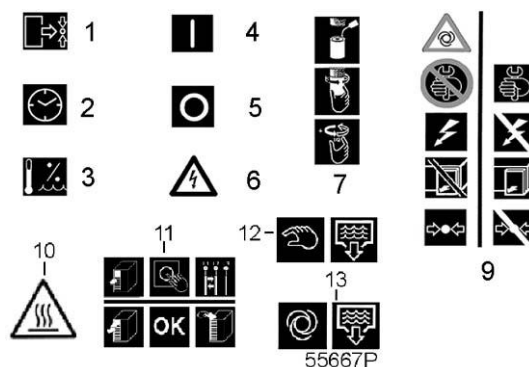
COMPRESSOR INSTALLATION AT CUSTOMER CARE
 DISCONNECT SWITCH + FUSES



8899600 SEE DRYER AND DRYER TRANSFORMER CONN. DIAGRAMS. SCREW MOTOR 100 101 102 103

Электрическая схема, GX7 и GX11 CSA/UL

3.6 Пиктограммы



Пиктограммы

Обозначение.	Описание
1	Рабочее давление
2	Счетчик времени
3	Температура точки росы
4	Пуск
5	Останов
6	Осторожно! Напряжение!
7	Нанесите немного смазки на уплотнители масляного фильтра, установите и прикрутите фильтр вручную
9	Внимание! Отключите питание и сбросьте давление в системе компрессора перед проведением технического обслуживания
10	Осторожно! Горячие элементы!
11	<p>Закройте все дверцы корпуса и нажмите кнопку пуска.</p> <ul style="list-style-type: none"> Если табличка втягивается внутрь струей воздуха, немедленно остановите компрессор и отключите его от сети. Поменяйте местами два питающих провода.. Повторите предыдущее действие. Если поток воздуха поднимает табличку, двигатель вращается в правильном направлении.
12	Ручной дренаж конденсата
13	Автоматический дренаж конденсата

4 Инструкции по эксплуатации

4.1 Ввод в эксплуатацию

Безопасность

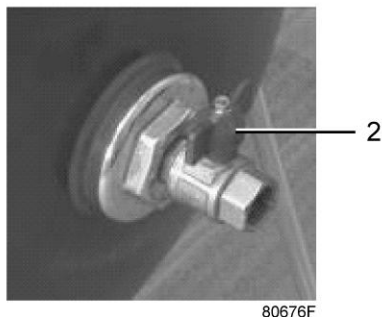


Оператор должен соблюдать все необходимые Правила техники безопасности.

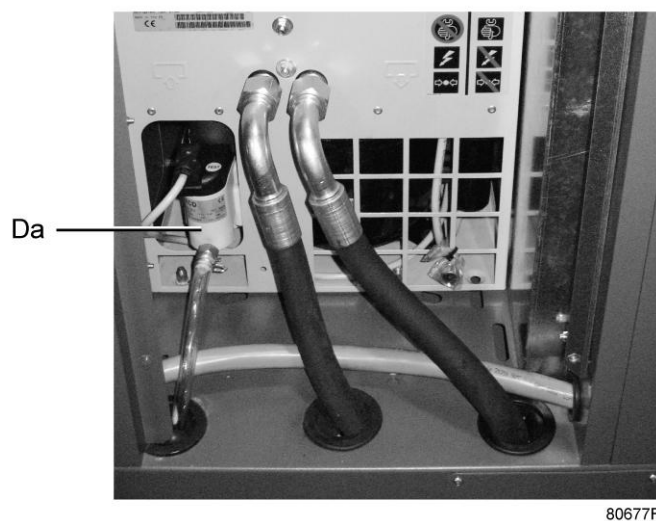
Транспортировка

Для безопасной транспортировки компрессоров, установленных на ресивере, см. раздел "Установка".

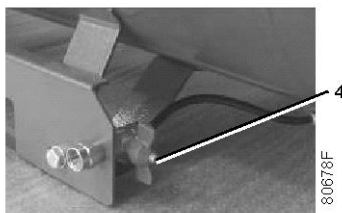
Общая подготовка



Выходной воздушный клапан



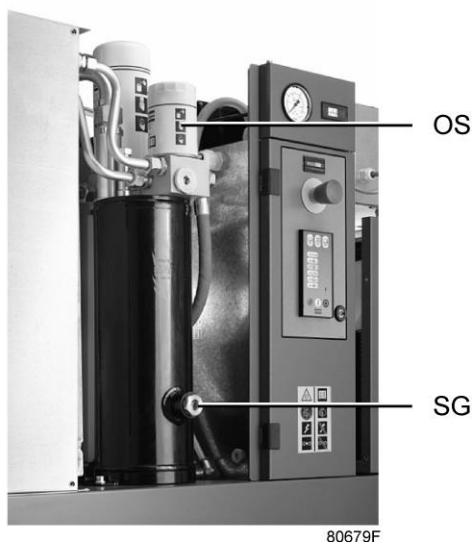
Дренажная линия, GX 7-GX 11



Дренажный клапан, GX 7-GX 11

Этап	Действие
1	Внимательно изучите инструкции по установке (см. раздел "Установка").
2	Убедитесь, что электрические соединения соответствуют конфигурации местной электрической сети. Установка должна быть заземлена и защищена от короткого замыкания с помощью предохранителей во всех фазах. Рядом с компрессором должен быть установлен изолирующий переключатель.
3	Установите выпускной воздушный клапан (2), закройте его и подсоедините к воздухопроводу. Подсоедините клапан дренажа конденсата (Dm) и выходное отверстие для автоматического дренажа (Da) к дренажному коллектору. Закройте клапан. Подсоедините клапан дренажа конденсата (4) воздушного ресивера к дренажному коллектору. Закройте клапан.

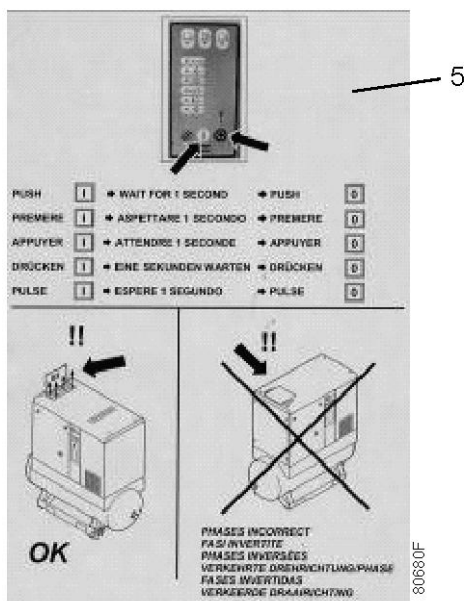
Масляная система



Смотровое стекло для проверки уровня масла, GX 7 - GX 11

Этап	Действие
	Проверьте уровень масла. Уровень масла должен быть между 1/4 и 3/4 смотрового стекла (SG).

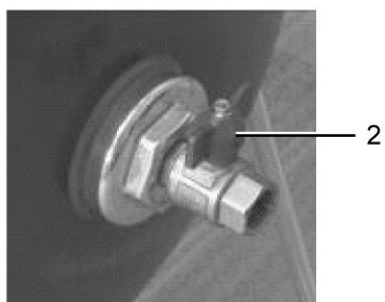
Ввод в эксплуатацию



Табличка на верхней панели

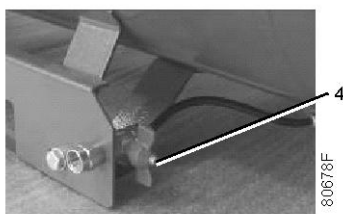
Этап	Действие
1	<p>Прикрепите табличку (5) с инструкциями по проверке направления движения двигателя рядом с выпускным отверстием охладителя воздуха компрессора (См. раздел "Размерные чертежи").</p> <p>Подключите компрессор к сети. Включите компрессор и сразу же выключите его. Проверьте направление вращения двигателя с помощью таблички на верхней панели компрессора (5). Если двигатель вращается в правильном направлении, поток воздуха будет поднимать вверх табличку с данными, расположенную на решетке верхней панели компрессора. Если табличка остается неподвижной, двигатель вращается не в том направлении (см. пиктограммы на табличке).</p> <p>Если мотор вращается не в том направлении, отключите питание, разомкните изолирующий переключатель и поменяйте местами два питающих провода.</p>
2	<p>Включите компрессор и дайте ему поработать несколько минут. Убедитесь, что компрессор функционирует нормально.</p>

4.2 Пуск



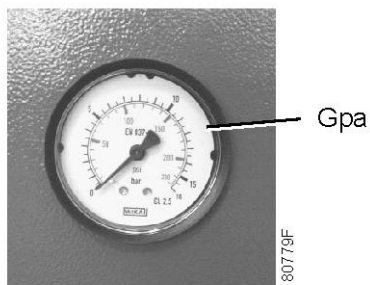
80676F

Выходной воздушный клапан



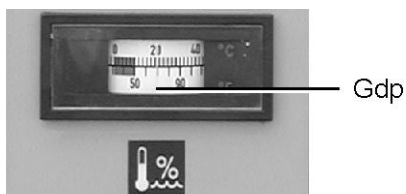
80678F

Дренажный клапан, GX 7 и GX 11



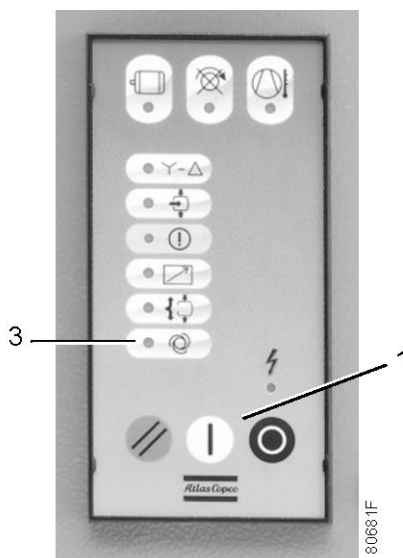
80779F

Манометр давления

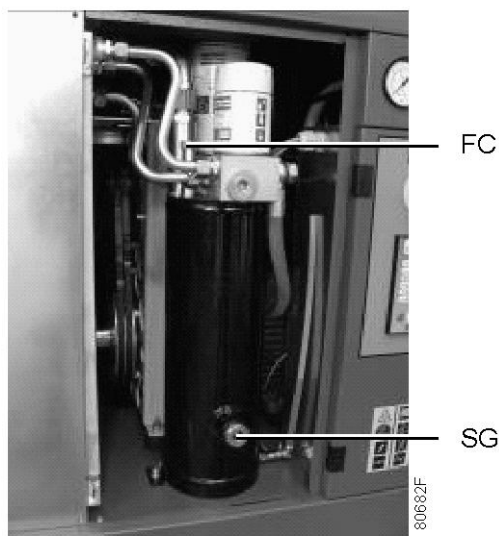


55631F

Датчик температуры точки росы





Панель управления, GX 7-GX 11



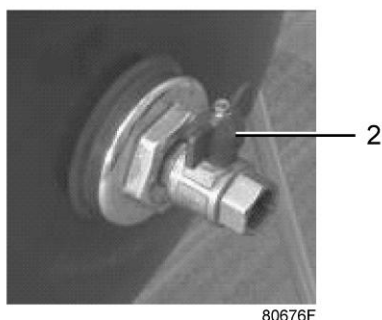
Расположение смотрового стекла для определения уровня масла и заглушки маслозаправочного отверстия для моделей GX 7-GX 11

Этап	Действие
1	Перед началом работы компрессора уровень масла должен быть между отметкой 1/4 и 3/4 на смотровом стекле (SG).
2	Подключите питание компрессора.
3	Откройте выходной воздушный клапан (2).

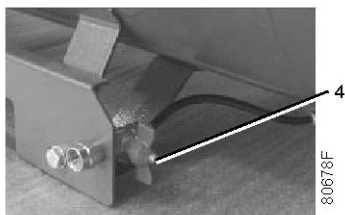
Этап	Действие
4	Нажмите кнопку пуска (1). Мотор заводится через 25 секунд, после чего загорается светодиодный индикатор автоматического управления (3). Для компрессоров, оснащенных стартером, включенным по схеме "звезда-треугольник": приводной двигатель переключается со схемы "звезда" на схему "треугольник" через 10 секунд после запуска.
	Максимальное количество пусков двигателя в час составляет 20. Рекомендуется использовать компрессор с минимальным коэффициент нагрузки более 10% во избежание образования конденсата в масле.
5	Регулярно проверяйте уровень масла. Через 10-15 минут после остановки компрессора уровень масла должен находиться между отметкой 1/4 и 3/4 на смотровом стекле (SG). Если уровень масла слишком низкий, выключите компрессор, сбросьте давление компрессора, повернув заглушку маслозаправочного отверстия (FC) один раз, и подождите несколько минут. После этого снимите заглушку и долейте масло до отметки 3/4 на смотровом стекле. Следите за тем, чтобы уровень масла был не выше смотрового стекла. Установите и затяните заглушку заливного отверстия (FC).
6	Если горит светодиодный индикатор автоматического управления (3), это означает, что работа компрессора - нагрузка, разгрузка, останов двигателя и повторный запуск - автоматически контролируется регулятором.
7	Регулярно проверяйте уровень рабочего давления (Gra) и показания датчика точки росы (Gdp) (для моделей с комплектацией FF).
8	Регулярно проверяйте, осуществляется ли дренаж конденсата (Da) во время работы компрессора.

	При нормальном режиме эксплуатации уровень масла должен находиться на отметке середины смотрового стекла. В некоторых случаях будет видна только масляная пена. В этом случае уровень масла можно проверить, выключив компрессор и выполнив описанные ниже действия. При остановке компрессора всегда следуйте инструкциям, приведенным в разделе " Остановка компрессора ". Никогда не используйте кнопку аварийного останова для выключения компрессора в нормальном режиме.
---	---

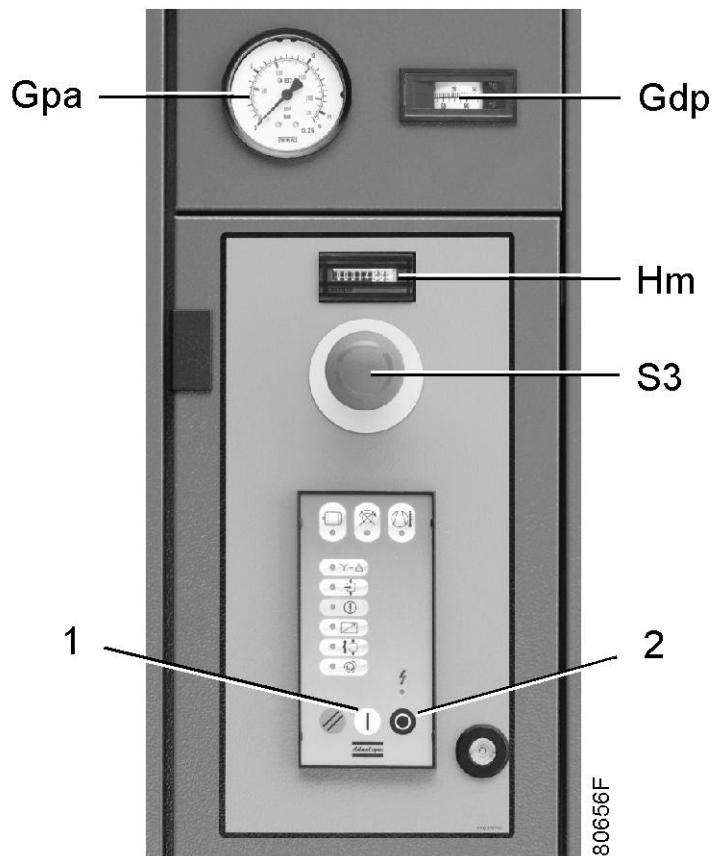
4.3 Остановка компрессора





Выходной воздушный клапан



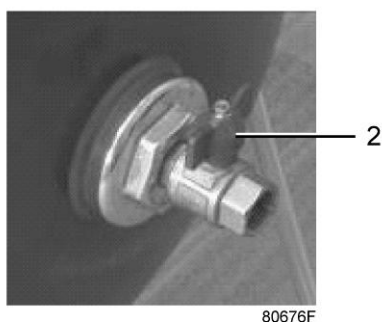
Дренажный клапан, GX 7-GX 11 (модели, установленные на ресивере)



Панель управления, GX 7-GX 11

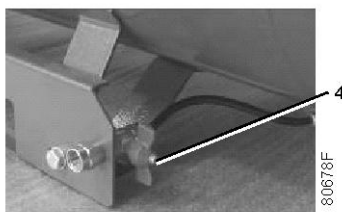
Этап	Действие
1	<p>нажмите кнопку останова (2) на панели управления. Компрессор переключается на режим работы без нагрузки и после 120 секунд останавливается. Выключается светодиодный индикатор автоматического управления.</p> <p>Для мгновенного останова компрессора при аварийных ситуациях нажмите кнопку (S3). См. раздел "Панель управления". После устранения неисправности разблокируйте кнопку, вытянув ее вверх.</p>
	Используйте кнопку аварийного останова только в экстренных случаях. Не используйте кнопку для нормального режима останова компрессора.
2	Закройте выходной воздушный клапан (2) и отключите питание компрессора.
3	<p>Откройте дренажный клапан (Dm) на несколько секунд для удаления конденсата, после чего закройте клапан.</p> <p>Откройте дренажный клапан (4) воздушного ресивера на несколько секунд для удаления конденсата, после чего закройте клапан.</p>
	<p>Осушитель воздуха и воздушный ресивер остаются под давлением.</p> <p>Фильтр PDX (при его наличии) остается под давлением.</p> <p>Информация о мерах техники безопасности при ремонте или техническом обслуживании оборудования содержится в разделе "Устранение проблем".</p>

4.4 Вывод из эксплуатации



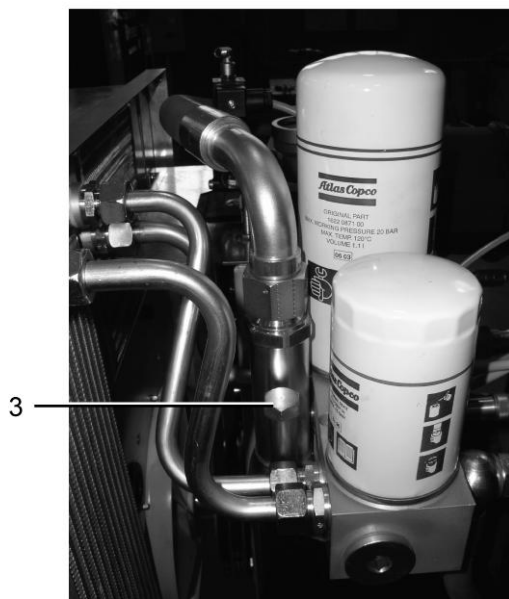
80676F

Выходной воздушный клапан



80678F

Выпускной клапан для дренажа конденсата, установленные на ресивере модели GX 7 и GX 11



80683F

Заглушка заливного отверстия, GX 7 и GX 11


Данная процедура должна проводиться по окончании срока эксплуатации компрессора.

Этап	Действие
1	Остановите компрессор и закройте выходной воздушный клапан (2).
2	Отключите питание, затем отключите компрессор от сети.
3	Сбросьте давление компрессора, повернув заглушку клапана (3) один раз. Откройте дренажный клапан (Dm). Откройте дренажный клапан (4) воздушного ресивера.
4	Перекройте и сбросьте давление в той части воздушной сети, которая подсоединена к выпускному клапану. Отсоедините воздухопроводы от выпускного воздушного клапана компрессора.
5	Слейте масло и конденсат.
6	Отсоедините дренажные трубы от дренажного выхода и клапана компрессора.

5 Техническое обслуживание

5.1 График профилактического обслуживания

Предупреждение

	<p>Прежде чем проводить техническое обслуживание, ремонт или отладку оборудования, необходимо выполнить следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выключите компрессор. • Отключите питание и разомкните изолирующий переключатель. • Закройте выходной воздушный клапан и откройте клапаны для ручного дренажа конденсата. • Сбросьте давление в системе компрессора. <p>Подробные инструкции - см. раздел "Устранение проблем". Оператор должен соблюдать все необходимые Правила техники безопасности.</p>
---	---

Условия гарантии/ответственности за продукцию

Используйте только оригинальные запчасти. Гарантия не распространяется на те случаи, когда причиной повреждения или сбоя в работе оборудования является использование других запчастей, кроме оригинальных.

Общие рекомендации

Во время технического обслуживания заменяйте все съемные уплотнители, кольца и шайбы.

Периодичность

Необходимо производить техническое обслуживание в соответствии с интервалами, которые указаны первыми для данного оборудования. Сотрудники местного центра по обслуживанию заказчиков Atlas Copco могут вносить изменения в график технического обслуживания (изменять интервалы между обслуживанием) в зависимости от условий эксплуатации оборудования.

Мероприятия по техническому обслуживанию, между которыми существуют более длинные интервалы, обязательно должны включать в себя все мероприятия, указанные для более коротких интервалов.

График профилактического обслуживания для GX 7-GX 11

Периодичность	Наработка в часах	Действие
Ежедневно	--	Проверяйте уровень масла перед включением компрессора. Удаляйте конденсат после выключения. Для моделей, предназначенных для установки на ресивере: также удаляйте конденсат из воздушного ресивера с помощью ручного дренажного клапана (4), см. раздел "Остановка компрессора".
Раз в 3 месяца	--	Проверьте на наличие утечек.
"	1000	Проверьте состояние охладителя масла, прочистите при необходимости.

Периодичность	Наработка в часах	Действие
"	1000	Для моделей с комплектацией FF: также проверьте состояние осушителя; прочистите при необходимости.
"	1000	Проверьте состояние воздушного фильтра.
"	--	Проверьте состояние конденсатоуловителя, прочистите фильтр DA (информация о размещении фильтра DA содержится в разделе "Введение").
"	--	Для моделей с фильтром PDX: проверьте показатели индикатора технического обслуживания, при необходимости замените фильтр.
--	1000	Проверьте натяжение и состояние ремней. При необходимости отрегулируйте натяжение.
Раз в год	--	Проверьте предохранительный клапан.
"	--	Проверьте работу сенсоров, электрических соединений и компонентов.
"	--	Проверьте систему автоматического отключения при перегреве.
"	4000	Замените воздушный фильтр.
"	4000	Замените масляный фильтр.
"	4000	Замените масляный сепаратор.
"	4000	Для моделей с фильтром PDX: замените фильтр.
"	4000	Если используется Atlas Copco Roto-Inject Fluid, необходимо произвести замену масла.
"	8000	Если используется Atlas Copco Roto-Xtend Duty Fluid (это указано на специальной табличке на масляном сепараторе), замените масло.
"	--	Прочистите компрессор.

5.2 Приводной двигатель

Описание

Подшипники со смазкой на весь срок службы..

5.3 Технические требования к маслам



Никогда не смешивайте масла разных типов и разных торговых марок.

Рекомендуется использовать смазочные материалы производства компании Atlas Copco. Интервалы замены масла - см. раздел "График профилактического обслуживания".

Номера деталей можно найти в Перечне запасных частей.

Atlas Copco Roto-Inject Fluid


Масло Atlas Copco Roto-Inject Fluid специально разработано для маслосмазываемых спиральных и винтовых компрессоров и помогает поддерживать оборудование в отличном рабочем состоянии. Roto-Inject Fluid может применяться в компрессорах, которые используются при температуре от 0°C (32°F) до 40°C (104°F) (см. раздел "Наборы для сервисного обслуживания").

Atlas Copco Roto-Xtend Duty Fluid

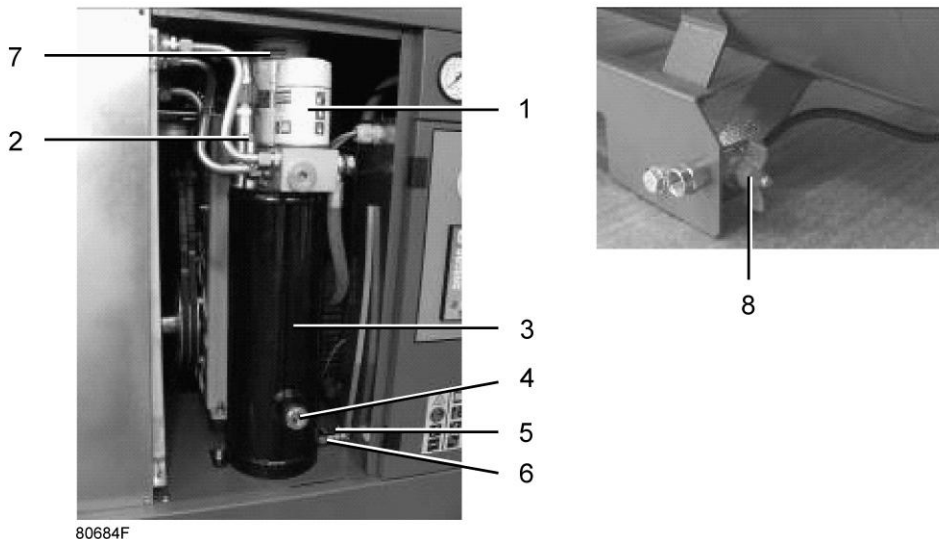
Atlas Copco Roto-Xtend Duty Fluid это уникальное синтетическое смазочное вещество высочайшего качества, разработанное специально для маслосмазываемых спиральных и винтовых компрессоров, которое помогает поддерживать оборудование в отличном рабочем состоянии. Roto-Xtend Duty Fluid может применяться в компрессорах, которые используются при температуре от 0°C (32°F) до 40°C (104°F) (см. раздел "Наборы для сервисного обслуживания").

5.4 Замена масла, фильтра и сепаратора

Важное примечание:

	Никогда не смешивайте масла разных типов и разных торговых марок. Если компрессор используется в загрязненной среде, при высоких температурах (температура масла выше 90°C / 194°F) или в неблагоприятных условиях, рекомендуется более частая замена масла. Свяжитесь с представителями компании Atlas Copco.
---	--

Установка масляного фильтра и сепаратора



Этап	Действие
1	Включите компрессор и разогрейте его до рабочей температуры. Выключите компрессор, закройте выходной воздушный клапан и отключите установку от сети. См. раздел "Остановка компрессора".
2	Сбросьте давление в системе компрессора, повернув заглушку заливного отверстия (2) один раз. После снижения уровня давления в системе снимите заглушку.

Этап	Действие
3	Сбросьте давление и в воздушном ресивере, открыв дренажный клапан (8).
4	Снимите заглушку (5) и слейте масло, открыв дренажный клапан (6). После этого закройте клапан и установите заглушку на место. Отработанное масло доставляется затем на соответствующее утилизирующее предприятие.
5	Снимите масляный фильтр (7) и сепаратор (1). Прочистите гнезда трубопровода.
6	Смажьте уплотнители нового масляного фильтра и сепаратора и установите их на место. Плотно завинтите вручную.
7	Наполните масляный сепаратор/резервуар (3) маслом до середины смотрового стекла (4). Убедитесь, что в систему не попали частицы грязи.
8	Установите и затяните заглушку заливного отверстия (2).
9	Закройте дренажный клапан (8) воздушного ресивера.
10	Включите компрессор на несколько минут.
11	Выключите компрессор и подождите несколько минут.
12	Проверьте уровень масла. При необходимости добавьте масло. Если уровень масла слишком низкий, сбросьте давление в системе компрессора, повернув заглушку заливного отверстия (2) один раз. Сбросьте давление и в воздушном ресивере, открыв дренажный клапан (8).
13	При необходимости добавьте масло. Уровень масла должен составлять 3/4 смотрового стекла. Затяните заглушку (2) и закройте дренажный клапан (8) воздушного ресивера.

5.5 Замена фильтра PDX/DDX

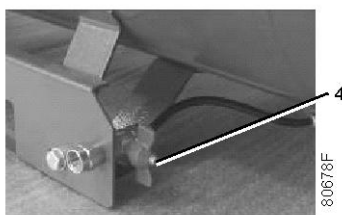
Заглушка маслозаправочного отверстия



80683F

GX 7-GX 11

Дренажный клапан, воздушный ресивер



GX 7-GX 11

Этап	Действие
1	Выключите компрессор, закройте выходной воздушный клапан, отключите питание и сбросьте давление в системе компрессора, повернув заглушку маслозаправочного отверстия (3) один раз. См. раздел "Остановка компрессора". Если компрессор установлен на воздушном ресивере, сбросьте давление в ресивере, открыв дренажный клапан (4). Для моделей, предназначенных для установки на полу: сбросьте давление в фильтре, ослабив дренажный клапан.
2	Отверните болты и снимите корпус фильтра. Если давление в фильтре не было полностью сброшено, раздастся свистящий звук. Если это произойдет, необходимо установить корпус фильтра на место, закрутить болты и повторить процедуру сброса давления.
3	Извлеките и выбросите фильтрующий элемент.
4	Прочистите фильтр и замените уплотнительное кольцо.
5	Установите новый фильтрующий элемент.
6	Установите корпус фильтра на место.
7	Затяните заглушку маслозаправочного отверстия (3).
8	Закройте клапан дренажа конденсата (4).

5.6 Хранение после установки

Если предполагается периодическое отключение компрессора, необходимо получить у представителей компании Atlas Copco информацию о соответствующих мерах предосторожности.

5.7 Сервисные наборы

Для капитального ремонта и профилактического обслуживания компрессоров предлагается большой выбор сервисных наборов. Наборы включают все необходимое для технического обслуживания и замены компонентов компрессора, они позволяют использовать оригинальные запчасти Atlas Copco и в то же время контролировать расходы на техническое обслуживание.

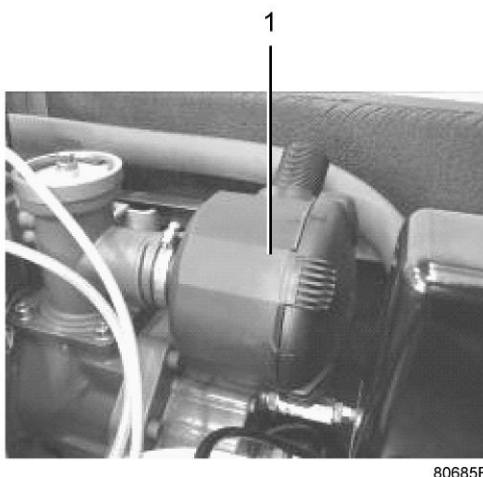
Вам также предлагается широкий ассортимент смазочных материалов, прошедших комплексные испытания и предназначенных для конкретных условий применения. Они помогут поддерживать оборудование в отличном рабочем состоянии.

Номера деталей можно найти в Перечне запасных частей.

6 Настройки и техническое обслуживание

6.1 Воздушный фильтр

Замена воздушного фильтра

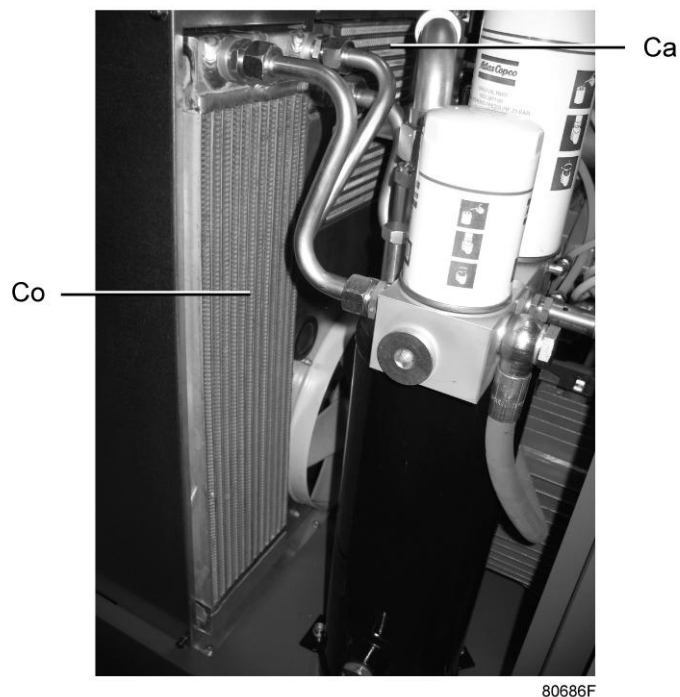


Расположение воздушного фильтра, GX 7-GX 11

Замена воздушного фильтра, GX 7-GX 11

Этап	Действие
1	Выключите компрессор, закройте выходной воздушный вентиль и отключите установку от сети.
2	Снимите переднюю и верхнюю панель корпуса компрессора.
3	Открутите болты и снимите крышку воздушного фильтра (1), извлеките фильтрующий элемент. Использованный фильтрующий элемент необходимо выбросить или отправить на утилизацию.
4	Установите новый элемент и установите крышку фильтра на место.
5	Установите верхнюю и переднюю панель на место.

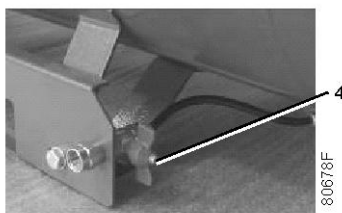
6.2 Охладители



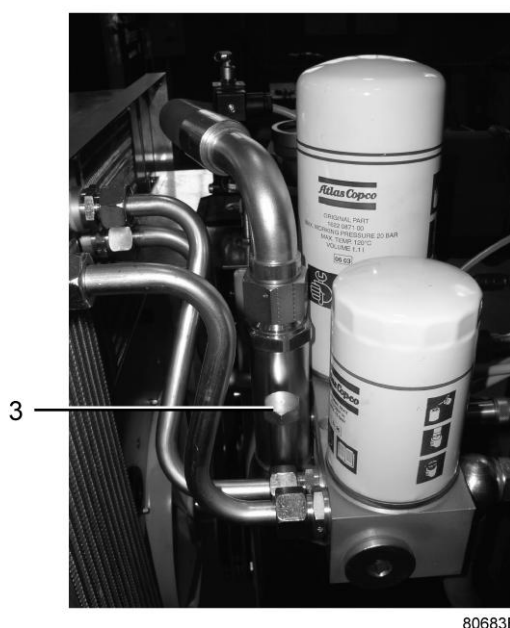
GX 7-GX 11

Этап	Действие
1	Регулярно прочищайте охладитель масла (Co), чтобы обеспечить его эффективную и бесперебойную работу. Для моделей с воздушным охладителем: также регулярно прочищайте охладитель воздуха (Ca), чтобы обеспечить его эффективную и бесперебойную работу.
2	Выключите компрессор, закройте выходной воздушный клапан и отключите установку от сети. Очистите охладитель (Co) с помощью жесткой щетки. Для моделей с охладителем воздуха: также очистите охладитель воздуха (Ca). Никогда не используйте металлические щетки или другие металлические предметы. Затем прочистите охладители струей воздуха.

6.3 Предохранительный клапан



Дренажный клапан, GX 7-GX 11 (модели, установленные на ресивере)



Заглушка маслозаправочного отверстия, GX 7 и GX11

Тестирование

Клапан можно протестировать на отдельной линии производства сжатого воздуха.

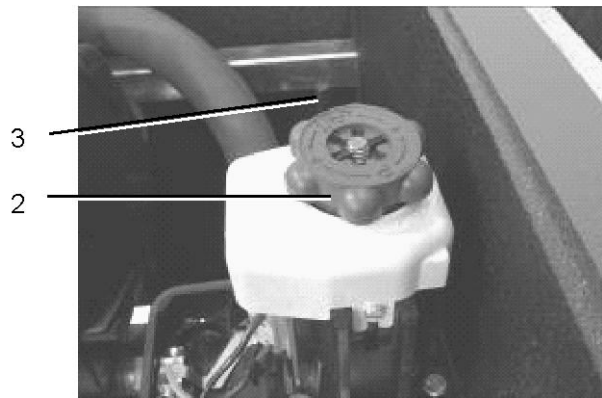
Перед тем как снять предохранительный клапан, остановите компрессор (см. раздел "[Остановка компрессора](#)"), закройте выходной воздушный клапан, отключите питание, откройте дренажные клапаны (4) (для моделей, установленных на полу) и клапан для ручного дренажа конденсата (5) (для моделей, установленных на полу - при его наличии), затем поверните заглушку заливного отверстия (3) один раз, чтобы сбросить давление в системе.



Если клапан не открывается при указанном на нем уровне давления, его необходимо заменить.

Не разрешается производить отладку клапана. Категорически запрещается использовать компрессор без предохранительного клапана.

6.4 Переключатель давления нагрузки/разгрузки



Переключатель давления, GX 7 - GX 11

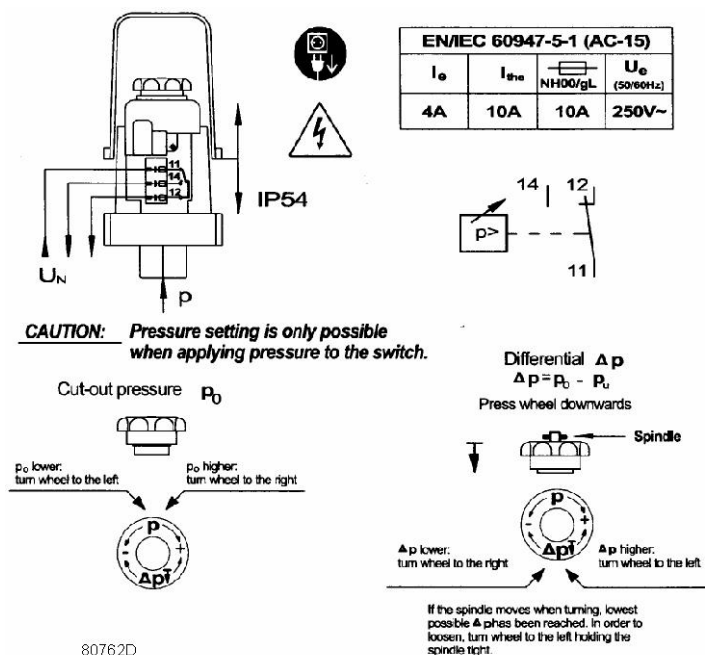
С помощью переключателя оператор может регулировать давление разгрузки/нагрузки (см. раздел "Система регулировки").



Регулировать давление можно только тогда, когда переключатель находится под давлением.

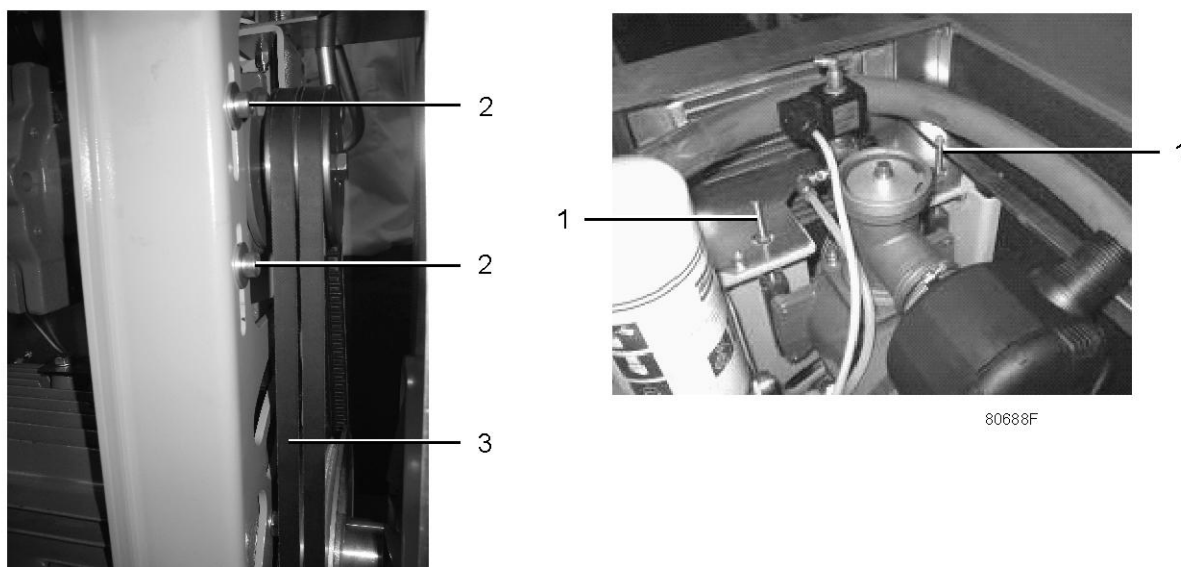
Давление нагрузки/разгрузки регулируется с помощью ручки настройки (2). Удалите блокирующее устройство (3) и поверните ручку по часовой или против часовой стрелки, чтобы увеличить или уменьшить давление соответственно. См. схему ниже.

Разница давлений нагрузки/разгрузки регулируется с помощью одной ручки. Нажмите ручку и поверните ее по часовой или против часовой стрелки, чтобы уменьшить или увеличить величину разницы давлений соответственно.



80762D

6.5 Замена и регулировка натяжения приводных ремней



GX 7-GX 11



Ознакомьтесь с предупреждениями в разделе "График профилактического обслуживания".

Проверка натяжения приводного ремня, GX 7 и GX 11

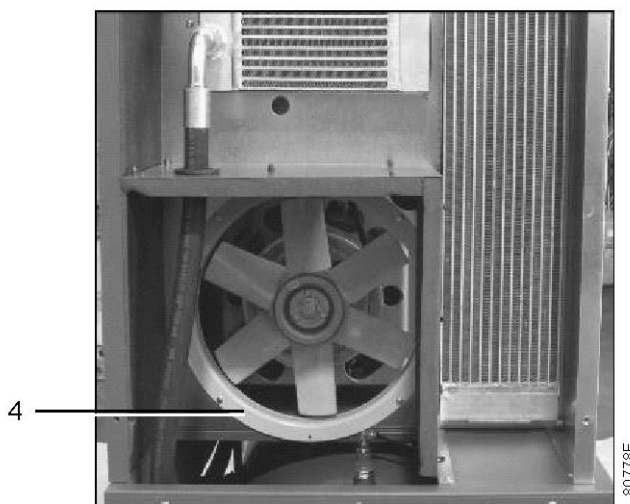
Этап	Действие
1	Выключите компрессор, закройте выходной воздушный клапан и отключите установку от сети.
2	Снимите переднюю дверцу и внутреннюю панель.
3	Ремень натянут правильно, если под действием силы от 20 Н (4,5 фунт-сил) до 25 Н (5,63 фунт-сил) приложенной к его середине, он прогибается на 5 мм (0,2 дюйма).
4	Установите панели корпуса на место.


Регулировка натяжения приводного ремня, GX 7 и GX 11

Этап	Действие
1	Выключите компрессор, закройте выходной воздушный клапан и отключите установку от сети.
2	Снимите переднюю дверцу и внутреннюю панель, верхнюю крышку и защитный кожух ременного шкива.
3	Ослабьте натяжение 4 болтов (2), повернув их один раз.
4	Отрегулируйте натяжение ремня с помощью натяжной гайки (1).

Этап	Действие
5	Ремень натянут правильно, если под действием силы от 20 Н (4,5 фунт-сил) до 25 Н (5,63 фунт-сил) приложенной к его середине, он прогибается на 5 мм (0,2 дюйма).
6	Затяните болты (2).
7	Установите панели корпуса на место.

Замена приводных ремней, для моделей GX 7-GX 11

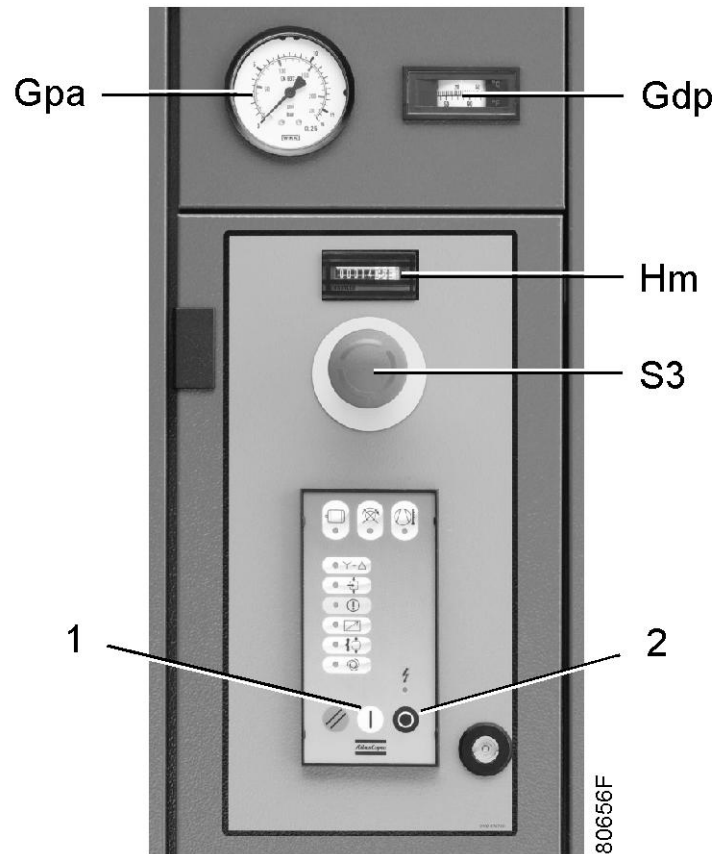


Этап	Действие
	Необходимо заменить весь комплект ремней (3), даже в том случае, если поврежден или изношен только один из них. Используйте только ремни производства компании Atlas Copco.
1	Выключите компрессор, закройте выходной воздушный клапан и отключите установку от сети.
2	Снимите переднюю дверцу, внутреннюю панель, верхнюю крышку, защитный кожух ременного шкива и левую боковую панель.
3	Ослабьте натяжение 4 болтов (2), повернув их один раз.
4	Отрегулируйте натяжение ремня, ослабив натяжную гайку (1).
5	Снимите вытяжной вентилятор (4). Снимите ремни.
6	Установите новые ремни.
7	Отрегулируйте натяжение ремня (3), как описано выше..
8	Установите на место вытяжной вентилятор (4), защитный кожух ременного шкива и внутреннюю защитную панель.
9	Установите на место крышки левой боковой и верхней панелей.
10	Проверяйте натяжение ремня каждые 50 рабочих часов.

7 Решение проблем

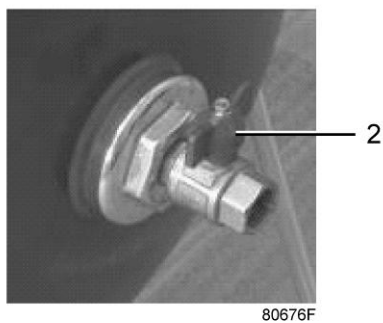
7.1 Решение проблем

Переключатель пуска/останова



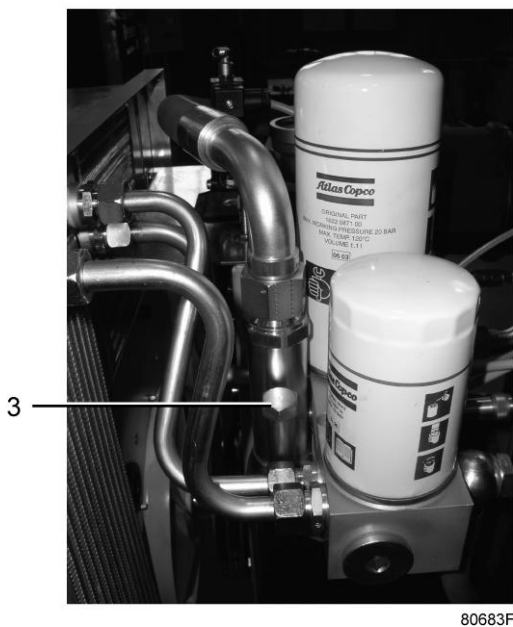
GX7-GX11

Выходной воздушный клапан



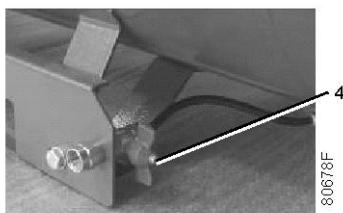
GX 7-GX 11

Заглушка маслозаправочного отверстия




GX 7-GX 11

Дренажный клапан, воздушный ресивер



GX 7-GX 11

Внимание!

	Используйте только оригинальные запчасти. Гарантия не распространяется на те случаи, когда причиной повреждения или сбоя в работе оборудования является использование других запчастей, кроме оригинальных. Соблюдайте все необходимые Правила техники безопасности.
	Прежде чем проводить техническое обслуживание или ремонт компрессора нажмите кнопку останова (2). После остановки компрессора отключите его от сети. См. раздел "Остановка компрессора". Чтобы предотвратить случайное включение компрессора, разомкните изолирующий переключатель. Закройте выходной воздушный клапан (2) и сбросьте давление компрессора, повернув заглушку маслозаправочного отверстия (3) один раз. Откройте клапаны ручного дренажа конденсата (4 и/или 5).
	Во время технического осмотра или ремонта выходной воздушный клапан (2) может быть заблокирован следующим образом: <ul style="list-style-type: none"> • Закройте клапан. • Удалите болт, фиксирующий рукоятку клапана. • Удалите рукоятку. • Затяните болт.

Устранение неисправностей

Подробная информация о приведенных ниже неисправностях содержится в разделах "Схема потока воздуха", "Ввод в эксплуатацию" или "Система регулировки".

GX 7 и GX 11

	Симптом	Неисправность	Решение проблемы
1	Компрессор запускается, но после определенного времени не происходит загрузка	Электромагнитный клапан (Y1) вышел из строя	Замените клапан
		Впускной клапан (IV) не открывается	Проверьте исправность клапана
		Протечка гибкого шланга рабочего воздуха	Замените шланг
		Протечка клапана минимального давления (Vp) (при сбросе давления в сети)	Проверьте исправность клапана
		Таймер вышел из строя	Замените таймер
2	Уровень производительности компрессора или уровень давления ниже нормы	Потребление воздуха превышает производительность компрессора	Проверьте соединения оборудования
		Впускной фильтр засорен (AF)	Замените фильтрующий элемент
		Электромагнитный клапан (Y1) неисправен	Замените клапан
		Протечка гибкого шланга рабочего воздуха	Замените шланг

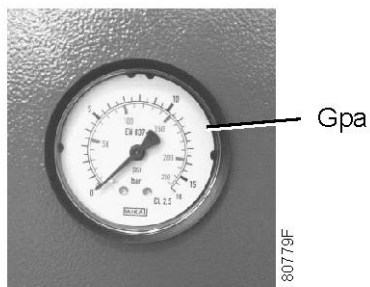
	Симптом	Неисправность	Решение проблемы
		Впускной клапан (IV) не открывается полностью	Проверьте исправность клапана
		Засорен масляный сепаратор (OS)	Замените элемент сепаратора
		Протечка предохранительных клапанов	Замените клапаны
3	Температура воздуха на выходе превышает допустимый уровень	Недостаточная подача охлаждающего воздуха или слишком высокая температура охлаждающего воздуха	Необходимо проверить не ограничена ли подача охлаждающего воздуха или улучшить вентиляцию в компрессорном зале Избегайте рециркуляции охлаждающего воздуха. Если в компрессорном зале установлен кондиционер (вентилятор), проверьте его исправность
		Слишком низкий уровень масла	Проверьте и исправьте неполадку в соответствии с существующими требованиями
		Охладитель засорен	Прочистите охладитель
		Сбой в работе температурного переключателя	Проверьте переключатель
		Компрессорный элемент (E) вышел из строя	Свяжитесь с представителями компании Atlas Copco.

GX 15-GX 11 с охладителем воздуха

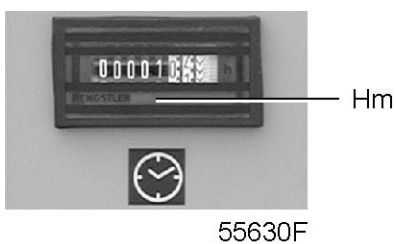
	Симптом	Неисправность	Решение проблемы
1	Во время загрузки не происходит удаление конденсата	Дренажный шланг засорен	Проверьте и исправьте неполадку в соответствии с существующими требованиями
		Поплавковый клапан вышел из строя	Разберите поплавок, прочистите или замените при необходимости

8 Технические данные

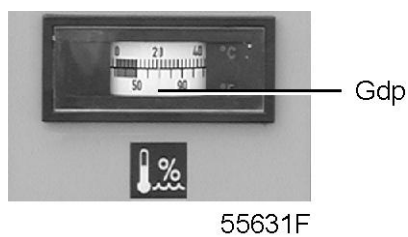
8.1 Показания панели управления



Манометр давления, GX 7-GX 11



Часомер



Индикатор точки росы



Приведенные ниже показатели действуют при стандартных условиях работы (см. раздел "Стандартные условия и ограничения").

Обозначение	Название
Gpa	Давление воздуха на выходе Показатель: Колеблется между заданными пределами давления разгрузки/ останова и давления нагрузки
Gdp	Температура точки росы Показатели: ок. 5°C (41°F) при температуре окружающего воздуха 20°C (68°F)
Hm	Счетчик времени Показатель: общее время работы

8.2 Настройки реле перегрузки и предохранителей

GX 7-GX 11

Частота (Гц)	Напряжение (В)	GX 7		GX 11	
IEC	"Звезда-треугольник"	Реле перегрузки FM1 (A)	Описание переключатель + реле обратного тока цепи двигателя (линия D) + устройство начального тока	Реле перегрузки FM1 (A)	Описание переключатель + реле обратного тока цепи двигателя (линия D) + устройство начального тока
50	200	20,5	50	29,5	63
50	230	18	40	25,5	50
50	400	11	25	15	32
50	500	9	25	12	32
60	380	12	25	15,7	32
60	440/460	10	25	13,5	32
CSA/UL	DOL	Реле перегрузки FM1 (A)	Основные предохранители (A) (класс J или RK) + Описание размер переключателя $\geq 1,25 \times FLA$, см. Соединение схема	Реле перегрузки FM1 (A)	Основные предохранители (A) (класс J или RK) + Описание размер переключателя $\geq 1,25 \times FLA$, см. Соединение схема
60	200	40	60	55	70
60	208-230/460	36,3-34,4/16.9	50-45 / 25	48-45 / 22,5	70 - 70/ 35
60	575	14	20	18,5	25

8.3 Стандартные условия и ограничения

Стандартные условия

Давление воздуха на входе (абсолютное)	бар	1
Давление воздуха на входе (абсолютное)	фунт/кв.дюйм	14,5
Температура воздуха на входе:	°C	20
Температура воздуха на входе:	°F	68
Относительная влажность:	%	0
Рабочее давление	бар	См. раздел "Технические данные компрессора"
Рабочее давление	фунт/кв.дюйм	См. раздел "Технические данные компрессора"

Ограничения

Максимальное рабочее давление	бар	См. раздел "Технические данные компрессора"
Максимальное рабочее давление	фунты/ кв.дюйм	См. раздел "Технические данные компрессора"
Минимальное рабочее давление:	бар	4
Минимальное рабочее давление:	фунты/ кв.дюйм	58
Максимальная температура сжатого воздуха на входе:	°C	46
Максимальная температура сжатого воздуха на входе:	°F	115
Минимальная температура окружающего воздуха	°C	0
Минимальная температура окружающего воздуха	°F	32

8.4 Данные компрессора

50 Гц 7.5-13 бар (при стандартных условиях работы)

Тип компрессора		GX7	GX11	GX7	GX11	GX7	GX11
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Максимальное давление (разгрузки), комплектация Pack	бар	7,5	7,5	10	10	13	13
Максимальное давление (разгрузки), комплектация Pack	фунты/ кв.дюйм	109	109	145	145	189	189

Тип компрессора		GX7	GX11	GX7	GX11	GX7	GX11
Максимальное давление (разгрузки), комплектация FF	бар	7,25	7,25	9,75	9,75	12,75	12,75
Максимальное давление (разгрузки), комплектация FF	фунты/ кв.дюйм м	105	105	141	141	185	185
Номинальное рабочее давление	бар	7	7	9,5	9,5	12,5	12,5
Номинальное рабочее давление	фунты/ кв.дюйм м	102	102	138	138	181	181
Заданное значение, термостатический клапан	°C	75	75	75	75	75	75
Заданное значение, термостатический клапан	°F	167	167	167	167	167	167
Температура воздуха на выходе из выпускного клапана (прибл.), комплектация Pack							
• На ресивере	°C	38	43	38	43	38	43
• На ресивере	°F	100	109	100	109	100	109
• Для установки на полу	°C	61,5	65	61,5	65	61,5	65
• Для установки на полу	°F	143	149	143	149	143	149
Температура воздуха на выходе из выпускного клапана (прибл.), комплектация FF	°C	25	26	25	26	25	26
Температура воздуха на выходе из выпускного клапана (прибл.), комплектация FF	°F	77	79	77	79	77	79
Номинальная мощность двигателя	кВт	7,5	11	7,5	11	7,5	11
Номинальная мощность двигателя	л.с.	10	15	10	15	10	15

Тип компрессора		GX7	GX11	GX7	GX11	GX7	GX11
Потребляемая мощность, осушитель при полной загрузке, модели с комплектацией FF	кВт	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Потребляемая мощность, осушитель при полной загрузке, модели с комплектацией FF	л.с.	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Объем масла	л	3	3,2	3	3,2	3	3,2
Объем масла	галлоны США	0,8	0,84	0,8	0,84	0,8	0,84
Объем масла	англ. галлоны	0,65	0,7	0,65	0,7	0,65	0,7
Объем масла	куб. футы	0,1	0,11	0,1	0,11	0,1	0,11
Уровень звукового давления (в соответствии с ISO 2151 (2004))	дБ(А)	65	67	65	67	65	67

60 Гц 100-125 фунтов/кв.дюйм (при стандартных условиях работы)

Тип компрессора		GX7	GX11	GX7	GX11
Частота	Гц	60	60	60	60
Максимальное давление (разгрузки), комплектация Pack	бар	7,4	7,4	9,1	9,1
Максимальное давление (разгрузки), комплектация Pack	фунты/кв.дюйм	107	107	132	132
Максимальное давление (разгрузки), комплектация FF	бар	7,15	7,15	8,85	8,85
Максимальное давление (разгрузки), комплектация FF	фунты/кв.дюйм	103,7	103,7	128	128
Номинальное рабочее давление	бар	6,9	6,9	8,6	8,6
Номинальное рабочее давление	фунты/кв.дюйм	100	100	125	125
Заданное значение, термостатический клапан	°C	75	75	75	75
Заданное значение, термостатический клапан	°F	167	167	167	167

Тип компрессора		GX7	GX11	GX7	GX11
Температура воздуха на выходе из выпускного клапана (прибл.), комплектация Pack					
• На ресивере	°C	38	43	38	43
• На ресивере	°F	100	109	100	109
• Для установки на полу	°C	60	66	60	66
• Для установки на полу	°F	140	151	140	151
Температура воздуха на выходе из выпускного клапана (прибл.), комплектация FF	°C	23	25	23	25
Температура воздуха на выходе из выпускного клапана (прибл.), комплектация FF	°F	73	77	73	77
Номинальная мощность двигателя	кВт	7,5	11	7,5	11
Номинальная мощность двигателя	л.с.	10	15	10	15
Потребляемая мощность, осушитель при полной нагрузке, модели с комплектацией FF	кВт	0,44	0,44	0,44	0,44
Потребляемая мощность, осушитель при полной нагрузке, модели с комплектацией FF	л.с.	0,59	0,59	0,59	0,59
Объем масла	л	3	3,2	3	3,2
Объем масла	галлоны США	0,8	0,84	0,8	0,84
Объем масла	англ. галлоны	0,65	0,7	0,65	0,7
Объем масла	куб. футы	0,1	0,11	0,1	0,11
Уровень звукового давления (в соответствии с ISO 2151 (2004))	дБ(А)	67	68	67	68

60 Гц 150-175 фунтов/кв.дюйм (при стандартных условиях работы)

Тип компрессора		GX7	GX11	GX7	GX11
Частота	Гц	60	60	60	60
Максимальное давление (разгрузки), комплектация Pack	бар	10,8	10,8	12,5	12,5
Максимальное давление (разгрузки), комплектация Pack	фунты/кв.дюйм	157	157	181	181
Максимальное давление (разгрузки), комплектация FF	бар	10,55	10,55	12,25	12,25

Тип компрессора		GX7	GX11	GX7	GX11
Максимальное давление (разгрузки), комплектация FF	фунты/ кв.дюйм м	153	153	178	178
Номинальное рабочее давление	бар	10,3	10,3	12	12
Номинальное рабочее давление	фунты/ кв.дюйм м	149	149	174	174
Заданное значение, термостатический клапан	°C	75	75	75	75
Заданное значение, термостатический клапан	°F	167	167	167	167
Температура воздуха на выходе из выпускного клапана (прибл.), комплектация Pack					
• На ресивере	°C	38	43	38	43
• На ресивере	°F	100	109	100	109
• Для установки на полу	°C	60	66	60	66
• Для установки на полу	°F	140	151	140	151
Температура воздуха на выходе из выпускного клапана (прибл.), комплектация FF	°C	23	25	23	25
Температура воздуха на выходе из выпускного клапана (прибл.), комплектация FF	°F	73	77	73	77
Номинальная мощность двигателя	кВт	7,5	11	7,5	11
Номинальная мощность двигателя	л.с.	10	15	10	15
Потребляемая мощность, осушитель при полной загрузке, модели с комплектацией FF	кВт	0,44	0,44	0,44	0,44
Потребляемая мощность, осушитель при полной загрузке, модели с комплектацией FF	л.с.	0,59	0,59	0,59	0,59
Объем масла	л	3	3,2	3	3,2
Объем масла	галлоны	0,8	0,84	0,8	0,84
Объем масла	англ. галлоны	0,65	0,7	0,65	0,7
Объем масла	куб. футы	0,1	0,11	0,1	0,11
Уровень звукового давления (в соответствии с ISO 2151 (2004))	дБ(А)	67	68	67	68

9 Инструкция по эксплуатации ресивера

9.1 Правила пользования

1	Данное оборудование содержит воздух под давлением, использование оборудования не по назначению может быть крайне опасным.
2	Данный воздушно-масляный сепаратор должен использоваться строго по назначению и в соответствии с данными, указанными в таблице технических параметров.
3	Запрещается вносить изменения в дизайн или конструкцию оборудования посредством сварочных работ, сверления или других способов механического воздействия без письменного разрешения компании-производителя.
4	Показатели давления и температуры должны быть четко указаны на сепараторе.
5	Если оборудование используется по назначению и в соответствии с указанными требованиями, нет необходимости проводить регулярные технические осмотры.
6	При использовании данного оборудования необходимо устранить риск возникновения коррозии. Необходимо ежедневно удалять конденсат, образующийся внутри резервуара. Это можно делать вручную, посредством дренажного клапана, или с помощью автоматической дренажной системы (при ее наличии). В любом случае, в качестве профилактической меры необходимо еженедельно открывать клапан ручного дренажа конденсата.

10 PED

10.1 Директивы по оборудованию, работающему под давлением

Компоненты подлежат сертификации в соответствии с требованиями Директивы по оборудованию, работающему под давлением 97/23/ЕС

Компоненты подлежат сертификации в соответствии с требованиями Директивы по оборудованию, работающему под давлением 97/23/ЕС (устройства категории II и выше)

Тип компрессора	Каталожный номер	Описание	Класс PED
GX 7-GX 11	2200 9507 74	Предохранительный клапан	IV
	2200 9507 75	Предохранительный клапан	IV
	0830 1009 71	Предохранительный клапан	IV
	0830 1009 72	Предохранительный клапан	IV

Общая категория

Компрессоры соответствуют требованиям Директивы PED (устройство категории II и ниже).

Что отличает компанию Atlas Copco от других производителей аналогичного оборудования?

Ответ очевиден: приверженность компании высочайшим стандартам качества.

Ответ очевиден: приверженность компании высочайшим стандартам качества. Он основан на **взаимодействии**, долгосрочном сотрудничестве и вовлеченности в рабочие процессы наших заказчиков с целью определения их задач и потребностей. Мы достигаем стоящих перед нами целей благодаря применению уникального метода, известного как «Метод компании Atlas Copco» и основанного на взаимодействии, долгосрочном сотрудничестве и вовлеченности в технологию, запросы и стремления клиентов. Это свидетельство наличия у нас гибкости, позволяющей адаптироваться к разнообразным потребностям клиентов, которых мы обслуживаем.

Именно внимание к делам наших заказчиков заставляет нас постоянно искать оптимальные решения для повышения их производительности. Все начинается с полной технической поддержки существующей продукции и постоянного поиска новых путей развития. Однако мы не ограничиваемся этим и развиваем технологии на основе **инновационных решений**. Мы делаем это не ради самих технологий, но чтобы гарантировать нашим заказчикам конечный результат и душевное спокойствие.

Все это помогает компании Atlas Copco быть лидером, добиваться новых успехов, привлекать новых клиентов и сохранять за собой лидирующее положение в отрасли.