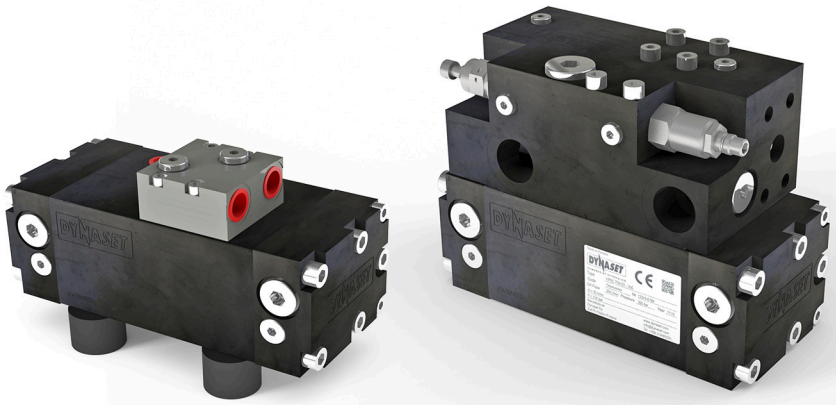
v.1.2
10/2024
WNu

DYNASET
POWERED BY HYDRAULICS



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Гидравлические мультипликаторы давления HPI и HPIC

HPI700/10-25 HPIC700/30-100
HPI700/30-75 HPIC700/30-200
HPIC700/10-60 HPIC700/30-300

Версия в формате PDF доступна на сайте www.Dynaset.com/manuals

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 5

1.1 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ 6
1.2 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КЛЮЧ ИЗДЕЛИЯ 7
1.3 ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА 8
1.4 ЛИНЕЙКА HPI И HPIC 9
1.5 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ HPI 9
1.6 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ HPIC 10

2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ 11

2.1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 11
2.2 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ 12
2.3 БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ 12
2.4 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИИ 13
2.5 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЭТИКЕТКИ 13

3. ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ 14

3.1 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ 14

4. УСТАНОВКА 16

4.1 УСТАНОВКА АГРЕГАТА HPI 16
4.2 УСТАНОВКА АГРЕГАТА HPIC 16

5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ 17

5.1 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АГРЕГАТА HPI 17
5.2 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АГРЕГАТА HPIC 17

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 18

6.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 18
6.2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ 19
6.3 ОЧИСТКА АГРЕГАТОВ HPI И HPIC 19
6.4 НАСТРОЙКА ОГРАНИЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ (HPIC) 20
6.5 НАСТРОЙКА ПРЕДЕЛА СРАБАТЫВАНИЯ (HPIC) 22
6.6 МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ И ЗАГЛУШЕК 25
6.7 УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК 26

7. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ 27

7.1 ГАРАНТИЙНОЕ ПОКРЫТИЕ 27
7.2 НАЧАЛО ГАРАНТИЙНОГО СРОКА 27
7.3 ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК 27
7.4 ГАРАНТИЙНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ 27

7.5 ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ 28
7.6 УСЛОВИЯ ДОСТАВКИ ПРИ ГАРАНТИЙНОМ РЕМОНТЕ 28
7.7 ГАРАНТИЯ НА ОТРЕМОНТИРОВАННОЕ ИЗДЕЛИЕ 28
7.8 ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЗ ГАРАНТИИ 29

8. УТИЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ 30

9. ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ 31

10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 32

10.1 HPI 32
10.2 HPIC 36

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Данное руководство содержит общую информацию о сборке, установке, эксплуатации и техническом обслуживании оборудования DYNASET.



⚠ ОСТОРОЖНО

Прочитайте данное руководство пользователя перед установкой, использованием или обслуживанием изделия DYNASET, чтобы с самого начала обеспечить правильное обращение, эксплуатацию и обслуживание. Обращайте внимание на предупреждения и инструкции по технике безопасности, ПРОЧИТАЙТЕ ГЛАВУ "2 Безопасность".

1.1 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Гидравлические мультипликаторы давления DYNASET обеспечивают более высокую силу сжатия для повышения эффективности. Производители на своих машинах могут использовать цилиндры меньшего размера без потери силы сжатия.

Гидравлический мультипликатор давления DYNASET HPI для приведения в действие инструментов, проведения испытаний под давлением и т. д. увеличивает гидравлическое давление до 700 бар с выходным потоком 10 или 60 л/мин в зависимости от модели.

DYNASET HPIC повышает эффективность инструментов для соединения бурильных труб, измельчителей, дробилок, фрез и другого навесного оборудования. Мультипликатор давления увеличивает гидравлическое давление до заданного значения, что позволяет увеличить силу сжатия приспособления для демонтажа. Гидравлический мультипликатор давления для цилиндра HPIC увеличивает усилие на цилиндре до 2,18 раз от входного гидравлического давления или до 700 бар. Максимальный расход гидравлического масла составляет 60, 100, 200 или 300 л/мин в зависимости от модели. HPIC регулируется в диапазоне 0–700 бар.

HPIC — это полностью автоматический гидроусилитель, не требующий управления. Чрезвычайно компактная и простая конструкция обеспечивает высокую эксплуатационную надежность. Входное давление и максимальное выходное давление могут быть настроены на желаемое значение в соответствии с конструкцией цилиндра рабочей машины.

Мультипликатор давления HPIC может быть установлен непосредственно на цилиндр с помощью переходных деталей без использования шлангов высокого давления. В качестве альтернативы HPIC может быть установлен между гидравлическими шлангами и расположен в наиболее подходящем месте конструкции рабочей машины. HPIC может использоваться с ускорительными клапанами.

1.2 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КЛЮЧ ИЗДЕЛИЯ

Идентификационный ключ содержит описание характеристик изделия DYNASET. Идентификационный ключ находится на паспортной табличке, которая имеется на всех изделиях DYNASET.

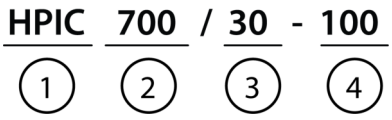


Рис. 1: Идентификационный ключ для HPI и HPIC

1. Группа изделий: гидравлический мультипликатор давления для цилиндров HPIC.
2. Максимальное давление нагнетания. Максимальное давление, которое может создать гидравлический мультипликатор давления HPI.
3. Максимальный расход нагнетания. Максимальный расход нагнетания при создании максимального давления.
4. Максимальный гидравлический поток. Максимальный гидравлический поток, на который рассчитана работа HPI.

1.3 ПАСПОРТНАЯ ТАБЛИЧКА

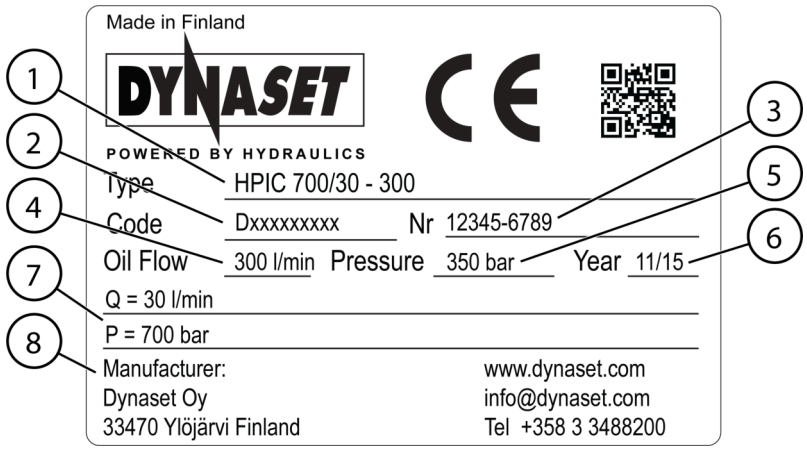


Рис. 2: Паспортная табличка

На паспортной табличке изделий находится следующая информация.

1. Идентификационный ключ изделия
2. Код изделия
3. Серийный номер
4. Максимальный гидравлический поток
5. Максимальное гидравлическое давление
6. Месяц/год производства
7. Максимальный расход и давление на выходе.
8. Контактная информация производителя

1.4 ЛИНЕЙКА HPI И HPIC

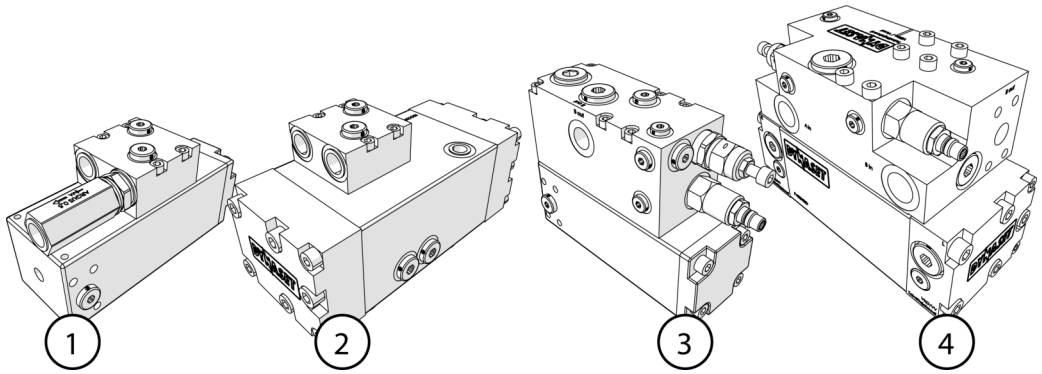


Рис. 3: Линейка HPI и HPIC

1. HPI 700 10-25
2. HPI 700 30-75
3. HPIC 700 10-60
4. HPIC 700 30-100 HPIC 700 30-200 HPIC 700 30-300

1.5 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ HPI

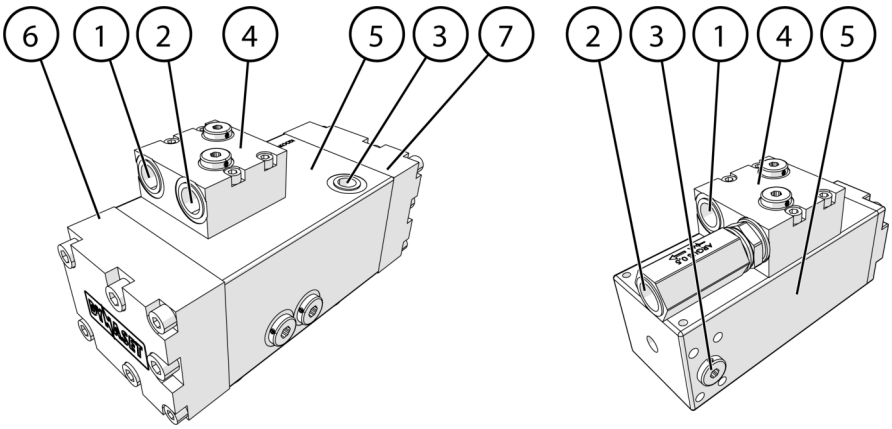


Рис. 4: Основные компоненты HPI

1. Напорная линия **P**
2. Обратная линия **T**
3. Давление на выходе
4. Фланец PT
5. Корпус
6. Левая головка
7. Правая головка

1.6 ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ HPIC

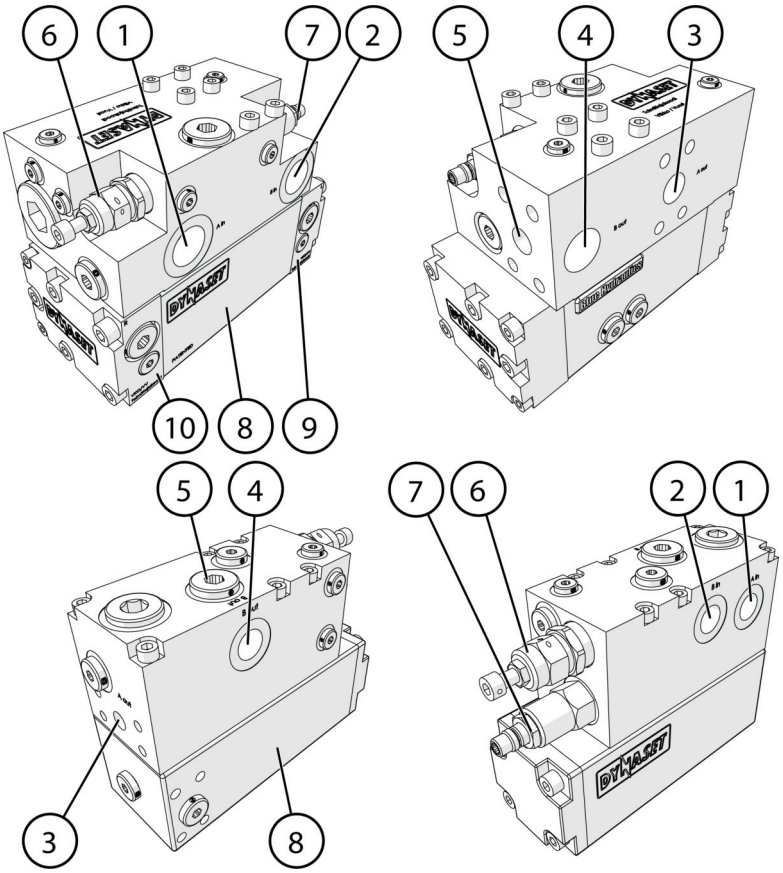


Рис. 5: Основные компоненты HPIC

1. Гидравлический вход A
2. Гидравлический вход B
3. Гидравлический выход A
4. Гидравлический выход B
5. Гидравлический выход B2
6. Клапан сброса давления
7. Клапан последовательности
8. Корпус
9. Правая головка
10. Левая головка

2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

⚠ ОСТОРОЖНО

Операторы и обслуживающий персонал должны всегда соблюдать местные нормы техники безопасности и меры предосторожности, чтобы исключить возможность повреждений и несчастных случаев.

Давление в гидравлическом контуре HPI и HPIC значительно повышено. Необходимо постоянно следить за техническим состоянием оборудования и гидравлической системы.



Муфты, клапаны и шланги должны быть герметичными и чистыми, чтобы исключить возможные утечки давления и горячие выбросы. Гидравлические утечки должны быть немедленно устранены во избежание травм пользователя и посторонних лиц.

Во избежание возможных несчастных случаев не производите чистку или осмотр агрегата HPI или HPIC, если гидравлический контур находится под давлением. Перед любой чисткой, проверкой и обслуживанием необходимо остановить гидравлическую систему базовой машины и полностью сбросить давление в контуре гидравлической жидкости.

2.2 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При работе с Гидравлические мультипликаторы давления HPI и HPIC всегда надевайте подходящую одежду и используйте такие средства защиты, как защитные очки, защитная обувь и средства защиты ушей.



2.3 БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

При эксплуатации агрегата HPI или HPIC детали агрегата могут нагреваться от гидравлического масла базовой машины.



ОСТОРОЖНО

Не превышайте максимальное давление, температуру и нагрузку.

2.4 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИИ

ОСТОРОЖНО

Установка и обслуживание гидравлического и пневматического оборудования должны выполняться только квалифицированным и опытным персоналом.

ПРИМЕЧАНИЕ!

При выполнении любого технического обслуживания Агрегат HPI или HPIC следите за чистотой компонентов системы. Это важно для обеспечения безопасной, надежной и долговечной работы вашего оборудования.

Гидравлическая система базовой машины должна обслуживаться в соответствии с программой обслуживания.

2.5 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЭТИКЕТКИ

Предупреждающие этикетки прилагаются ко всем основным изделиям.

Получатель изделия обязан разместить предупреждающие этикетки на изделии DYNASET.
Наклейте этикетки на видном и подходящем месте на изделии DYNASET или рядом с ним, где они хорошо видны. Перед наклеиванием этикеток очистите поверхность моющим средством с растворителем.

3. ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ

3.1 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Гидравлический мультипликатор давления HPI повышает гидравлическое давление, что позволяет увеличить силу сжатия цилиндра навесного оборудования. HPI повышает гидравлическое давление (2) в 2,18 раза по сравнению с входным давлением (1) или до 700 бар.

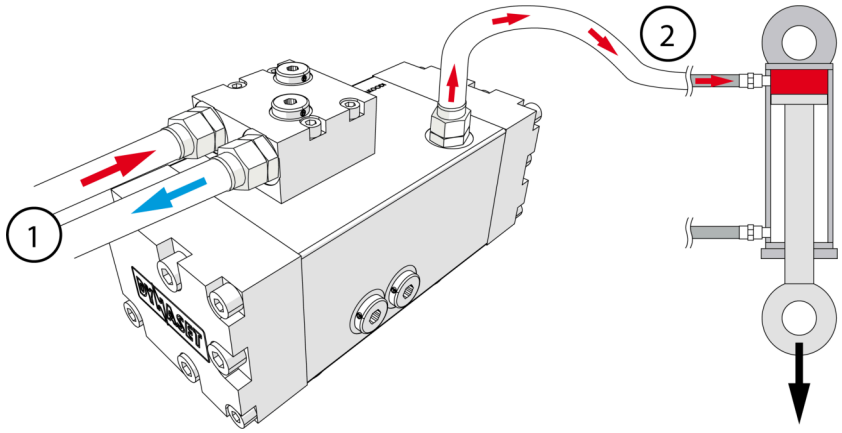


Рис. 6: Описание работы HPI

Гидравлический мультипликатор давления для цилиндров HPIC увеличивает гидравлическое давление (2) в 2,18 раза или до максимального значения давления, после того как входное давление (1) превысит предел срабатывания.

Предел срабатывания (3) и максимальное значение давления (4) регулируются. Выходной гидравлический поток высок, когда предел срабатывания не достигнут. Это обеспечивает быстрое перемещение цилиндра. Когда требуется высокое давление, выходной гидравлический поток уменьшается, чтобы произошло повышение давления.

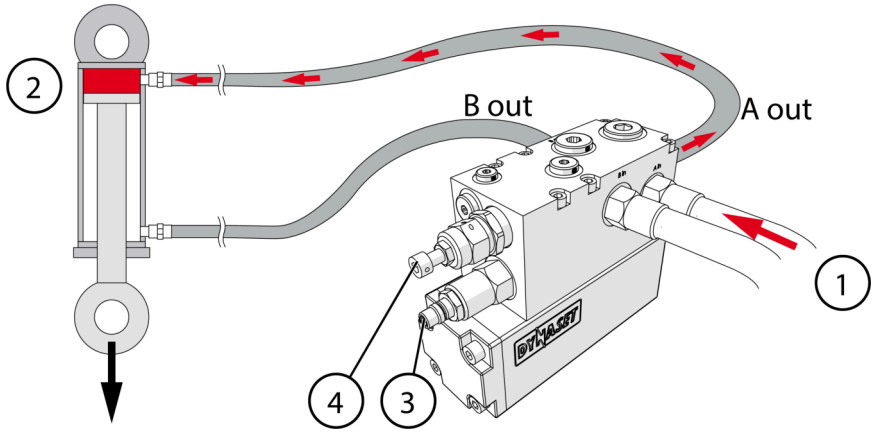


Рис. 7: Описание работы HPIC

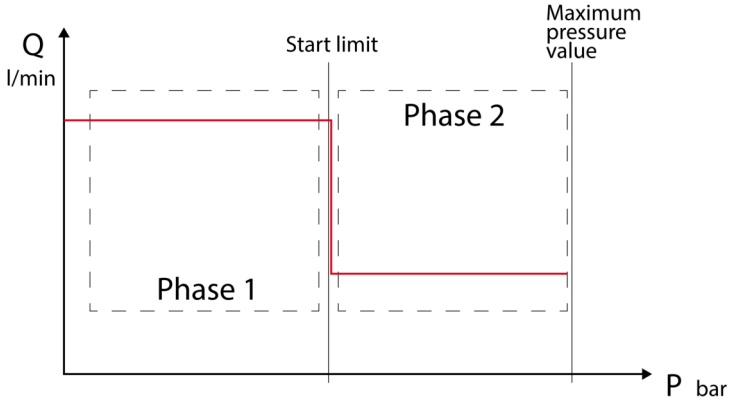


Рис. 8: Этапы работы HPIC

4. УСТАНОВКА

4.1 УСТАНОВКА АГРЕГАТА HPI

Подключите агрегат HPI к существующей линии гидравлического цилиндра базовой машины или к гидравлической линии инструмента. Подключите порты напорной (P) и обратной (T) гидравлических линий к соответствующим портам агрегата HPI.

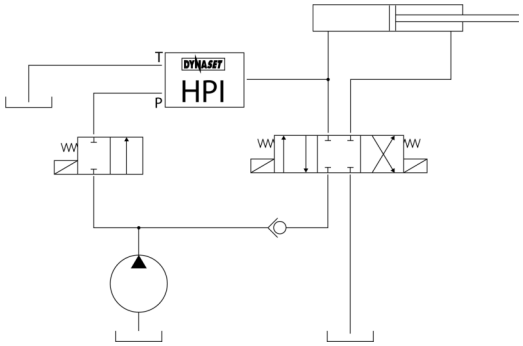


Рис. 9: Установка агрегата HPI

4.2 УСТАНОВКА АГРЕГАТА HPIC

Мультипликатор давления HPIC можно установить непосредственно на цилиндр с помощью переходных деталей без использования шлангов высокого давления. В качестве альтернативы можно установить HPIC между гидравлическими шлангами и разместить его в наиболее подходящем месте конструкции рабочей машины.

Подсоедините обе линии гидроцилиндров к линиям агрегатов HPIC: A вых. и B вых. Линия A вых. является линией мультипликации мощности.

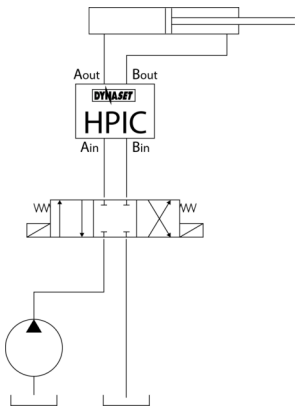


Рис. 10: Установка агрегата HPIC

5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

После того как вы обеспечили правильную механическую и гидравлическую установку агрегата HPI или HPIC, он готов к использованию.

5.1 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АГРЕГАТА HPI

Управление агрегатом HPI обычно осуществляется с помощью регулирующего клапана. Когда необходимо повысить давление, запустите агрегат HPI, активировав регулирующий клапан.

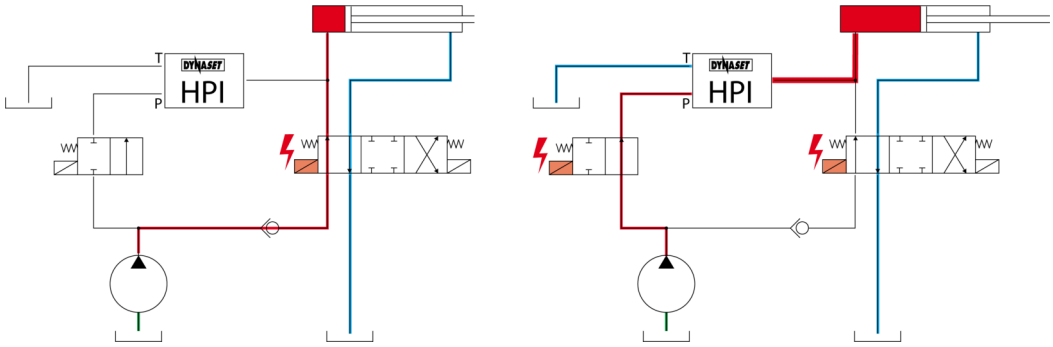


Рис. 11: Эксплуатация агрегата HPI

5.2 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АГРЕГАТА HPIC

Агрегат HPIC работает автоматически без каких-либо дополнительных операций. Агрегат HPIC запускается при достижении предела срабатывания.

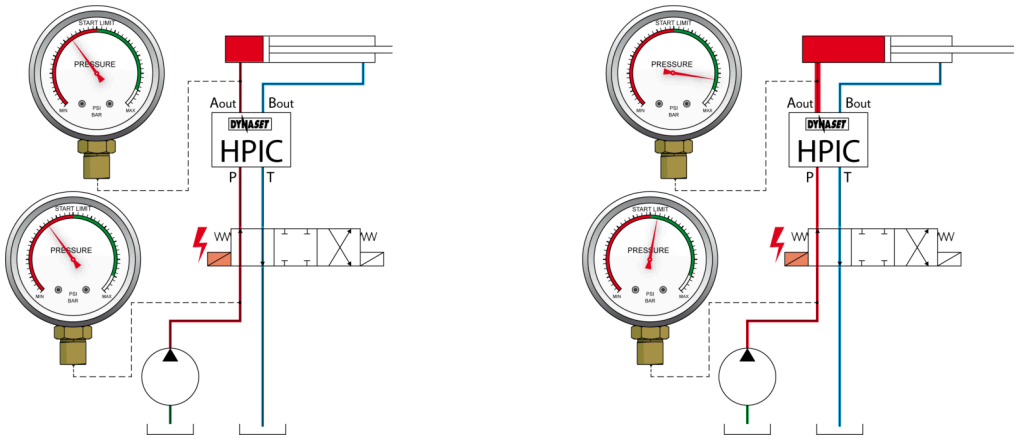


Рис. 12: Эксплуатация агрегата HPIC

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

⚠ ОСТОРОЖНО

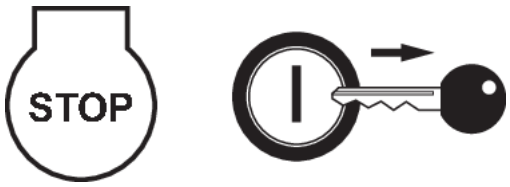
Все работы по установке и техническому обслуживанию должны выполняться в соответствии с данным руководством. Все работы по установке и техническому обслуживанию, не указанные в данном руководстве, должны выполняться только квалифицированным механиком или электриком в зависимости от требований к типу работ.

⚠ ОСТОРОЖНО

Перед проведением любого технического обслуживания или ремонта всегда необходимо убедиться, что насос выключен и в нем сброшено давление. Убедитесь, что система не будет включена во время проведения технического обслуживания.

⚠ ОСТОРОЖНО

Все работы по установке и техническому обслуживанию электрооборудования должны выполняться только квалифицированным электриком.



6.2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

С гидравлической системой DYNASET можно использовать широкий спектр стандартных гидравлических жидкостей. В зависимости от рабочей температуры рекомендуются следующие минеральные гидравлические масла.

Минеральное гидравлическое масло	Максимальная температура эксплуатации
ISO VG 32S	60°C (140°F)
ISO VG 46S	70°C (158°F)
ISO VG 68S	80°C (176°F)

⚠ ОСТОРОЖНО

Рекомендуемая вязкость масла составляет от 10 до 35 cCт при нормальной рабочей температуре.

Синтетические и биологические масла также можно использовать, если их вязкостные характеристики и эффективность смазывания схожи с минеральными маслами. Можно использовать жидкости для автоматических трансмиссий и даже моторные масла, если они разрешены для использования в гидравлической системе вашей базовой машины.

При замене гидравлической жидкости соблюдайте инструкции по техническому обслуживанию базовой машины.

Для использования специальных гидравлических жидкостей с оборудованием DYNASET обратитесь к ближайшему представителю DYNASET для получения дополнительной информации.

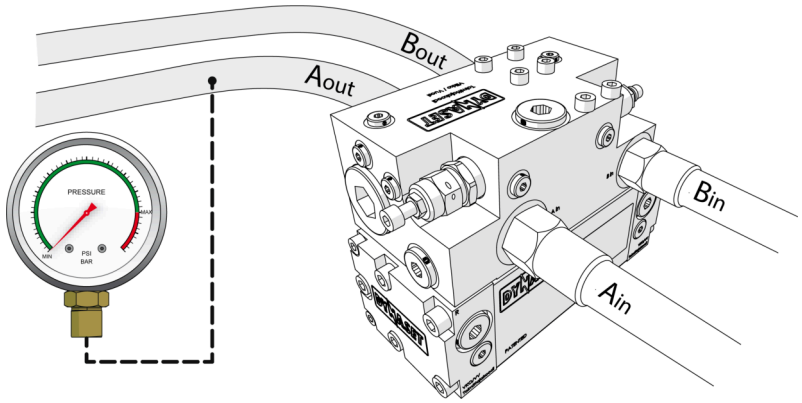
6.3 ОЧИСТКА АГРЕГАТОВ HPI И HPIC

⚠ ОСТОРОЖНО

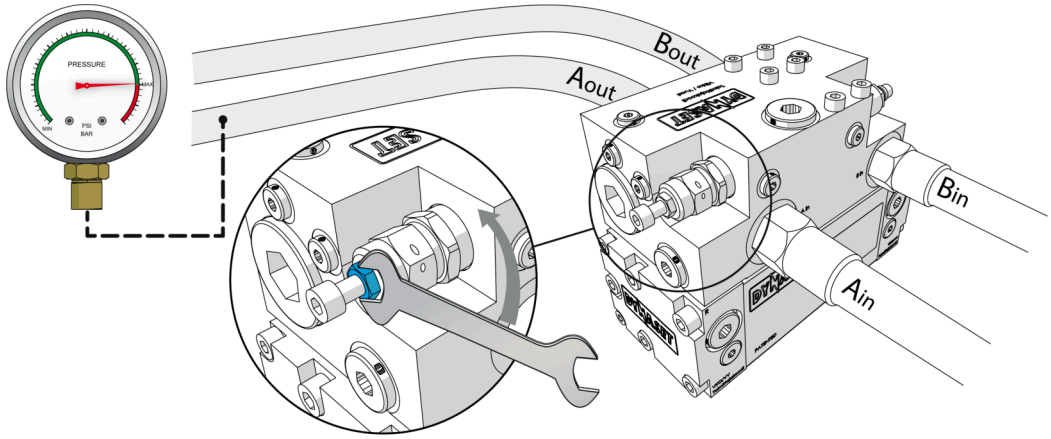
Содержите агрегаты HPI и HPIC в чистоте, чтобы обеспечить безопасную и долговечную работу. Проверяйте и очищайте агрегаты HPI и HPIC после каждой рабочей смены.

6.4 НАСТРОЙКА ОГРАНИЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ (HPIC)

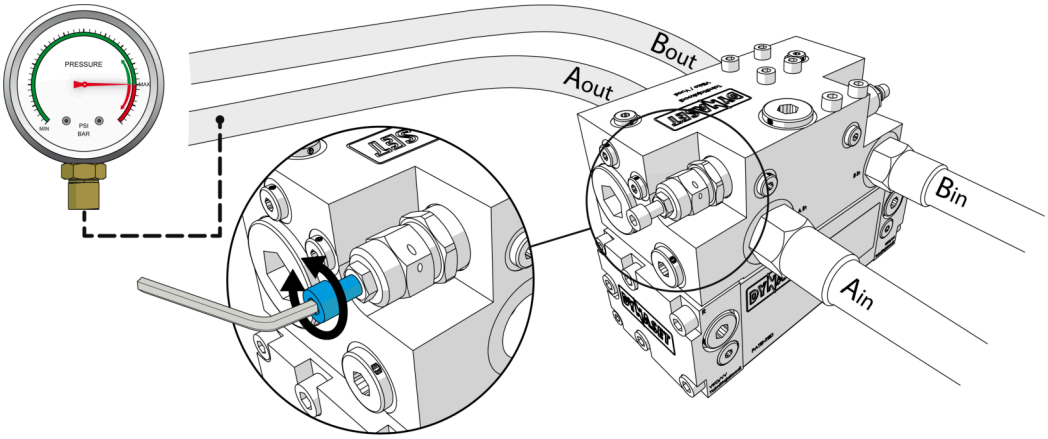
1. Вставьте манометр в линию A вых. (мин. 700 бар).



2. Запустите агрегат HPIC.
3. Ослабьте контргайку клапана сброса давления.



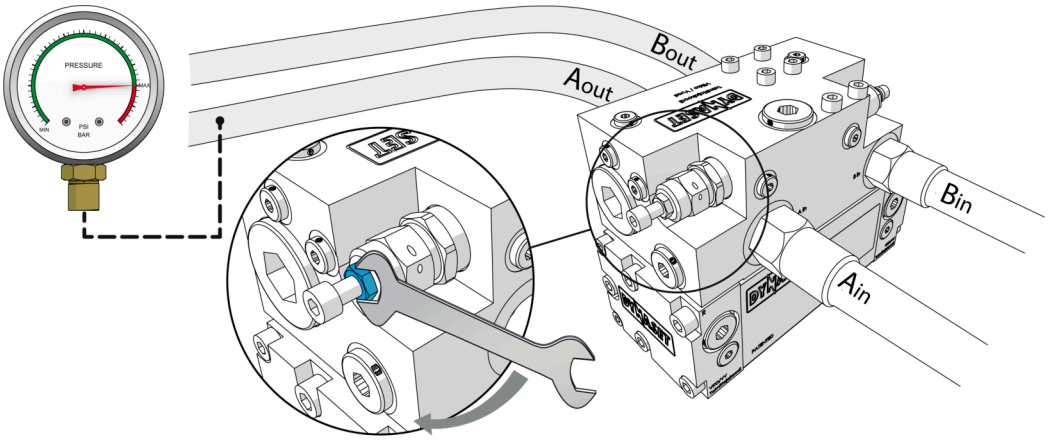
4. Поворачивайте регулировочную ручку клапанов сброса давления до тех пор, пока выходное давление в A вых. не станет желаемым (макс. 700 бар).



ПРИМЕЧАНИЕ!

Если в линии A вых. нет манометра, давление можно рассчитать по давлению на входе в линию A вх. A вых. = A вх. x 2,18.

5. Затяните контргайку клапана сброса давления.

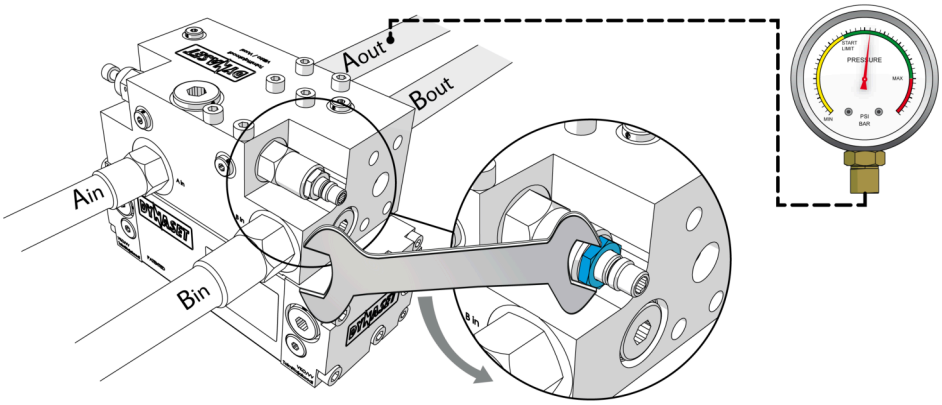


6.5 НАСТРОЙКА ПРЕДЕЛА СРАБАТЫВАНИЯ (HPIC)

ПРИМЕЧАНИЕ!

Перед настройкой предела срабатывания отрегулируйте предел максимального давления. ПРОЧИТАЙТЕ ГЛАВУ „6.4 НАСТРОЙКА ОГРАНИЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ (HPIC) “

1. Запустите агрегат HPIC.
2. Ослабьте контргайку клапана последовательности.



3. Поверните ручку регулировки клапана последовательности, чтобы настроить предел срабатывания.

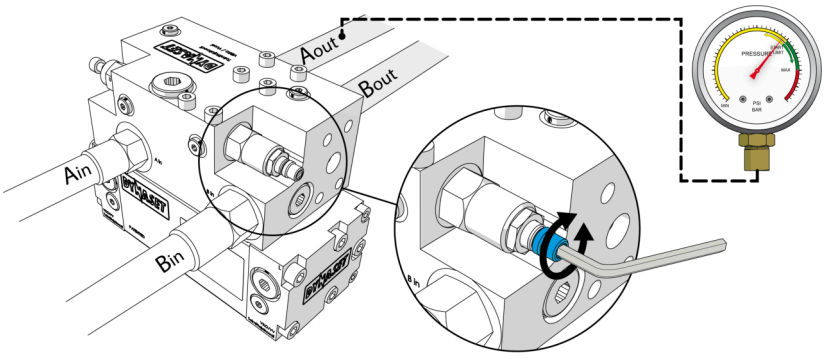

Aout
Bout
Ain
Bin

Рис. 13: Регулировка_пускового_давления_2

4. Затяните контргайку клапана последовательности.

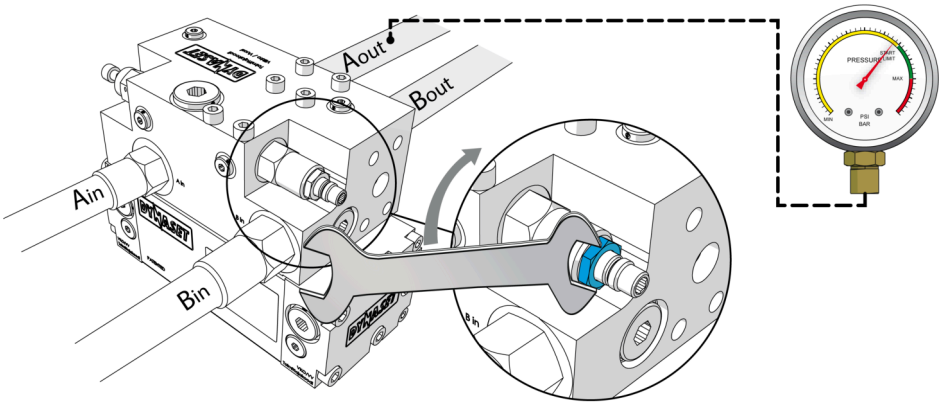


Рис. 14: Регулировка_пускового_давления_3

ПРИМЕЧАНИЕ!

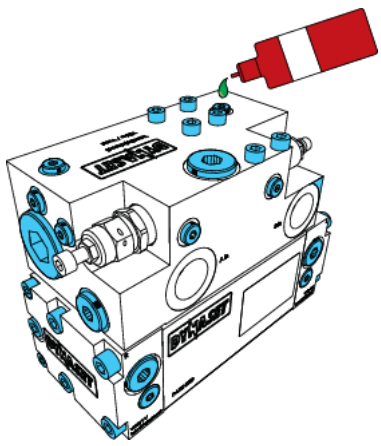
Для повышения эффективности работы отрегулируйте предел срабатывания вблизи предела максимального давления.

6.6 МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ И ЗАГЛУШЕК

Затяните болты и заглушки в соответствии с моментами затяжки, указанными в таблицах ниже. Добавьте фиксатор резьбы на все заглушки и болты.

БОЛТ		МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ
M6	8.8, SS	9 Нм (6.5 фунт-фута)
M8	8.8, SS	22 Нм (16.0 фунт-фута)
M10	8.8, SS	45 Нм (33.0 фунт-фута)
M10	12.9	75 Нм (55.0 фунт-фута)
M12	8.8, SS	75 Нм (55.0 фунт-фута)
M12	12.9	135 Нм (99.5 фунт-фута)
M16	8.8, SS	180 Нм (133.0 фунт-фута)
M16	12.9	300 Нм (221.0 фунт-фута)

ЗАГЛУШКА	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ
G 1/8	9 Нм (6.5 фунт-фута)
G 1/4	22 Нм (16.0 фунт-фута)
G 3/8	45 Нм (33.0 фунт-фута)
G 1/2	75 Нм (55.0 фунт-фута)
G 3/4	75 Нм (55.0 фунт-фута)
G 1	135 Нм (99.5 фунт-фута)
G 1 1/4	180 Нм (133.0 фунт-фута)
G 1 1/2	300 Нм (221.0 фунт-фута)
M 24 x 1,5	85 Нм (62,7 фунт-фута)
M 36 x 1,5	200 Нм (147,5 фунт-фута)
M 42 x 1,5	250 Нм (184,4 фунт-фута)



6.7 УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Для выполнения работ по техническому обслуживанию требуется квалифицированный механик по гидравлическому оборудованию. Для получения дополнительной информации по техническому обслуживанию обращайтесь в авторизованную мастерскую или к дилеру DYNASET.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ
Агрегат HPI или HPIC не работает	Гидравлический поток слишком незначителен.	Проверьте гидравлические соединения и отрегулируйте гидравлический поток.
Давление недостаточно высокое.	Входное давление недостаточно высокое.	Проверьте и отрегулируйте входное гидравлическое давление.
	Установлен слишком низкий предел максимального давления.	Проверьте и отрегулируйте клапан максимального давления (HPIC).
Гидравлический цилиндр работает медленно.	Настройка клапана последовательности слишком низкая.	Отрегулируйте предел срабатывания клапана последовательности (HPIC).
Слишком высокое давление.	Установлен слишком высокий предел максимального давления.	Проверьте и отрегулируйте клапан максимального давления (HPIC).

7. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

7.1 ГАРАНТИЙНОЕ ПОКРЫТИЕ

Условия данной ограниченной гарантии распространяются на все гидравлические принадлежности, производимые компанией DYNASET OY. Первоначальному покупателю гарантируется отсутствие дефектов материалов и изготовления. Исключения из гарантии описаны в пункте "Исключения из гарантии".

7.2 НАЧАЛО ГАРАНТИЙНОГО СРОКА

Гарантийный срок начинается с даты поставки изделия. Поставка считается выполненной в день, когда был произведен монтаж или покупатель принял изделие в эксплуатацию. Изделие считается принятым в эксплуатацию в день, когда компания DYNASET OY доставила его покупателю, если иное не оговорено в письменном соглашении.

7.3 ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК

Гарантийный срок составляет двадцать четыре (24) месяца при условии использования в течение этого периода времени не более 2000 часов.
В тех случаях, когда система поставляется в комплекте с некоторыми специальными компонентами (например, приводным блоком), на эти компоненты распространяется гарантия производителя.

7.4 ГАРАНТИЙНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

Сразу после обнаружения проблемы, которая, по мнению покупателя, является неисправностью, подпадающей под действие ограниченной гарантии на изделие, покупатель должен обратиться к продавцу изделия. Обратиться следует в кратчайшие сроки, не позднее чем через тридцать (30) дней после обнаружения проблемы. Технический персонал продавца и/или производителя определит характер проблемы в первую очередь по телефону или электронной почте. Покупатель обязуется предоставить необходимую информацию и выполнить регламентные диагностические процедуры, чтобы определить характер проблемы и необходимые процедуры.

7.5 ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

Если в течение гарантийного срока будет обнаружен дефект изделия, компания DYNASET OY по своему усмотрению либо отремонтирует изделие, либо направит его на ремонт в свою авторизованную мастерскую, либо обменяет дефектное изделие. Если изделие необходимо отремонтировать не на предприятии или в авторизованной мастерской компании DYNASET OY, все расходы, исключенные из данной гарантии (время в пути и ожидания, суточные, командировочные расходы и расходы на демонтаж/повторную установку), будут взиматься с покупателя. Если проблема не подпадает под действие данной ограниченной гарантии, компания DYNASET OY имеет право взимать с покупателя расходы на устранение неисправностей и ремонт.

7.6 УСЛОВИЯ ДОСТАВКИ ПРИ ГАРАНТИЙНОМ РЕМОНТЕ

Если в соответствии с данной ограниченной гарантией в изделии обнаружен дефект и его необходимо отремонтировать, компания DYNASET OY выдает номер гарантийного возврата (WRN). Возвращаемые изделия, надлежащим образом упакованные для транспортировки, должны быть отправлены за счет покупателя в компанию DYNASET OY или в другое место, указанное компанией DYNASET OY.

Отгрузочные документы должны включать следующие пункты.

- Имя и контактная информация покупателя
- Квитанция о первоначальной покупке
- Код WRN
- Описание проблемы

7.7 ГАРАНТИЯ НА ОТРЕМОНТИРОВАННОЕ ИЗДЕЛИЕ

Гарантийный срок на изделие, отремонтированное по данной ограниченной гарантии, продолжается до окончания первоначального гарантийного срока.

7.8 ИСКЛЮЧЕНИЯ ИЗ ГАРАНТИИ

Настоящая гарантия не распространяется на следующие случаи.

- Неисправности, вызванные естественным износом, неправильной установкой, неправильным использованием, неправильным обращением, небрежностью, выбором покупателем изделия, не соответствующего назначению, аварийным случаем, неправильной фильтрацией гидравлического масла или попаданием воды или отсутствием технического обслуживания.
- Стоимость технического обслуживания, регулировок, установки или ввода в эксплуатацию.
- Покрытие, гидравлическое масло, быстроразъемные соединения и соединительные шланги (внутренние или внешние для системных узлов).
- Изделия, измененные или модифицированные таким способом, который не разрешен компанией DYNASET OY в письменной форме.
- Изделия, которые были отремонтированы в течение гарантийного срока не компанией DYNASET OY или ее авторизованной мастерской.
- Затраты, связанные с любым иным ущербом или убытками, будь то прямые, косвенные, случайные, особые или имеющие серьезные последствия, возникшие в результате использования или невозможности использования изделия.
- Расходы на телефон или другие средства связи.
- Изделие, используемое в исключительных условиях, которые, как считается, могут приводить к чрезмерному износу.
- Неисправности, вызванные такими природными явлениями, как наводнения, грозы и т.д.

© DYNASET OY, все права сохраняются

8. УТИЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

Утилизируйте и перерабатывайте все изделия DYNASET и их упаковку экологически безопасным способом.

Не утилизируйте отработанные масла, электрические компоненты, батареи или любые другие опасные отходы вместе с обычными бытовыми отходами. Они опасны для окружающей среды и могут быть переработаны для повторного использования.

Для получения дополнительной информации об утилизации опасных отходов обратитесь в местное предприятие по переработке отходов.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Всегда действуйте в соответствии с законодательством об отходах, правилами и рекомендациями по утилизации и переработке отходов, выпущенными местными органами власти.

9. ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Настоящим мы заявляем, что разработка и производство указанного ниже изделия соответствуют положениям Европейского парламента и Советов по гармонизации законодательства государств-членов по безопасности машин и оборудования.

Директива 2006/42/EC о безопасности машин и оборудования

Директива 2015/863 (RoHS)

Применимые стандарты соответствия:

EN ISO 4413:2010 Гидроприводы. Общие правила и требования безопасности для систем и их компонентов

Производитель:	DYNASET Oy Menotie 3, FI-33470 Ylöjärvi, Finland (Финляндия)
Группа изделий:	ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МУЛЬТИПЛИКАТОРЫ ДАВЛЕНИЯ HPI И HPIC
Изделие:	Гидравлические мультипликаторы давления HPI и HPIC

Если устройство было изменено кем-либо, кроме производителя, или без разрешения производителя, данная декларация недействительна.

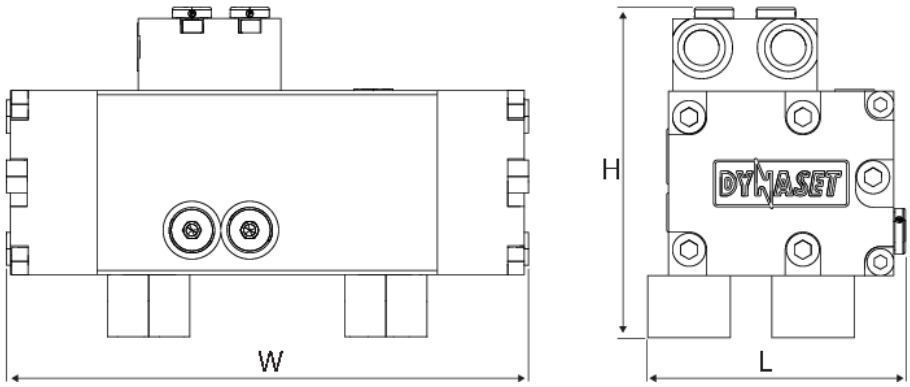


Timo Nieminen
R&D Manager
Menotie 3, 33470
Ylöjärvi, Finland 01.07.2019

10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

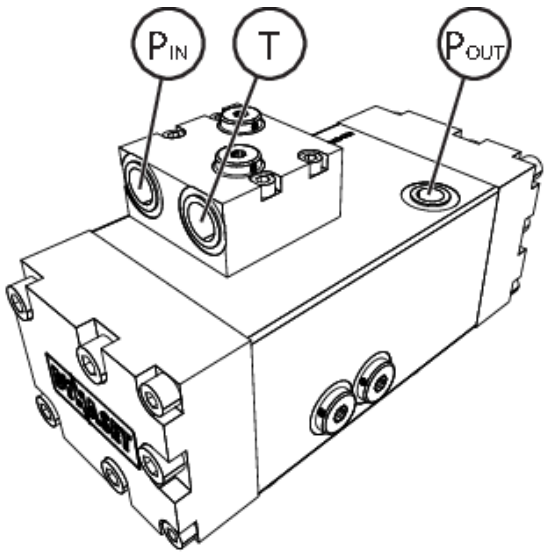
10.1 HPI

РАЗМЕРЫ



Модель	Размеры, mm (in)			Масса
	Длина, L	Ширина, W	Высота, H	kg (lbs)
HPI700/10-25	79 (3.1)	204 (8.0)	141 (5.6)	8 (18)
HPI700/30-75	123 (4.8)	253 (10.0)	159 (6.3)	16 (35)

СОЕДИНЕНИЯ



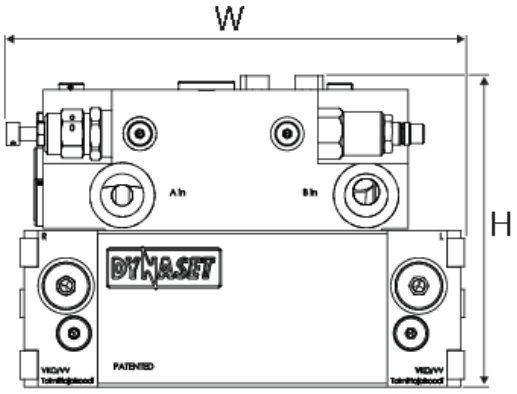
Модель	Соединения		
	Вход напорной линии, P вх.	Выход напорной линии, P вых.	Обратная линия, T
HPI700/10-25	BSPP 1/2	BSPP 1/4 SAE 10000 PSI 1/2	BSPP 1/2
HPI700/30-75	BSPP 1/2	BSPP 3/8	BSPP 1/2

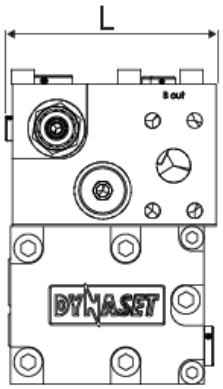
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		HPI700/10-25	HPI700/30-75
ХАРАКТЕРИСТИКИ НАГНЕТАНИЯ			
Макс. выходной поток	l/min (gpm)	10 (2.64)	30 (7.93)
Макс. выходное давление	bar (psi)	700 (10,153)	700 (10,153)
ТРЕБОВАНИЯ К ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ			
Поток, макс.	l/min (gpm)	25 (6.61)	75 (19.82)
Давление, макс.	bar (psi)	350 (92.47)	350 (92.47)
ТРЕБОВАНИЯ К ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ЖИДКОСТЯМ			
Вязкость	сСт	10-200 / оптимальная 25-35	10-200 / оптимальная 25-35
Температура, макс.	°C(°F)	70 (158)	70 (158)
Коэффициент фильтрации	**мкм**	25>	25>
Галлоны — американские жидкостные галлоны			

10.2 HPIC

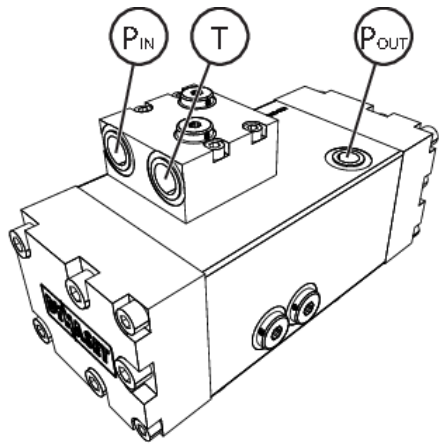
РАЗМЕРЫ





Модель	Размеры, mm (in)			Масса
	Длина	Ширина	Высота	kg (lbs)
HPIC700/10-60	79 (3.1)	225 (8.9)	154 (6.1)	13.5 (30)
HPIC700/30-100	124 (4.9)	253 (10.0)	159 (6.3)	29 (64)
HPIC700/30-200	124 (4.9)	253 (10.0)	159 (6.3)	30 (66)
HPIC700/30-300	124 (4.9)	253 (10.0)	159 (6.3)	30 (66)

СОЕДИНЕНИЯ



Модель	Соединения				
	A вх.	A вых.	B вх.	B вых. 1	B вых. 2
HPIC700/10-60	BSPP 1/2	BSPP 1/4 SAE 10000 PSI 1/2	BSPP 1/2	BSPP 1/2	BSPP 1/2
HPIC700/30-100	BSPP 3/4	BSPP 3/4 SAE 1	BSPP 3/4	BSPP 3/4	SAE 3/4 BSPP 1

Модель	Соединения				
	A вх.	A вых.	B вх.	B вых. 1	B вых. 2
HPIC700/30-200	BSPP 1	BSPP 3/4 SAE 1	BSPP 1	BSPP 1	SAE 1 BSPP 1/2
HPIC700/30-300	BSPP 1	BSPP 3/4 SAE 1	BSPP 1	BSPP 1	SAE 1 BSPP 1/2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		HPIC700/10-60	HPIC700/30-100	HPIC700/30-200	HPIC700/30-300
ХАРАКТЕРИСТИКИ НАГНЕТАНИЯ					
Макс. выходной поток	l/min (gpm)	10 (2.64)	30 (7.93)	30 (7.93)	30 (7.93)
Макс. выходное давление	bar (psi)	700 (10,153)	700 (10,153)	700 (10,153)	700 (10,153)
ТРЕБОВАНИЯ К ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ					
Поток, макс.	l/min (gpm)	60 (15.85)	100 (26.42)	200 (52.84)	300 (79.26)
Давление, макс.	bar (psi)	350 (92.47)	350 (92.47)	350 (92.47)	350 (92.47)
ТРЕБОВАНИЯ К ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ЖИДКОСТЯМ					
Вязкость	сСт	10-200 / оптимальная 25-35	10-200 / оптимальная 25-35	10-200 / оптимальная 25-35	10-200 / оптимальная 25-35
Температура, макс.	°C(°F)	70 (158)	70 (158)	70 (158)	70 (158)
Коэффициент фильтрации	**мкм**	25>	25>	25>	25>
Галлоны — американские жидкостные галлоны					

Рис. 1: Идентификационный ключ для HPI и HPIC 7
Рис. 2: Паспортная табличка 8
Рис. 3: Линейка HPI и HPIC 9
Рис. 4: Основные компоненты HPI 9
Рис. 5: Основные компоненты HPIC 10
Рис. 6: Описание работы HPI 14
Рис. 7: Описание работы HPIC 15
Рис. 8: Этапы работы HPIC 15
Рис. 9: Установка агрегата HPI 16
Рис. 10: Установка агрегата HPIC 16
Рис. 11: Эксплуатация агрегата HPI 17
Рис. 12: Эксплуатация агрегата HPIC 17
Рис. 13: Регулировка_пускового_давления_2 23
Рис. 14: Регулировка_пускового_давления_3 24

DYNASET

POWERED BY HYDRAULICS

Menotie 3
FI-33470 Ylöjärvi, Finland
tel: +358 3 3488 200
info@DYNASET.com

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

HG Гидравлический генератор
HGV POWER BOX Гидравлический саморугилруюшиеся генераторная система
HGV Гидравлический саморугилруюшийся генератор
HWG Гидравлический сварочный генератор
Гидравлический генератор наземного питания HGG

ВОДА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

HPW Гидравлическая моечная машина
HPW Гидравлическая мойка высокго давления
Агрегат для мойки улиц высокого давления KPL
Агрегат для уничтожения сорняков KPL-WEED
Агрегат для очистки поверхностей SCU
Система пылеподавления высокого давления HPW-DUST
PPL Установка очистки труб под высоким давлением
Противопожарная система высокого высокого давления JPL
Гидравлический погружной насос HSP

СЖАТЫЙ ВОЗДУХ

Гидравлический поршневой компрессор HK
Гидравлический ротационный пластинчатый компрессор HKL
Гидравлический винтовой компрессор HKR

ПОДЪЕМНАЯ СИЛА МАГНИТА

HMG PRO Гидравлический магнитный генератор
MAG Грузоподъемные магниты
HMAG PRO Гидравлический магнит

ВИБРАЦИЯ

HVB Гидравлический вибронасос
Гидравлический однонаправленный вибронасос HVD
Гидравлический реверсивный цилиндр HRC

МУЛЬТИПЛИКАЦИЯ МОЩНОСТИ

Гидравлический мультипликатор давления HPI
Гидравлический мультипликатор давления для цилиндра HPI-C

ВАКУУМ

HCF Гидравлический центробежный вентилятор
HRVB Гидравлический вакуумный ковш

НОУ-ХАУ

Устройство отбора гидравлической мощности (PTO)
Гидравлическая станция
Гидравлическая расширительная установка HEU
HRU Гидравлический спасательный инструмент
Противообледенительные технологии
Клапаны
Гидравлический шлифовальный станок HHK

www.DYNASET.com

/dynaset /dynasetoy /Dynaset_ofcl /dynaset_official