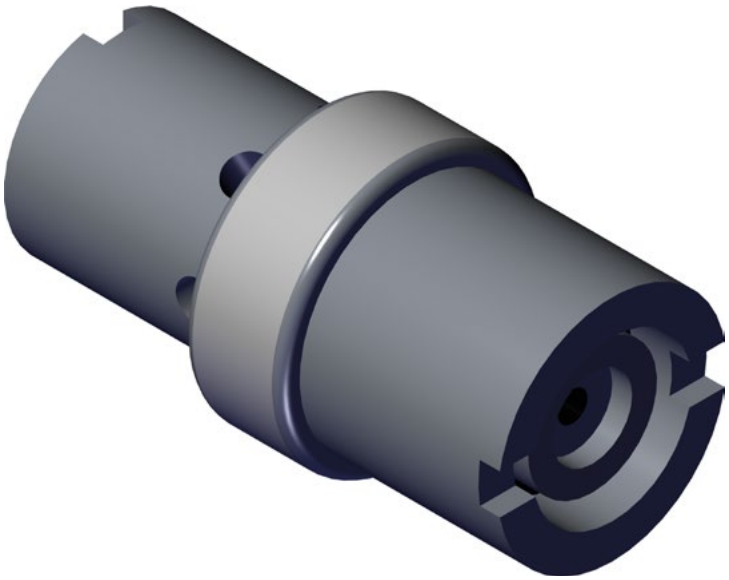
DYNASET

POWERED BY HYDRAULICS



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

КЛАПАНЫ

02/21
rev 1.3

VR1/2-PK-xx
VR1-PK-xx
VR1-PK-xxx

Скачайте версию файла в формате PDF по адресу: www.Dynaset.com

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ 3

1.1. ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ 3

1.2. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ 3

2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ 4

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 5

4. УСТАНОВКА 7

4.1. РАЗМЕРЫ КОРПУСА 7

4.2. УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА 8

4.3. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ 8

5. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 9

6. УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ 10

7. ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ 11

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1. ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Клапаны ограничителя потока масла DYNASET VR предназначены для осуществления надежного управления потоком гидравлической жидкости. Они позволяют поддерживать поток на постоянном уровне и обеспечивать надлежащую работу гидравлического оборудования.

Ограничитель потока масла с компенсатором давления DYNASET VR предоставляет возможность быстрого управления потоком гидравлической жидкости. Эти ограничители предназначены для использования в гидравлических системах с измерением нагрузки с несколькими одновременно работающими исполнительными механизмами.

Расход на выходе не зависит от давления и вязкости жидкости. Расход определяется стационарным измерительным датчиком. Ограничитель потока масла DYNASET VR предварительно настраивается на заводе.

Базовый ограничитель потока масла DYNASET VR представляет собой вставной клапан-ограничитель потока, который можно размещать в разные блоки управления или корпусы.

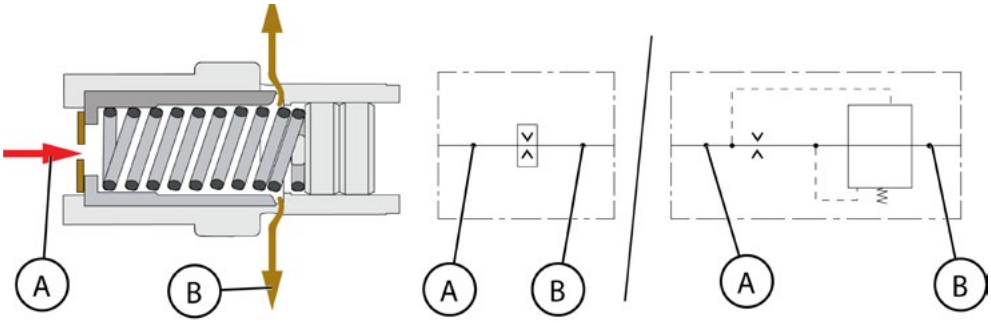
1.2. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Ограничители DYNASET VR представляют собой стационарные дроссельные клапаны с резервным компенсатором давления для гидравлических систем. Датчик потока масла определяет диапазон регулировки потока. Поток от входа A до выхода B в клапане задается перепадом давления в датчике потока масла. Компенсационная катушка передвигается в положение управления, что соответствует равновесию, создающемуся между датчиком потока масла и усилием пружины.

При увеличении расхода диаметр отверстия управления потоком уменьшается в соответствии с увеличением перепада давления до тех пор, пока датчик потока масла и пружина снова не достигнут равновесия.

Постоянная регулировка от компенсационной катушки в соответствии с преобладающим перепадом давления поддерживает поток на постоянном уровне.

Когда поток перемещается из точки B в точку A, клапан VR действует в качестве дросселя.



2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Оператор и обслуживающий персонал обязаны действовать в соответствии с законами, нормативными актами и рекомендациями местных органов власти в области охраны труда.

ОСТОРОЖНО!

МАСЛО ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ!

Возможно получение серьезных травм. Всегда используйте соответствующую защитную одежду и защитную экипировку.



В гидравлической системе присутствует достаточно высокое давление. Следовательно, техническое состояние вашего оборудования должно находиться под постоянным наблюдением. Все муфты, клапаны и шланги должны поддерживаться в герметичном состоянии и содержаться в чистоте. Утечки в гидравлической системе должны устраняться немедленно во избежание повреждений, вызванных внезапным выходом жидкости под высоким давлением.

ОСТОРОЖНО!

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ОЖОГОВ!

Температура деталей оборудования, масла и крышки маслоналивной горловины может превышать 80 °C!

Используйте средства индивидуальной защиты!



ВНИМАНИЕ!

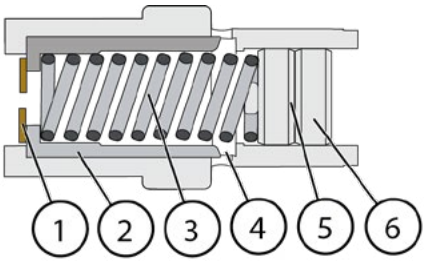
Перед началом выполнения каких-либо работ по техническому обслуживанию, ремонту или разборке гидравлической системы и изделия DYNASET необходимо убедиться в том, что система была остановлена и из нее было сброшено давление. Убедитесь в отсутствии возможности случайного включения системы.

ПРИНЯТЬ К СВЕДЕНИЮ!

При выполнении любых работ по техническому обслуживанию блока DYNASET и гидравлической системы поддерживайте компоненты в чистоте. Это необходимо для обеспечения безопасной, надежной и максимально продолжительной работы вашего оборудования.

При работе с изделиями DYNASET и их приспособлениями следует носить подходящую защитную одежду, защитные очки, перчатки, наушники.

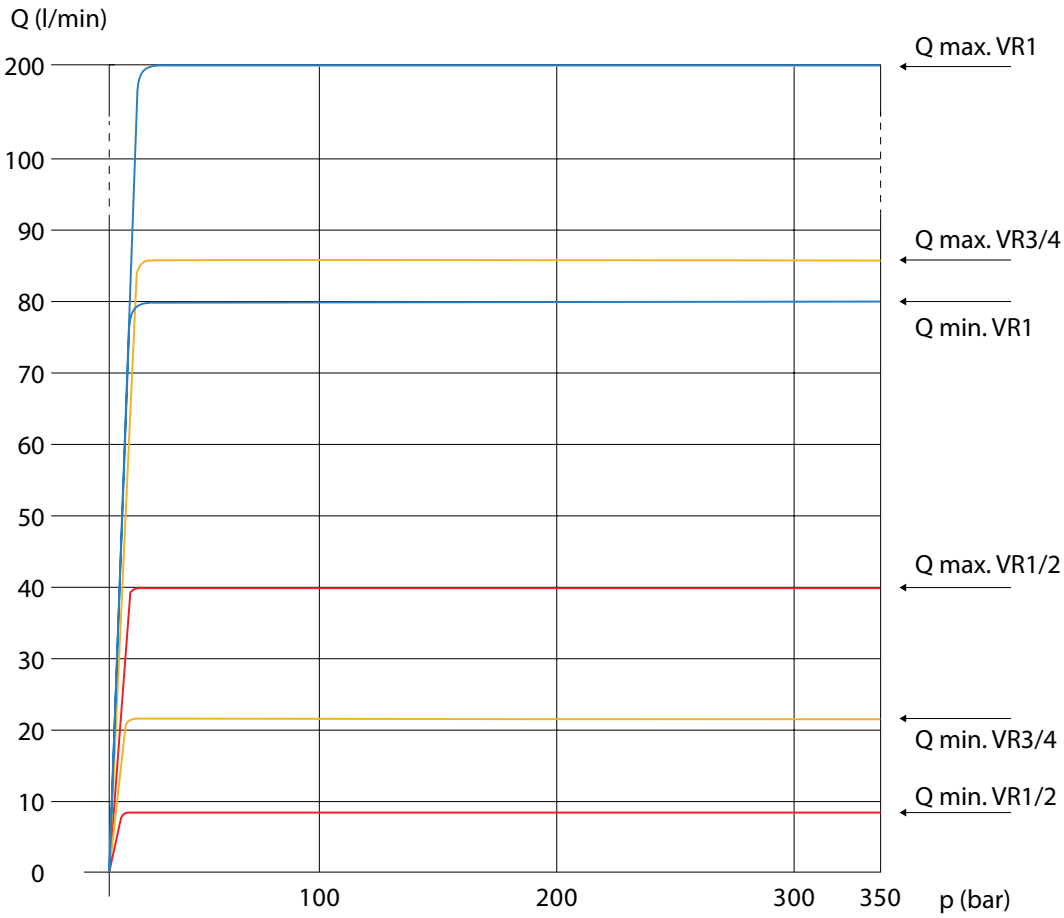
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



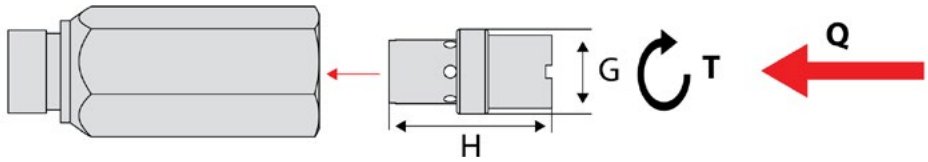
Клапан DYNASET VR состоит из следующих компонентов

1. Датчик потока масла
2. Управляющая катушка
3. Пружина
4. Управляющее отверстие
5. Регулировочный винт
6. Контргайка

ЗАВИСИМОСТЬ РАСХОДА (Q) ОТ ДАВЛЕНИЯ



ПАРАМЕТРЫ КЛАПАНА VR



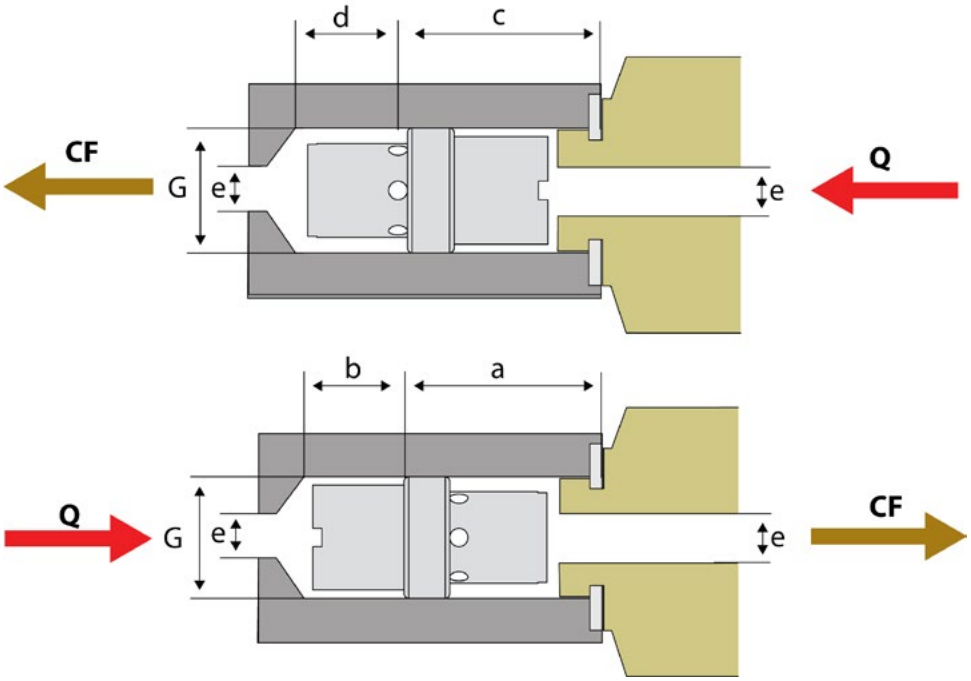
МОДЕЛЬ	p макс. бар (фунт/кв. дюйм)	Q CF макс.* л/мин (галл/мин)	РАЗМЕРЫ, мм (дюйм)		
			Высота H, мм (дюйм)	G	Вес, г (унции)
VR1/2-PK-xx	350 (5100)	40 (10,5)	37 (1,46)	Трубная резьба BSP 1/2"	49 (1,72)
VR3/4-PK-xx	350 (5100)	88 (23,2)	51 (2,01)	Трубная резьба BSP 3/4"	112 (3,95)
VR1-PK-xxx	350 (5100)	200 (52,8)	53 (2,09)	Трубная резьба BSP 1”	180 (6,35)

*Значение CF настраивается на заводе согласно техническим условиям заказчика.

МОДЕЛЬ	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ, Н·м (фут-фунт-сила)
VR1/2-PK-xx	8–12 (5,9–8,9)
VR3/4-PK-xx	12–18 (8,9–13,0)
VR1-PK-xxx	15–20 (11–15)

4. УСТАНОВКА

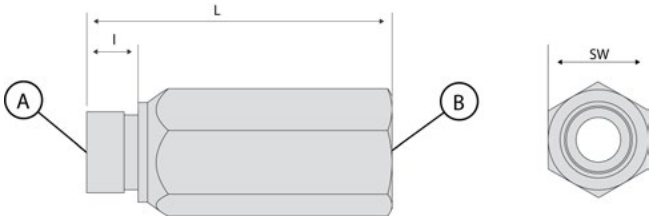
4.1. РАЗМЕРЫ КОРПУСА



МОДЕЛЬ	РАЗМЕРЫ, мм (дюйм)				
	a мин.	b мин.	c мин.	d мин.	e мин.
VR1/2-PK-xx	40 (1,58)	15 (0,59)	37 (1,46)	18 (0,71)	10 (0,40)
VR3/4-PK-xx	51 (2,01)	24 (0,95)	51 (2,01)	24 (0,95)	12 (0,47)
VR1-PK-xxx	51 (2,01)	26 (1,02)	51 (2,01)	26 (1,02)	17 (0,67)

Перечисленные выше установочные размеры являются минимальными значениями для трубных резьб и наружных резьб согласно стандарту DIN3852.

СТАНДАРТНЫЙ КОРПУС ДЛЯ КЛАПАНА VR



МОДЕЛЬ	СОЕДИНЕНИЯ		РАЗМЕРЫ КОРПУСА		Переключатель SW, мм (дюйм)	Вес, г (унции)
	A	B	L	l		
VR1/2-PK-xx	Трубная резьба BSP 1/2"	Трубная резьба BSP 1/2"	82 (3,23)	14 (0,55)	27 (1,06)	200 (7,06)
VR3/4-PK-xx	Трубная резьба BSP 3/4"	Трубная резьба BSP 3/4"	98 (3,86)	16 (0,64)	36 (1,42)	430 (15,2)
VR1-PK-xxx	Трубная резьба BSP 3/4"	Трубная резьба BSP 1"	102 (4,02)	17 (0,67)	41 (1,61)	500 (17,6)

4.2. УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА

Установите клапан VR в блок управления. При размещении клапана VR в корпусе установите его в желаемое место в вашей гидравлической системе.

4.3. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ

Диапазон температуры гидравлической жидкости составляет от –20 до +80 °C (от 0 до 180 °F). Диапазон вязкости от 2,8 мм^2/с до 380 мм^2/с.

С гидравлическим оборудованием компании DYNASET можно использовать широкий спектр стандартных гидравлических жидкостей. В зависимости от рабочей температуры рекомендуется использовать следующие минеральные гидравлические масла:

МИНЕРАЛЬНОЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО	РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА ДО
ISO VG 32	60 °C (140 °F)
ISO VG 46	70 °C (160 °F)
ISO VG 68	80 °C (175 °F)

Можно также использовать синтетические и биологические масла, если их вязкость и смазывающая способность сходны с соответствующими характеристиками минеральных масел.

Можно использовать жидкости для автоматических коробок передач и даже моторные масла при условии, что их разрешено использовать в гидравлической системе вашей машины-носителя.

Периодичность замены гидравлической жидкости указана в инструкции по техническому обслуживанию машины-носителя. Если вы хотите использовать специальную гидравлическую жидкость с оборудованием DYNASET, обратитесь к ближайшему представителю компании DYNASET за консультацией по данному вопросу.

5. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

1. Распространение гарантии
Условия данной ограниченной гарантии распространяются на все гидравлическое оборудование, изготовленное компанией DYNASET OY. Первоначальный покупатель гарантированно получает изделия без дефектов материалов или изготовления. Исключения из гарантии описаны в пункте «Исключения из гарантии».

2. Начало гарантийного срока
Гарантийный срок начинается от даты доставки изделия. Доставка считается совершенной в день завершения установки или начала использования изделия покупателем. Изделие считается принятым в эксплуатацию в день, когда компания DYNASET OY доставила изделие покупателю, если иное не было согласовано сторонами в письменном договоре.

3. Гарантийный срок
Гарантийный срок составляет 24 (двадцать четыре) месяца исходя из максимальных 2000 часов использования изделия в течение данного периода времени. В случаях, когда система поставляется в комплекте с определенными специальными компонентами (например, с блоком привода), в отношении таких компонентов действует гарантия их изготовителя.

4. Порядок предоставления гарантии
Непосредственно после обнаружения проблемы, которая, как считает покупатель, послужила причиной неисправности и подпадает под действие ограниченной гарантии на изделие, покупатель должен связаться напрямую с продавцом изделия. Связаться с продавцом необходимо в максимально короткие сроки, не позднее 30 (тридцати) дней после обнаружения проблемы. Технический персонал продавца и (или) изготовителя обычно определяет причину проблемы по телефону или по электронной почте. Покупатель обязуется предоставлять необходимую информацию и производить регламентные диагностические процедуры для того, чтобы определить причину проблемы и операции, необходимые для ее устранения.

5. Гарантийный ремонт
Если в течение периода действия гарантии в изделии был обнаружен дефект, компания DYNASET OY по желанию заказчика может либо отремонтировать изделие, если оно предназначено для ремонта в уполномоченной мастерской, либо обменять дефектное изделие. Если изделие необходимо отремонтировать в другом месте, кроме компании DYNASET OY или уполномоченной мастерской, все затраты, не включенные в данную гарантию (время, затраченное на перевозку и ожидание, суточное вознаграждение, командировочные расходы и стоимость демонтажа/повторной установки), будут записаны на счет покупателя.
Если возникшая проблема не подпадает под действие данной ограниченной гарантии, компания DYNASET OY имеет право выставить покупателю счет за диагностику, устранение неполадок и ремонтные работы.

6. Условия выполнения гарантийного ремонта
Если в изделии выявлен дефект, подпадающий под действие данной ограниченной гарантии, и оно нуждается в ремонте, компания DYNASET OY присваивает изделию номер возврата по рекламации (WRN). Изделия, подлежащие возврату, должны быть отправлены в компанию DYNASET OY или другое место, указанное компанией, за счет покупателя. Перед отправкой изделия должны быть надлежащим образом упакованы.

В отгрузочных документах должно содержаться следующее:
наименование покупателя и его контактная информация,
оригинальный товарный чек,
код возврата по рекламации,
описание проблемы.

7. Гарантия на отремонтированное изделие
Гарантийный срок изделия, отремонтированного по данной ограниченной гарантии, продолжается до конца изначального гарантийного срока.

8. Исключения из гарантии
Данная гарантия не применяется к:

- Неисправностям, вызванным естественной амортизацией, неправильной установкой, нарушением правил эксплуатации, небрежностью, выбором изделия, непригодного для предполагаемого использования, чрезвычайными происшествиями, ненадлежащей фильтрацией гидравлического масла или попаданием в систему воды или ненадлежащим техническим обслуживанием.
- Стоимости технического обслуживания, настройки, установки и ввода в эксплуатацию.
- Покрытию, гидравлическому маслу, быстроразъемным соединениям и соединительным шлангам (внутренним или внешним по отношению к сборным узлам системы).
- Изделиям, подвергшимся изменениям или модификациям способом, документально не разрешенным компанией DYNASET OY.
- Изделиям, отремонтированным во время действия срока гарантии посторонними лицами, не имеющими отношения к компании DYNASET OY или одной из уполномоченных мастерских.
- Стоимости любых других повреждений или потерь, будь то прямые или косвенные, случайные, преднамеренные или второстепенные, возникающие вследствие использования или невозможности использования изделия.
- Телефонным или другим расходам на связь.
- Изделию, эксплуатируемому в особых условиях, приводящих к чрезмерному износу.
- Неисправностям, вызванным природными явлениями, такими как наводнение, попадание молнии и т. д.

© DYNASET OY, все права защищены

6. УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Во время утилизации и переработки всех изделий DYNASET и их упаковки следует ответственно относиться к защите окружающей среды.

Не выбрасывайте отработанные масла, электрические элементы, аккумуляторные батареи или другие опасные отходы вместе с обычными отходами. Они наносят вред окружающей среде и могут быть переработаны для повторного использования.

Свяжитесь с вашим местным перерабатывающим предприятием для получения дополнительной информации о переработке опасных отходов.

ПРИНЯТЬ К СВЕДЕНИЮ!

Всегда действуйте в соответствии с законодательством, нормативными актами и рекомендациями по утилизации и переработке отходов, выпущенными вашими местными органами власти.

7. ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Настоящим заявляем, что проектирование и изготовление нижеуказанного изделия соответствует положениям Европейского парламента и Советов по согласованию законодательства стран-членов ЕС о безопасности машинного оборудования.

Директива по машиностроению 2006/42/EC

Применяемые стандарты соответствия:

CEN EN ISO 4413: EN ISO 4413:2010 Гидравлический привод — Общие правила и требования техники безопасности в обращении с системами и их компонентами.

Изготовитель: **DYNASET Oy**
ул. Менотие 3, FI-33470, Юлёярви, Финляндия

Группа изделий: КЛАПАНЫ

Изделие: Клапаны ограничения потока масла VR

Если устройство было модифицировано другими лицами, не имеющими отношения к изготовителю, или без разрешения изготовителя, настоящая декларация теряет свою юридическую силу.

Timo Nieminen
R&D Manager
Менотие 3, FI-33470
Ylöjärvi, Suomi, 20.04.2016

DYNASET
POWERED BY HYDRAULICS

Menotie 3
33470 Ylöjärvi
puh. +358 3 3488 200
info@DYNASET.com

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

HG — Гидравлический генератор
HGV POWER BOX — БЛОК ПИТАНИЯ — Гидравлическая система генератора с переменными характеристиками
HGV — Гидравлическая система генератора с переменными характеристиками
HWG — Гидравлический сварочный генератор
HGG — Гидравлический генератор наземного питания

ВОДА ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ

HPW — Гидравлический водяной насос высокого давления
HPW — Гидравлическая моечная машина
KPL — Установка мойки улиц высокого давления
HPW-DUST — Система пылеподавления высокого давления
PPL — Установка очистки труб под высоким давлением
HPW-FIRE — Противопожарная система высокого давления
FP — Противопожарный пробойник
HDF — Гидравлический насос бурового раствора
JPL — Система мойки мусорных контейнеров высокого давления
HSP — Гидравлический погружной насос

СЖАТЫЙ ВОЗДУХ

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

МАГНИТНАЯ МОЩНОСТЬ

HMG PRO — Гидравлический магнитный генератор
MAG — Подъемный магнит
HMAG PRO — Гидравлический магнит

ВИБРАЦИЯ

HVB — Гидравлический вибронасос
HVD — Гидравлический вибронасос однонаправленный
HRC — Гидравлический реверсивный цилиндр

ГИДРОУСИЛЕНИЕ

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

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ

Отбор гидравлической мощности
Технология гидравлической силовой установки
Противообледенительная технология
Монтажные клапаны
HHK — Гидравлический шлифовальный станок
HV/HVY — Гидравлическая лебедка/лебедочная установка

www.DYNASET.com

