D_WD_GB_01'17

blackline

an OBL brand

WATER DIVISION

OBL

METERING PUMPS

IDEX

Двигатель UNEL-MEC 3-фазный 50 Гц в стандартном исполнении для всех насосов. Монофазный двигатель или двигатель во взрывозащищенном исполнении ATEX по запросу. Позволяет оптимизировать складские запасы.

Каркас насоса из анодированного алюминия, что делает насос более стойким к воздействию агрессивных сред, что значительно увеличивает срок службы насоса и повышает его надежность

Прозрачная крышка и защита согласно требованиям ЕС

Механизм пружинного возврата с увеличенным подшипником, что увеличивает срок службы насоса и уменьшает затраты на обслуживание

Все насосы производительностью до 18 л/ч в стандартном исполнении уже снабжены двойными клапанами на линиях всасывания и подачи, что повышает точность дозирования при малых расходах. По запросу двойные клапаны могут быть установлены на все остальные модели производительностью до 115 л/ч

STURDIER

NEW DESIGN

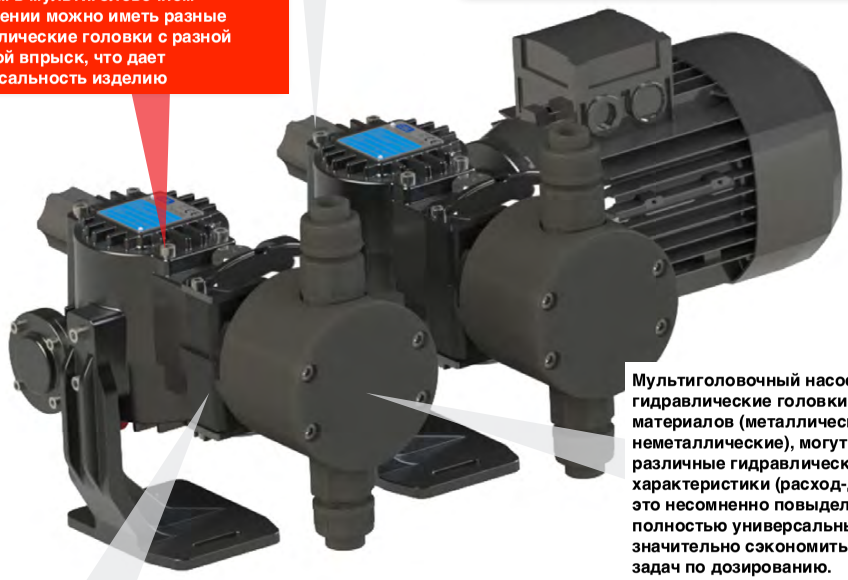
ATEX

Все модели во взрывозащищенном исполнении соответствуют нормативу ATEX(2014/34/CE) Группа II, Категория 2 (зона 1/21 и Группа 2 Категория 3 (зона 2/22)

Отдельная регулировка производительности на каждую гидравлическую головку. Ручная посредством микрометрической рукоятки или автоматическая посредством электрического активатора

Мультиголовочный насос. Всевозможные комбинации гидравлических головок до 10 штук

Индивидуальный редуктор для каждой гидравлической головки, таким образом в мультиголовочном исполнении можно иметь разные гидравлические головки с разной частотой впрыск, что дает универсальность изделию



Мультиголовочный насос может иметь гидравлические головки из разных материалов (металлические или неметаллические), могут иметь различные гидравлические характеристики (расход-давление. Все это несомненно повыделает изделие полностью универсальным и позволяет значительно сэкономить при решении задач по дозированию.

Чугунный картер с покрытипм из тефлона PTFE, что повышает надежность в случае попадания на него химических средств, что увеличивает надежность насоса и срок его службы

NEW DESIGN

ENHANCED FLEXIBILITY

Duplex unit with manifolds:
To to have flowrate up to 600 l/h

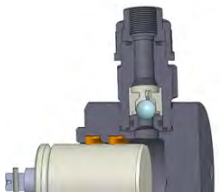
ATEX

Все модели во взрывозащищенном исполнении соответствуют нормативу ATEX(2014/34/CE) Группа II, Категория 2 (зона 1/21 и Группа 2 Категория 3 (зона 2/22)

Вид в разрезе

Резьбовые соединения

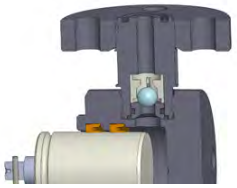
P PVC



A AISI-316L

Фланцевые соединения

P PVC



A AISI-316L

Характеристики и отличительные особенности

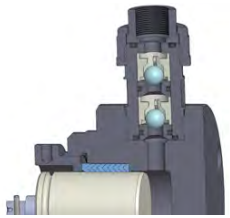
Только одинарные клапаны. Уплотнения поршня (спроектировано OBL) предлагаются потребителю в трех различных материалах, что позволяет работать с самыми разными химическими Двойные клапанырeагентами. Гарантия отсутствия протечек даже при дозировании жидкостей с присутствием механических взвесей

Для дозирования жидкостей до +40C для всех типов уплотнения. Уплотнение поршня (спроектировано OBL) не подтягивается. Для работы с давлением до 10 атм

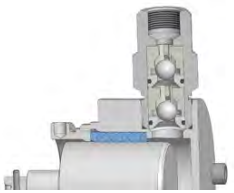
Вид в разрезе

Резьбовые соединения

P PVC

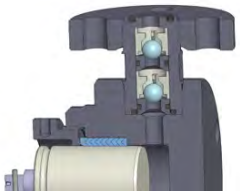


A AISI-316L



Фланцевые соединения

P PVC



A AISI-316L

Характеристики и отличительные особенности

Двойные клапаны на линиях всасывании и подачи.
Высокая точность и аккуратность дозирования.
Подтягиваемое уплотнение поршня.
Больший срок службы и минимально короткое время простоя для обслуживания

Поршневое«V» образное уплотнение из PTFE тефлон (Шевронного типа)
Подходит для дозирования химических средств с высокой температурой.
Насосы с головкой из AISI316L для температур до +90C,
Насосы с головкой из ПВХ для температур +40C.
Удлиненный вал из KEVLAR с покрытием из PTFE.
Для работы с давлением до 100 атм

Промышленные сегменты и сферы использования

Насосы OBL предназначены для выполнения задач по аккуратному впрыску химикатов в трубопроводы в нижеперечисленных сегментах промышленности

БОЙЛЕРНЫЕ

- Ингибиторы коррозии (поглотители кислорода и тд). Реагенты против образования накипи.
- Контроль электропроводимости (регулирование химии). pH-контроль (кислоты и каустики)
- ОВП (окислительно-восстановительный потенциал).
-Противонарастный и биологический контроль роста.

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- Разнообразные присадки, добавки и реакторы (процессы химической реакции).
- Барабанные технологии
- Инъекция, смешивание и многое другое

УГЛЕОБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

- Разделение рудыЖпроцесс выщелачивания (цианиды, серная кислота, растворители и тд).
- Флотационные коллекторы (полимеры и т.д.). Пеногасители, эмульгаторы.
- Депрессанты и диспергирующие химические вещества
- Пылеудаление (дозирование смачивающих реагентов)

ОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ, ГРАДИРНИ

- Ингибиторы коррозии, антискаланты, реагенты для поддержания контроля pH (кислоты и каустики)
- ORP (окислительно-восстановительный потенциал).. Борьба с обрастанием и биологическим ростом (биоциды)

ХИМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ВОДЫ

- Odors Control (Hydrogen peroxide, Potassium permanganate, Activated carbon).
- Ph control (dosing of acids and caustics).
- Flotation and Clarification (Aluminium Sulfate, PAC, Ferric Chloride).
- Disinfection (Chlorine, Sodium Hypochlorite).

ЦЕЛЮЛЛОЗНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- Контроль запахов (перекись водорода, перманганат калия, активированный уголь).
- Контроль pH (дозирование кислот и каустик).
- Флотация и катионирование (сульфат алюминия, ПАК, хлорид железа)
- Дезинфекция (хлор, гипохлорит натрия)

Технические характеристики

ТИП	50 Hz ЧАСТОТА ВПРЫСКОВ В МИНУТУ	50 Hz МАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ л/ч	60 Hz ЧАСТОТА ВПРЫСКОВ В МИНУТУ	60 Hz МАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ л/ч	ГИДР.ГОЛОВКА С САЛЬНИКОМ: МАХ ДАВЛЕНИЕ атм A	A-TL	P	СОЕДИНЕНИЯ THREADED A/A-TL	THREADED P	FLANGED A/A-TL	FLANGED P	ГИДР.ГОЛОВКА БЕЗ САЛЬНИКА: МАХ ДАВЛЕНИЕ атм A	P	резьбовое СОЕДИНЕНИЕ A	P	ДВИГАТЕЛЬ кВт 3ph	1ph
R 6	50 70 95 115	0,8 1,2 1,8 2,2	43 60 84 114	0,7 1 1,5 2,2	/	40	10 ●	1/4" BSP f	1/4" BSP f DIRECT CONNECT. (NO RING NUT)	DN 15 - 1/2" ANSI	DN 15 - 1/2" ANSI	/	/	/	/	0,25 kW NO TL	0,25 kW NO TL
R 10	36 50	2 3	30 43	1,6 2,5	10	40	10 ●					/	/	/	/		
	70 95 115	4 5,5 7	60 84 114	3,4 4,8 7	10	40	10										
R 16	36 50 70 95 115	5 7 11 15 18	43 60 84 114	6 9,5 13 18	10	40	10	3/8" BSP f	3/8" BSP f			10	10	3/8" BSP f	3/8" BSP f		
R 25	36 50 70 95 115	15 20 30 38 45	43 60 84 114	16 24 33 45	10	40 40 40 35 30	10					10	10				
R 30	36 50 70 95 115	20 30 40 55 65	43 60 84 114	24 34 48 65	10	40 40 35 26 22	10					10	10				
R 43	36 50 70 95 115	40 55 90 115 150	43 60 84 114	50 78 100 150	10	12 12 12 12 /	10		1/2" BSP f			10	10	1/2" BSP f	1/2" BSP f		
R 50	36 50 70 95 115	58 80 120 160 200	43 60 84 114	70 102 140 200	10 10 10 9 8	/	10 10 10 9 8	1/2" BSP f				10 10 10 10 9	10 10 10 10 9			0,37 kW	0,37 kW
R 62 ◆	36 50 70 95 115	90 125 175 250 300	43 60 84 114	105 152 205 300	10 10 8 6 5	/	10 10 8 6 5	3/4" BSP f		DN 20 - 3/4" ANSI		8 8 7 6 5	8 8 7 6 5				

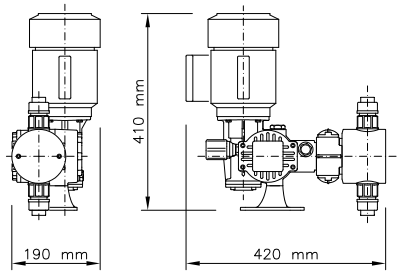
Расшифровка кода

R 16 A 70 DV TL FA ZC

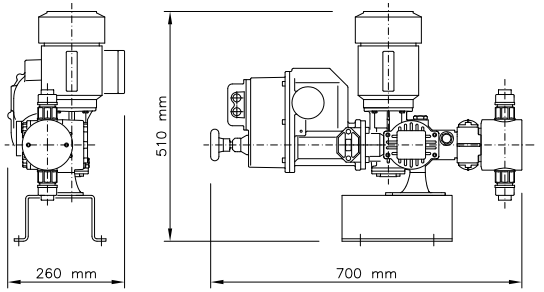
R	ТИП НАСОСА
16	ДИАМЕТР ПОРШНЯ
A	**МАТЕРИАЛ ГИДР.ГОЛОВКИ**
	...A... AISI-316L
	...P... PVC
70	ЧАСТОТА ТАКТОВ В МИНУТУ
DV	**КОЛ-ВО КЛАПАНОВ**
	· ..SV..- ОДИН КЛАПАН
	..DV..- ДВОЙНОЙ КЛАПАН
TL	**ВЕРСИЯ ГИДР.ГОЛОВКИ**
	«—« РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ДО 10 атм
	· «TL« РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ДО 40 атм
	«TS« РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ ДО 100 атм
	«RF« ФРОНТ.РУБАШКА ОБОГРЕВА
FA	**ВИД СОЕДИНЕНИЯ**
	· «B« BSP f РЕЗЬБА
	· «N« NPT f РЕЗЬБА
	· «F« UNI-DIN ФЛАНЕЦ
	· «FA« ANSI ФЛАНЕЦ
ZC	**РЕГУЛИРОВКА РАСХОДА**
	«—« РУЧНАЯ, РУКОЯТКА МИКРОМЕТР.
	«W« АКТИВАТОР ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ
	«Z« АКТИВАТОР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

Габаритные размеры

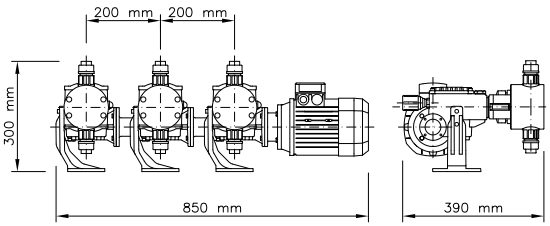
Одинарный насос- ручная регулировка расхода



Одинарный насос- автоматическая.регулировка расхода электрическим оактиватором



Мультиголовочный насос- ручная регулировка расхода



Материалы конструкции

КОМПОНЕНТЫ ГИДР. ГОЛОВКИ	ГИДР.ГОЛОВКА С САЛЬНИКОМ A	A-TL	P	P11	AC
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ГОЛОВКА	AISI-316L	AISI-316L	PVC	PVC	AISI-316L
ПОРШЕНЬ	AISI-316L	AISI-316L	CERAMIC	CERAMIC	CERAMIC
ПОРШНЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
НАПР.КЛАПАНА	PP/AISI-316L	AISI-316L	PP	PP	AISI-316L
СЕДЛО КЛАПАНА	AISI-316L	AISI-316L	● CERAMIC/PVC	AISI-316L	AISI-316L
КЛАПАН (ШАРИК)	AISI-316L	AISI-316L	● CERAMIC/PVC	AISI-316L	AISI-316L
УПЛОТНЕНИЕ КЛАПАНА	FPM	FPM	FPM	FPM	FPM

КОМПОНЕНТЫ ГИДР.ГОЛОВКИ	ГИДР.ГОЛОВКА БЕЗ САЛЬНИКА PAE	PCF	PCV	AAF	AAE	ACE	ACV	ACF
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ГОЛОВКА	PVC	PVC	PVC	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L
ПОРШЕНЬ	AISI-316L	CERAMIC	CERAMIC	AISI-316L	AISI-316L	CERAMIC	CERAMIC	CERAMIC
ПОРШНЕВОЕ УПЛОТНЕНИЕ	EPDM	FPM	VULKOL.	FPM	EPDM	EPDM	VULKOL.	FPM
НАПР.КЛАПАНА	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP
СЕДЛО КЛАПАНА	AISI-316L	PVC	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L
КЛАПАН (ШАРИК)	AISI-316L	PYREX	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L	AISI-316L
УПЛОТНЕНИЕ КЛАПАНА	FPM	FPM	FPM	FPM	FPM	FPM	FPM	FPM

R-HV ДОЗИРОВАНИЕ ВЯЗКИХ ЖИДКОСТЕЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП	50 Hz		60 Hz		макс давл. атм	соединения	MOTOR kW	
	частота тактов в мин	макс произв.	частота тактов в мин	макс произв.			3ph	1ph
R 10	36 50	2 3	30 43	1,6 2,6	10	1/2" BSP f	0,25 kW	0,25 kW
R 16	36 50	4 6	30 43	3,3 5,2				
R 25	36 50	12 16	30 43	10 14				
R 30	36 50	18 25	30 43	15 22				
R 43	36 50	42 50	30 43	35 44		3/4" BSP f	0,37 kW	0,37 kW
R 50	36 50	58 80	30 43	48 70				
R 62	36 50	90 120	30 43	75 105				

МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

COMPONENTS	HV
PUMP HEAD	AISI-316L
PLUNGER	AISI-316L
PLUNGER PACKING	PTFE
VALVE GUIDE	AISI-316L
VALVE SEAT	AISI-316L
VALVE (BALL)	AISI-316L
VALVE SEAL	FPM

Применение: Вязкие жидкости и концентрированные полимеры (эмульсии)
- соединения резьбовые, клапаны одинарные (двойные на запрос)
- Поршень с подтягиваемым уплотнением
- Уплотнительные кольца из PTFE тефлона с шевронным 'V' профилем
- Применяется для дозирования вжидкостей с вязкостью до 55000 сПуаз
- Рабочее давление до 10 атм

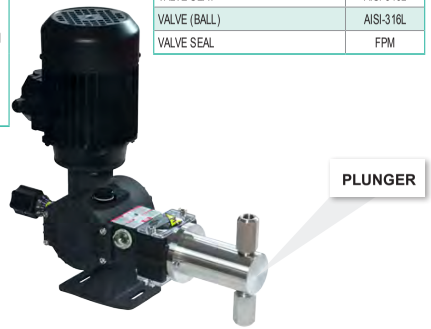
R-TS ДОЗИРОВАНИЕ ПРИ ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП	50 Hz		60 Hz		макс давл. атм	соединения	
	частота тактов в мин	макс произв.	частота тактов в мин	макс произв.		резьба	флан
R 10 A TS	36 50 70 95 115	2 2,8 4 5 6	43 60 84 114	2,4 3,4 4,8 6	100	3/8" NPT f	1/2" ANSI 600 RF
R 16 A TS	50 70 95 115	7 10 15 18	43 60 84 114	6 8,5 13 18	100 100 85 60		

МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

COMPONENTS	TS
PUMP HEAD	AISI-316L
PLUNGER	SAF-2205
PLUNGER PACKING	PTFE+KEVLAR
VALVE GUIDE	AISI-316L
VALVE SEAT	AISI-316L
VALVE (BALL)	AISI-316L
VALVE SEAL	FPM



Применение: высоконапорный впрыск химических веществ.
- Двойные клапаны с седлами внахлест.
- Соединения, обычно с резьбой, фланцевые по требованию.
- Плунжерная головка насоса с сальниковой гайкой и регулируемым (подтягиваемемым уплотнением).
- Усиленный вал с тефлоновым покрытием (PTFE) с регулируемым уплотнением из KEVLAR и с промежуточным кольцом.
- Самоцентрирующийся плунжер.
- Используется для рабочего давления до 100 атм.

R-OM ДОЗИРОВАНИЕ ОКСИДА МАГНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП	50 Hz		60 Hz		макс давл. атм	MAX BUILT-IN RELIEF VALVE SET PRESS. bar	соединения
	частота тактов в мин	макс произв.	частота тактов в мин	макс произв.			
R 16 MA OM	25 36 50	4 6 8,5	30 43 60	4,8 7,2 10,2	60	70	3/8" BSP m
R 25 MA OM	25 36 50	10 14 20	30 43 60	12 16,8 24	35 35	45 40	
R 30 MA OM	36 50	20 30	43 60	24 36	30 25	35 30	

МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

COMPONENTS	OM
PUMP HEAD	AISI-316L
PLUNGER	CERAMIC
PLUNGER PACKING	PTFE
DIAPHRAGM	PTFE
VALVE GUIDE	AISI-316L
VALVE SEAT	TUNGSTEN CARBIDE
VALVE (BALL)	HARDENED STEEL
VALVE SEAL	FPM

Применение: увеличение сгорания в тепловой станциях.
Версия предназначена для дозирования разбавленного ОКСИДА МАГНИЯ в дизельное топливо. Версия OM была специально разработана для этого применения с 1980 года, работая с производителями оксида магния, компоненты, находящиеся в контакте с химикатом, изготавливаются из специальных материалов.
Используется для производительности до 30 литров в час и рабочего давления до 70 атм.

H/MH ДОЗИРОВАНИЕ ДИАТОМИТА (КИЗИЛГУР)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП	50 Hz		60 Hz		макс давл. атм	соединения	
	частота тактов в мин	макс произв.	частота тактов в мин	макс произв.		ACC	PPCC
H 43	70 95	90 115	60 84	75 100	10	1/2" BSP f	3/4" BSP m
H 50	70 95	120 160	60 84	100 140			

Ø DIAPH./STROKE	50 Hz			60 Hz			MAX PRESS. bar	соединения	
	ТИП	частота тактов в мин	MAX FLOW RATE l/h	TYPE	частота тактов в мин	макс давл. атм		PP	A
4 108	MH 73	70	73	MH 58	60	58	10	3/4" BSP m	3/4" BSP f
	MH 100	95	100	MH 90	84	90			

МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

COMPONENTS	ACC	PPCC
PUMP HEAD	AISI-316L	PP
PLUNGER	CERAMIC	CERAMIC
PLUNGER PACKING	VULKOLLAN	VULKOLLAN
VALVE GUIDE	PP	PP
VALVE SEAT	AISI-316L	AISI-316L
VALVE (BALL)	AISI-316L	AISI-316L
VALVE SEAL	FPM	SILICON

COMPONENTS	PP	A
PUMP HEAD	PP	AISI-316L
DIAPHRAGM	PTFE	PTFE
VALVE GUIDE	PP	PP
VALVE SEAT	AISI-316L	AISI-316L
VALVE (BALL)	AISI-316L	AISI-316L
VALVE HOUSING	PP	AISI-316L
VALVE SEAL	SILICON	FPM

Применение - дозирование кизилгура с возможностью установки мешалки
OBL является лидером в производстве дозирующих насосов для фильтрации диатомитом (кизилгур);
Используется для виноделия, пива и фруктовых соков.
В ассортимент входят плунжерные насосы с манжетными уплотнениями и механическими мембранными насосами.
Используется для достижения скорости до 160 литров в час и рабочего давления до 10 атм.

Общепромышленное исполнение

Все насосы серии R могут быть укомплектованы активаторами Z электрического типа (ZC или ZP), спроектированные OBL

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО АКТИВАТОРА

- **Степень пылевлагозащиты IP65**
- **Электропитание115.230 В-1-50.60 Гц**
- **Сигнал обратной связи 4-20 мА**
- **Ручное аварийное переключение**
- **Антиконденсатный нагреватель (по запросу)**
- **Внешний автоматический/ручной селектор (по запросу)**
- **Ограничитель расхода (триммер Q.max) позволяет уменьшить максимальную производительность насоса (соответствующее сигналу 20 мА) до 50% от номинальной производительности, указанной на шилдике насоса.**
- **Сигналы управления 4-20 мА, 0-20 мА, 20-4 мА и 0-10 В**
- **Импульсы (0-2 Гц, 0-30 Гц)**
- **Протокол связи RS 485**
- **Протокол PROFIBUS DP-V0**

OBL DESIGN

Взрывозащищенное исполнение (ATEX стандарт)

Все насосы серии R могут быть укомплектованы взрывозащищенными ATEX активаторами Z электрического типа (ZR или ZG), спроектированные OBL

- **ATEX II 2GD EEx-d IIB T4 IP6X**
- **Электропитание 115/230 В-1-50/60 Гц**
- **Ручное аварийное переключение**
- **Антиконденсатный нагреватель (по запросу)**
- **Пилотный сигнал 4-20 мА**
- **Сигнал обратной связи 4-20 мА**

ATEX

Technical data are subject to modifications without prior notice

oblblackline.com

OBL S.r.l.
Via Kennedy, 12
20090 Segrate (MI) - Italy
Tel. +39.02.269191
Fax +39.02.2133893
obl.info@idexcorp.com
oblpumps.it

OBL METERING PUMPS

IDEX