

11.1.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (PS): 600 бар

ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ (PT): 1.43 x PS

ШКАЛА МАНОМЕТРА: 4 - 10 - 16 - 25 - 60 - 100 - 250 (стандарт) - 400 - 600 бар

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА: - 20 ÷ +80°C

СРЕДА: Азот

КЛАСС ЧИСТОТЫ АЗОТА: 20/18/15 по ISO 4406/99 (10 по NAS 1638 или 13 по ГОСТ 17216)

МАТЕРИАЛ КОРПУСА: фосфатированная или оцинкованная углеродистая сталь по нормам 2002/95/EC (RoHS) устойчивая к коррозии

МАТЕРИАЛ УПЛОТНЕНИЙ: P = Нитриловый каучук (NBR) или Дерлин (полиформальдегидная смола)

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ГАЗОВОМУ КЛАПАНУ: 5/8" UNF + переходники (по запросу)

МАССА: 1.8 кг (вместе с чемоданом)



11.1a

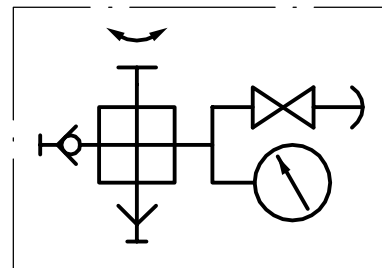
11.1.2 ОПИСАНИЕ

Набор для зарядки и проверки давления в аккумуляторе состоит из 3-х метрового шланга со стандартным ниппелем для газового баллона, корпуса, включающего в себя: присоединение к газовому клапану аккумулятора, в виде накидной гайки со штифтом, клапан сброса давления и обратный клапан. Данный набор упакован в пластиковый чемодан, который позволяет его удобно хранить и использовать. Манометр диаметром 63 мм имеет шкалу измерения давления с градуировкой от 0 до 250 бар. Эти зарядные устройства рекомендуется применять для все типов поршневых аккумуляторов (со стандартными газовыми клапанами типа V или VX), для всех типов баллонных аккумуляторов, для мембранных аккумуляторов с разборным и сварным корпусом. Зарядное устройство применяется для периодической проверки давления предварительной зарядки в аккумуляторе, для заполнения аккумуляторов азотом после установки, технического обслуживания или ремонта, для разрядки аккумулятора через газовый клапан. Для зарядки аккумулятора необходимо подключить его к баллону с техническим осушенным азотом, сжатым под давлением, выше чем необходимое давление предварительной зарядки, через редукционный клапан, при помощи которого настраивается величина давления зарядки (обязательно, в целях безопасности, во время наполнения аккумуляторов с давлением PS < 210 бар).

Более того, применение редукционного клапана обеспечивает более простое и плавное ступенчатое заполнение резинового баллона азотом, предотвращающее возможность повреждения самого баллона.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данное устройство не предназначено для длительного контроля давления зарядки азотом в аккумуляторе. Устройства для продолжительного контроля давления приведены в разделе 8.3 "Переходники для газовой полости".

11.1.3 УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



11.1b

11.1.4 КОНСТРУКЦИЯ

СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ включает:

- Корпус клапана в сборе с накидной гайкой для присоединения к газовому клапану аккумулятора, манометр, клапан сброса давления и обратный клапан, установленный в месте присоединения шланга.
- 3-х метровый шланг высокого давления для зарядки азотом в сборе с соединительными фитингом для баллонов с азотом.
- Комплект запасных прокладок.
- Транспортный кейс (чемодан).

ПО ЗАПРОСУ:

- Ниппель для редукционного клапана.
- ПЕРЕХОДНИКИ для газовых клапанов аккумуляторов специального исполнения.
- ЗАПРАВОЧНЫЙ ШЛАНГ длиной 1, 4 или 6 метров.

11.1.5 КОД ДЛЯ ЗАКАЗА

1	2	3	4	5
PC	250	S	1	-

1	Серия
Устройство зарядки и проверки = PC	

2	Шкала манометра, бар
0 ÷ 4 = 4	
0 ÷ 10 = 10	
0 ÷ 16 = 16	
0 ÷ 25 = 25	
0 ÷ 60 = 60	
0 ÷ 100 = 100	
0 ÷ 250 = 250 (стандарт)	
0 ÷ 400 = 400	
0 ÷ 600 = 600	

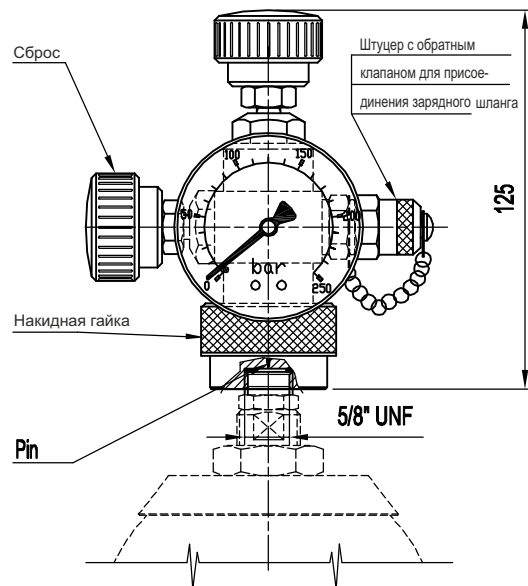
3	Присоединение газового клапана
5/8" UNF	= S (стандарт)
VG8 (Ø 7.7 x 1/32")	= A
7/8" UNF	= B
1/4" BSP ISO 228	= C
VG8 (Ø 7.7 x 1/32") удлиненная резьба	= D
7/8" UNF со штифтом	= E

5	Шланг для зарядки, метры
Стандартно 3 м = -	
1 м = C	
4 м = M	
6 м = L	

4	Присоединение к баллону с азотом (согласно нормам страны применения)	
Италия	=1	Индонезия
Австрия	=2	Ирландия
Чехия		Ямайка
Дания		Кения
Финляндия		Малайзия
Германия		Мальта
Нидерланды		Новая Зеландия
Норвегия		Пакистан
Польша		Португалия
Швеция		Сингапур
Швейцария		Шри Ланка
Бельгия	=3	Судан
Алжир		Танзания
Бахрейн		Таиланд
Болгария		Турция
Египет		Вьетнам
Франция		Замбия
Габон	=5	Бразилия
Гвинея		Пуэрто-Рико
Венгрия	=6	ЮАР
Иран		Филиппины
Ирак	=7	Канада
Израиль		США
Кот-д'Ивуар		Албания
Иордания	=8	Россия
Кувейт		Венесуэла
Ливия		Япония
Маврикий	=9	Тайвань
Мексика	=10	Китай
Марокко	=11	Корея
Мозамбик	=12	Боливия
Нигерия	=13	Чили
Оман		Колумбия
Катар		Доминиканская Республика
Румыния		Эквадор
Саудовская Аравия		Гватемала
Словения		Гайана
Испания		Гондурас
Сирия		Парагвай
Тунис		Перу
ОАЭ		Уругвай
Аргентина	=4	
Багамские острова		
Барбадос		
Коста-Рика		
Кипр		
Эфиопия		
Гамбия		
Гана		
Великобритания		
Греция		
Гонконг		
Индия		

Специальное исполнение - по запросу

11.1.6 РАЗМЕРЫ



11.1c

11.1.7 КОДЫ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Запасные части	Артикул
Корпус РС в сборе с манометром	B2156/*
Корпус РС без манометра	B2157
Манометр	B2163/*
Гибкий шланг 1 метр	B2166/1
Гибкий шланг 3 метра (стандарт)	B2166/3
Гибкий шланг 4 метра	B2166/4
Гибкий шланг 6 метров	B2166/6
Центральный штифт с сборе	B2165
Клапан сброса в сборе	B2164
Обратный клапан	B2162
Комплект уплотнений	B2160/**
Уплотняющая кромка для газового клапана	B10342 D

* = диапазоны шкалы манометра даны в разделе 11.1.4

11.1d

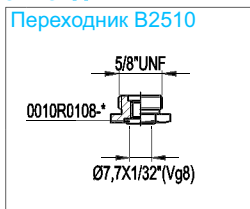
** = коды стран применения даны в таблице 11.1h

11.1.8 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

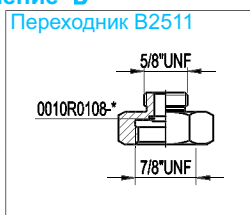
Переходники

Все адаптеры, представленные ниже, обеспечивают применение зарядного устройства ЕРЕ с аккумуляторами всех известных мировых производителей.

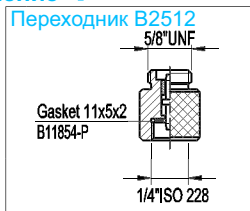
Исполнение "А"



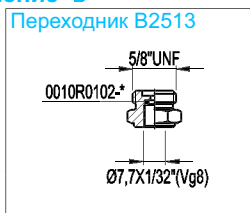
Исполнение "В"



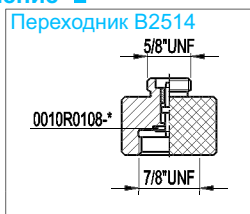
Исполнение "С"



Исполнение "D"



Исполнение "Е"

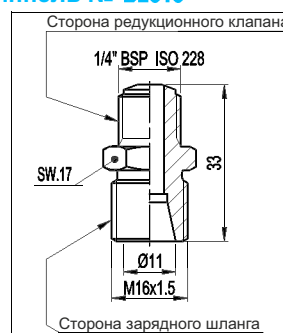


11.1e

Соединительный ниппель для редукционного клапана

Применение зарядного устройства для заполнения аккумуляторов "низким давлением" требует, для обеспечения безопасности, использование редукционного клапана (см. раздел 11.3), устанавливаемого на баллоне с азотом, калиброванного на давление равное или меньше, чем максимальное рабочее давление PS, указанное на корпусе аккумулятора. Соединительный ниппель между заправочным шлангом и редукционным клапаном показан на рисунке снизу. Данный переходник должен заказывать отдельно по коду 11447.

Ниппель № B2515



Информация о редукционном клапане дана в главе 11.3

11.1f

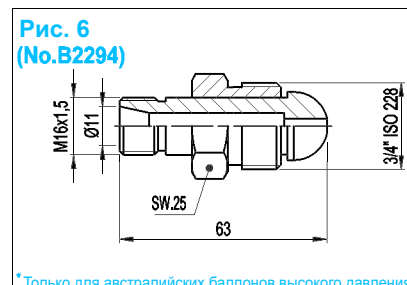
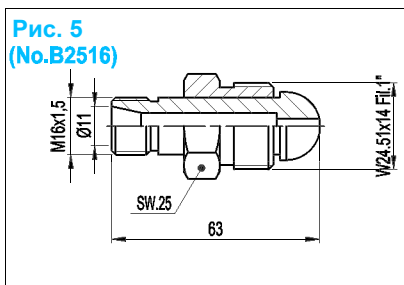
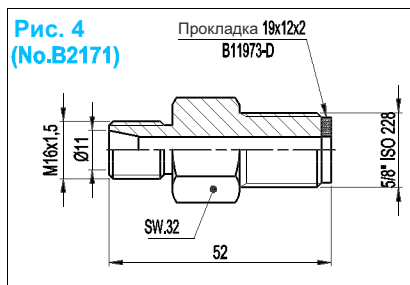
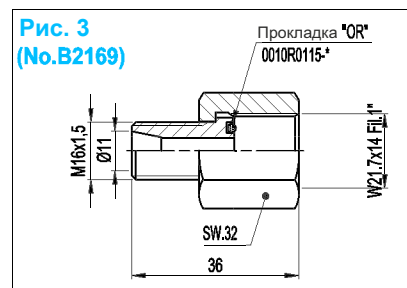
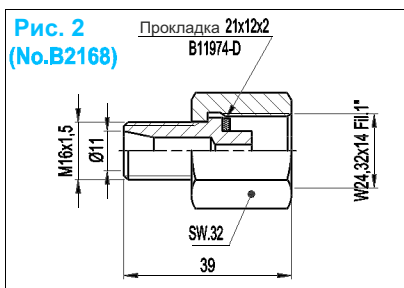
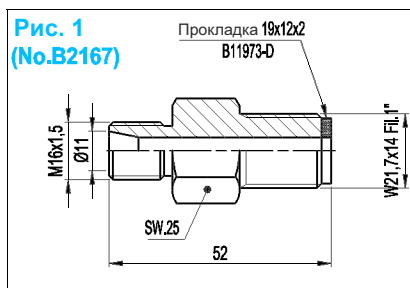
Соединительный ниппель для баллона с азотом

Для аккумуляторов "высокого давления" и, в общем, для всех типов с давлением $PS \geq 210$ бар, можно подсоединить баллон с азотом посредством соответствующего ниппеля без применения редукционного клапана.

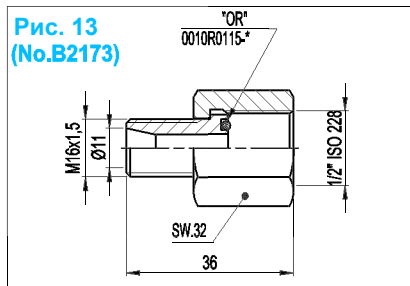
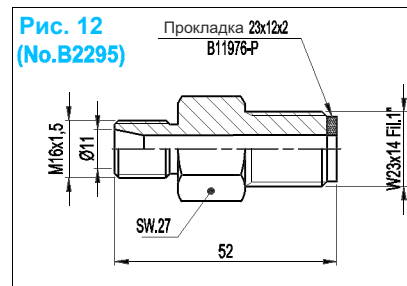
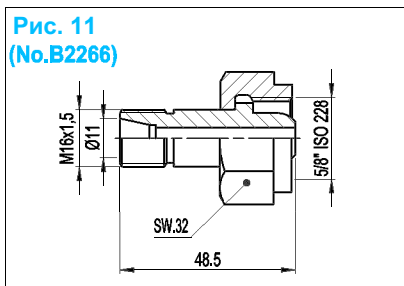
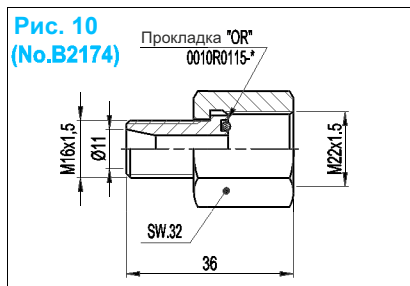
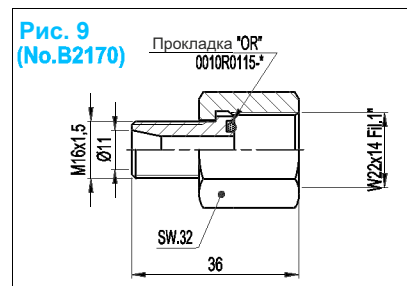
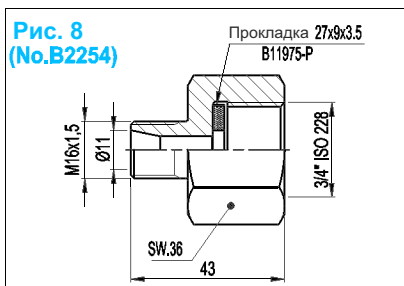
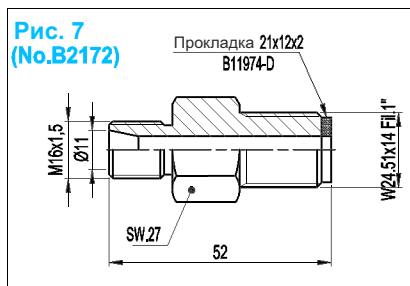
Соответствующий ниппель должен выбираться в от страны применения азотного баллона, согласно таблице, приведенной внизу.

Номер столбца, обозначенный символом x, указывает на рисунок ниппеля, действительного для этой страны и совпадает с номером, используемым для обозначения соединения баллона в коде обозначений (глава 11.1.4).

Каждый ниппель имеет свой собственный код для заказа (указан в скобках), который не отражается в общем коде зарядного устройства.



*Только для австралийских баллонов высокого давления



Страна	Исполнение / цифра в коде для заказа / номер рисунка на странице выше												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Албания								x					
Алжир			x										
Аргентина				x									
Австралия						x							
Австрия		x											
Багамские острова				x									
Бахрейн			x										
Барбадос				x									
Бельгия			x										
Боливия													x
Бразилия					x								
Болгария			x	x									
Канада							x						
Чили													x
Китай											x		
Колумбия													x
Коста-Рика				x									
Кипр				x									
Чехия		x											
Дания		x											
Доминиканская Республика													x
Эквадор													x
Египет			x										
Эфиопия				x									
Финляндия		x											
Франция			x										
Габон			x										
Гамбия				x									
Германия		x											
Гана				x									
Великобритания				x									
Греция				x									
Гватемала													x
Гвинея			x										
Гайана													x
Гондурас													x
Гонконг				x									
Венгрия			x										
Индия				x									
Индонезия				x									
Иран			x										
Ирак			x										
Ирландия				x									
Израиль			x										
Италия	x												
Кот-д'Ивуар			x										
Ямайка				x									
Япония									x				

Страна	Исполнение / цифра в коде для заказа / номер рисунка на странице выше												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Иордания			x										
Кения				x									
Корея												x	
Кувейт			x										
Ливия			x										
Малайзия				x									
Мальта				x									
Маврикий			x										
Мексика			x										
Морокко			x										
Мозамбик			x										
Нидерланды		x											
Новая Зеландия				x									
Нигерия			x										
Норвегия		x											
Оман			x										
Пакистан				x									
Парагвай													x
Перу													x
Филиппины						x							
Польша		x											
Португалия				x									
Пуэрто-Рико					x								
Катар			x										
Румыния			x										
Россия								x					
Саудовская Аравия			x										
Сингапур				x									
Словения			x										
ЮАР						x							
Испания			x										
Шри-Ланка				x									
Судан				x									
Швеция		x											
Швейцария		x											
Сирия			x										
Тайвань										x			
Танзания				x									
Таиланд				x									
Тунис			x										
Турция				x									
ОАЭ			x										
Уругвай													x
США							x						
Венесуэла								x					
Вьетнам				x									
Замбия				x									

11.1.9 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Основное

Для обеспечения надежного функционирования аккумулятора необходимо поддерживать постоянным давление предварительной зарядки азотом. Поэтому необходимо периодически проверять давление предварительной зарядки газа с помощью набора для зарядки и проверки аккумулятора модель РС250.

Это же оборудование также должно применяться для повторной зарядки аккумулятора (после ремонта, замены резинового баллона и т.д.). Подключите данное устройство с помощью подходящего шланга к баллону с осушенным техническим азотом, оснащенного редукционным клапаном давления (см. раздел 11.3), таким образом, чтобы азот поступал в баллон аккумулятора очень медленно во избежание разрывов самого резинового баллона или мембраны и не превышал температурный предел.

Фактически процесс зарядки или разрядки аккумулятора азотом является термодинамическим. При этом температура газа изменяется и происходит теплообмен с окружающим воздухом до тех пор, пока температура в аккумуляторе не стабилизируется.

Для обеспечения необходимого теплообмена аккумулятору следует находиться в состоянии покоя минимум 60 минут перед последней стадией проверки и зарядки.

В ЛЮБОМ СЛУЧАЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО АЗОТ, НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВОЗДУХ ИЛИ КИСЛОРОД.

Проверка давления предварительной зарядки

Это простая операция и ниже изложена процедура ее правильного выполнения:

- Перед проверкой необходимо отсечь аккумулятор от системы и сбросить давление жидкости до нуля.
- Снимите защитный и изолирующий колпачки с газового клапана и с клапана наполнения.
- Перед установкой устройства РС250, убедитесь, что ручка А откручена, клапан сброса В закрыт, крышка на обратном клапане С туго затянута, а установленный манометр имеет шкалу необходимую для нормального контроля давления (обычно контролируемое давление не должно превышать 3/4 от полной шкалы).
- Подсоедините устройство к клапану наполнения газом с помощью гайки с накаткой D, вручну накрутив его на аккумулятор.
- Крутите, без усилия, клапан А, контролируя давление по манометру. Когда величина давления зарядки станет соответствовать требуемой, Вы можете снять зарядное устройство с аккумулятора. Для этого:
 - Открутите, без усилия, рукоятку А, до момента ее останова;
 - Откройте клапан сброса В;
 - Снимите зарядное устройство с аккумулятора, открутив гайку D.

Снижение давления зарядки

Если значение давления предварительной зарядки выше, чем требуется, то его можно снизить, открывая медленно выпускной клапан В до тех пор, пока не будет достигнуто нужное значение.

Рекомендуется сбрасывать давление медленно и проверять повторно его значение, по истечению нескольких минут после выполнения операции разрядки. После чего, можно отсоединить зарядное устройство РС250, следуя вышеуказанным инструкциям.

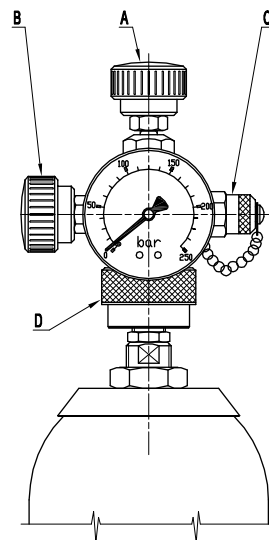
Увеличение и подкачка давления предварительной зарядки

Если давление предварительной зарядки ниже установленного значения (или необходимо повторно зарядить баллон аккумулятора после ремонта), выполняйте следующие операции (установив первоначально зарядное устройство, согласно пункту "Проверка давления предварительной зарядки":

- Установите ниппель в баллон с азотом или в редукционный клапан.
 - Совместите шланг с концом ниппеля.
 - Подсоедините другой конец шланга к обратному клапану С, предварительно сняв с него колпачок.
 - **Медленно** откройте отсечной клапан или поверните рукоятку редукционного клапана на баллоне с азотом и держите его открытым, пока давление не станет выше необходимого значения (+ 10-15%), затем **закройте** отсечной клапан.
 - Открутите ручку А и сбросьте давление из зарядного устройства, используя клапан сброса В.
 - Отсоедините зарядный шланг от обратного клапана С.
 - **Закройте** клапан сброса В, наденьте и заверните колпачок на обратном клапане С и подождите 15 минут для стабилизации давления.
 - **Закрутите** ручку клапана А до тех пор, пока давление зарядки не будет немного выше необходимого нам значения. Контролируйте величину давления по манометру. Настройте давление предварительной зарядки, используя клапан сброса и снимите зарядное устройство с аккумулятора, как было описано ранее.
 - При помощи мыльной воды проверьте газовый клапан аккумулятора на наличие утечек газа.
 - Накрутите обратно крышку клапана наполнения и внешний защитный колпачок.
- Аккумулятор готов к эксплуатации.

Для аккумуляторов с малым рабочим давлением необходимо применять специальный редукционный клапан (ниппель) для баллонов с азотом.

Для аккумуляторов с высоким рабочим давлением, для повышения давления зарядки необходимо использовать зарядные станции ССА 9/350, которые повышают давление азота, взятое из газового баллона до 350 бар.



Копирование запрещено. Все права принадлежат ООО «Пневмакс».

Ввиду постоянного совершенствования продукции в каталог могут вноситься изменения без уведомления.

11.1i