

Examen

DESCRIPCIÓN DEL E.P.R.

¿Cómo se clasifican los Sistemas de Protección Respiratoria Aislantes?

- a) Físicos y mixtos.
- b) Semiautónomos y autónomos.
- c) De circuito abierto y de circuito cerrado.

¿Por debajo de cuantos bares de presión se tiene que dar como no operativa una botella de aire de E.P.R. como norma general?

- a) 300 bares
- b) 150 bares
- c) 250 bares

¿Cuál es la presión de carga de las botellas que se utilizan actualmente en el Cuerpo de Bomberos de la C.A.M.?

- a) 250 bares
- b) 200 bares
- c) 300 bares

¿Cuál es la capacidad nominal de las botellas aligeradas?

- a) 6,3 litros
- b) 6,5 litros
- c) 6,8 litros

¿De que material esta compuesto el filtro que lleva incorporado el grifo de las botellas de E.P.R.?

- a) Cromo
- b) Cromo Níquel
- c) Cobre

¿Que presión tiene que tener la botella de aire para que actue la válvula de corte de presión residual que llevan incorporados algunos grifos de los E.P.R.?

- a) Superior a 3 bares
- b) 3 bares
- c) Inferior a 3 bares

¿A que presión envía el aire el manorreductor al pulmoautomático?

- a) A media presión.
- b) A 6 bares de presión.
- c) Las dos son validas.

¿Qué mecanismo del manorreductor permite el paso del aire de la zona de alta presión a la zona de media presión?

- a) Regulador de presión.
- b) Válvula de apertura progresiva.
- c) Muelle regulador de presión

¿A que presión está tarado el muelle que presiona la válvula de sobrepresión del manorreductor?

- a) 12 bares.
- b) 14 bares.
- c) Ninguna es correcta.

¿Cuál es el consumo de aire que se produce para hacer sonar el silbato de la alarma de baja presión?

- a) 12 l/m.
- b) 5 l/m.
- c) 4 l/m.

¿Qué pulmoautomático consume mas aire?

- a) El de presión positiva.
- b) El de presión a demanda.
- c) Los dos iguales.

¿A que presión esta tarada la válvula de inhalación de las mascarar de presión positiva?

- a) 3,9 mb.
- b) 1 Bar.
- c) Ninguna es correcta.

¿A que presión esta tarada la válvula de exhalación de la mascara de presión positiva?

- a) < 3,9 mb.
- b) > 3,9 mb.
- c) 3,9 mb.

Si hablamos del pulmoautomático PA 94 Plus, cuando la presión en la botella es superior a 10 bares ¿qué caudal máximo en l/m puede suministrar?

- a) 300 l/m.
- b) 550 l/m.
- c) 250 l/m.

Ordena todos estos puntos relacionados con la inspección y puesta en marcha del E.P.R. de forma cronológica.

- ___ Comprobar alarma personal.
- ___ Ajustar la leva de sujeción.
- ___ Colocación del pulmoautomático en máscara.
- ___ Comprobación de alarma de baja presión.
- ___ Poner freno antivibrador.
- ___ Comprobación del circuito de alta.
- ___ Prueba de estanqueidad de la máscara.
- ___ Puesta de guantes.

Relaciona estos datos:

- | | |
|----------|---|
| 3 Bares | Válvula de sobrepresión del manorreductor |
| 12 Bares | Alarma de baja. |
| 55 Bares | Manorreductor. |
| 6 Bares | Grifo de botella. |

Ordena todos estos puntos relacionados con la comprobación del circuito de alta y alarma de baja presión del E.P.R. de forma cronológica.

- Presionar botón de flujo continuo.
- Abrir botella.
- Bloqueo del pulmoautomático.
- Esperar un minuto.
- Cerrar botella

Relaciona estos datos:

Máscara de presión positiva.

Válvula de inhalación.

Válvula de exhalación.

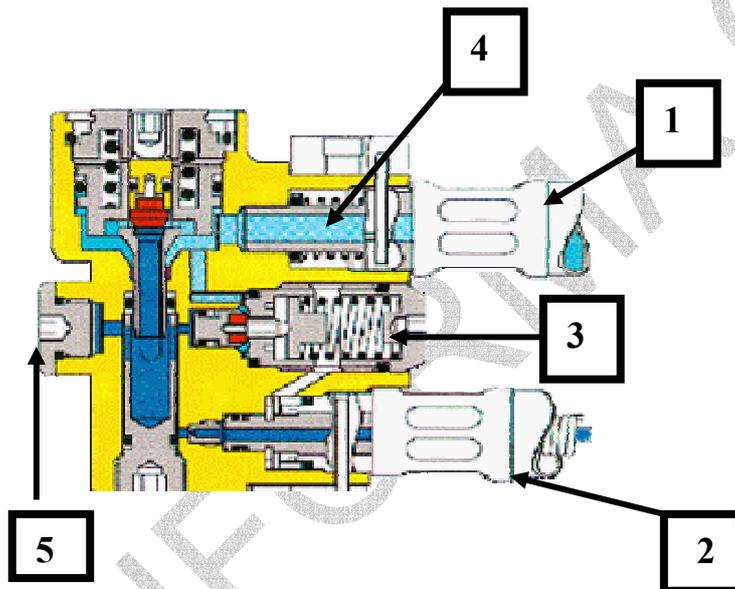
Membrana fónica.

Máscara de presión a demanda.

Presión superior a la atmosférica.

Presión inferior a la atmosférica.

Relaciona cada número del dibujo con la descripción que le corresponda



- Válvula de baja presión.
- Conexión con botella.
- Válvula de sobrepresión.
- Conexión con pulmoautomático.
- Conexión con manómetro de alta.

RESPUESTAS

DESCRIPCIÓN DEL E.P.R.

¿Cómo se clasifican los Sistemas de Protección Respiratoria Aislantes?

- a) Físicos y mixtos.
- b) Semiautónomos y autónomos.
- c) De circuito abierto y de circuito cerrado.

Respuesta correcta: c.- De circuito abierto y de circuito cerrado.

Ref. Apuntes alumno página 3, Fig 1 dice:

De circuito abierto y de circuito cerrado.

¿Cuál es el volumen de aire contenido en una botella de aire de 6 ltrs. de capacidad nominal, que está sometida a 300 bares de presión?

- a) 300 Ltrs.
- b) 1800 bares.
- c) 1800 Ltrs.

Respuesta correcta: c.- 1800 ltrs.

Ref. Apuntes alumno página 8, Ejemplo dice:

El volumen de aire contenido en una botella de 6 litros de capacidad nominal que está a 300 bares de presión será: $6 \times 300 \text{ bares} = 1800 \text{ litros de aire a presión}$.

¿Cuál es la presión de carga de las botellas que se utilizan actualmente en el Cuerpo de Bomberos de la C.A.M.?

- a) 250 bares.
- b) 200 bares.
- c) 300 bares.

Respuesta correcta: c.- 300 bares.

Ref. Apuntes alumno página 8, 4º párrafo dice:

“... hoy día todas las botellas del Cuerpo de Bomberos de la C. De M. Tienen una presión de carga de trescientos bares.”

¿Cuál es la capacidad nominal de las botellas aligeradas?

- a) 6,3 litros.
- b) 6,8 litros.
- c) 6,5 litros.

Respuesta correcta: b.- 6,8 litros.

Ref. Apuntes alumno página 10, en negrilla dice:

“Peso en vacío 4 Kg. Capacidad nominal 6,8 litros”

¿De que material esta compuesto el filtro que lleva incorporado el grifo de las botellas de E.P.R.?

- a) Virutas de Cromo
- b) Virutas Cromo Níquel
- c) Virutas de Cobre

Respuesta correcta: c.- Virutas de Cobre.

Ref. Apuntes alumno página 13, 3º párrafo dice:

“El filtro está construido de material sintetizado formado de virutas de cobre”

¿ Que presión tiene que tener la botella de aire para que actue la válvula de corte de presión residual que llevan incorporados algunos grifos de los E.P.R.?

- a) Superior a 3 bares.
- b) Inferior a 3 bares.
- c) 3 bares.

Respuesta correcta: b.- Inferior a 3 bares.

Ref. Apuntes alumno página 13, 2º párrafo dice:

“... la cual bloquea la salida de aire cuando la presión en el interior de la botella es inferior a tres bares”

¿A que presión envía el aire el manorreductor al pulmoautomático?

- a) A media presión.
- b) A 6 bares de presión.
- c) Las dos son validas.

Respuesta correcta: c.- Las dos son validas.

Ref. Apuntes alumno página 18, 3º párrafo dice:

“El manorreductor, recibe el aire a esta presión (alta presión) y la envía hacia el pulmoautomático a una presión constante que puede ser tarada desde 6 a los 9 bares, aunque normalmente se regula sobre los 6 bares (media presión)”

¿Qué mecanismo del manorreductor permite el paso del aire de la zona de alta presión a la zona de media presión?

- a) Regulador de presión.
- b) Válvula de apertura progresiva.
- c) Muelle regulador de presión.

Respuesta correcta: b.- Válvula de apertura progresiva.

Ref. Apuntes alumno página 19, último párrafo dice:

“... cuando el usuario del equipo empieza a respirar y esta presión en la zona de media desciende de los 6 bares, la válvula de apertura progresiva que estaba solidaria con el embolo empieza a permitir el paso de la zona de alta a la zona de media.

¿A que presión está tarado el muelle que presiona la válvula de sobrepresión del manorreductor?

- a) 12 bares.
- b) 14 bares.
- c) Ninguna es correcta.

Respuesta correcta: a.- 12 bares.

Ref. Apuntes alumno página 22, 3º párrafo dice:

“Su funcionamiento es muy sencillo y está basado en la acción de un muelle que esta tarado precisamente a 12 bares”

¿Cuál es el consumo de aire que se produce para hacer sonar el silbato de la alarma de baja presión?

- a) 12 l/m.
- b) 5 l/m.
- c) 4 l/m.

Respuesta correcta: c.- 4 l/m.

Ref. Apuntes alumno página 23, 2º párrafo dice:

“El consumo de aire que se produce para hacer sonar el silbato es aproximadamente de unos 4 litros al minuto.”

¿Qué pulmoautomático consume mas aire?

- a) El de presión positiva.
- b) El de presión a demanda.
- c) Los dos iguales.

Respuesta correcta: c.- Los dos iguales.

Ref. Apuntes alumno página 29, 4º párrafo en negrilla dice:

“Por lo tanto podemos decir categoricamente que el pulmoautomático de presión positiva no consume más aire que el de demanda”

¿A que presión esta tarada la válvula de inhalación de las mascarar de presión positiva?

- a) 3,9 Mb.
- b) 1 Bar.
- c) Ninguna es correcta.

Respuesta correcta: c.- Ninguna es correcta.

Ref. Apuntes alumno página 36, último párrafo en negrilla dice:

“Se tiene que hacer mención que en las mascarar de presión positiva como es el caso de la que estamos describiendo carecen de válvula de inhalación...”

¿A que presión esta tarada la válvula de exhalación de la mascara de presión positiva?

- a) < 3,9 mb.
- b) > 3,9 mb.
- c) 3,9 mb.

Repuesta correcta: b.- > 3,9 mb.

Ref. Apuntes alumno página 36, 5º párrafo en negrilla dice:

“...Estando tarada a un valor superior a los 3,9 Mb cuando está con presión”

Si hablamos del pulmoautomático PA 94 Plus, cuando la presión en la botella es superior a 10 bares ¿qué caudal máximo en l/m puede suministrar?

- a) 300 l/m.
- b) 550 l/m.
- c) 250 l/m.

Respuesta correcta: b.- 550 l/m.

Ref. Apuntes alumno página 29, último párrafo dice:

“Hasta 10 bares de presión en botella el suministro de aire es de 550 litros minuto”