SINCE 1985

GVN

REFRIGERATION COMPONENTS

From the past to the future

40 years with the same passion!



2025

Product Catalog
Ürün Kataloğu

GÜVEN SOĞUTMA
ÜNİTELERİ SAN. VE TİC. A.Ş.

Follow Us

always better

40 Years Anniversary

1985
2025

Oil Management Products
Система подачи масла

Equipment List for Oil Management System

Oil separator – the task of an oil separator is to separate oil from the discharge refrigerant correctly and ensure oil return to the compressor most effectively. The purpose is to maintain crankcase oil level and increases the efficiency of the system by minimizing the excessive oil circulation.GVN manufactures four different types of oil separators: coalescent, helical, conventional, hermetic, NH3 and oil separators for screw compressors.

Oil strainer – oil strainers remove dangerous welding burrs and debris that may cause damage to oil level regulators and compressors. Thanks to the inside filter the strainer prevents debris from going to the oil level regulator and so risk of clogging of oil level regulator is minimized.

Oil reservoir – oil reservoirs are storage tanks that receive oil from oil separator and provide its return to the compressor's crankcase through oil level regulator.

Mechanical oil level regulators – mechanical oil level regulator protects compressor from damage due to the excess oil by controlling the oil level in the compressor crankcase. There are two main types of oil level regulators, fixed level and adjustable level. The fixed oil level regulators have an allowable oil pressure differential range of 0.35 to 2.1 barg. The adjustable oil level regulators have an allowable oil pressure differential range of 0.35 to 6.1 barg. Oil pressure differential is the difference between the crankcase pressure and the pressure in the oil reservoir.

Pressure valve – the function of a pressure valve is to maintain a positive pressure in the oil reservoir above the compressor crank case pressure. Two different pressure settings are available; 1.5 barg and 3.0 barg. A higher-pressure differential will increase the oil flow rate from the oil reservoir back to the compressors. The pressure setting should be selected taking into account the allowable oil pressure differential of the oil level regulator type.

Oil separator-reservoir – the function of an oil separator-reservoir is to provide a separator and oil reservoir in one unit. It is designed for high pressure systems and eliminates the need for a separate oil reservoir and its associated piping.

Список оборудования для системы подачи масла

Маслоотделитель – задача маслоотделителя заключается в правильном отделении масла от нагнетаемого хладагента и обеспечении его возврата в компрессор наиболее эффективным образом. Цель состоит в том, чтобы поддерживать уровень масла в картере и повышать эффективность системы, минимизируя избыточную циркуляцию масла. GVN производит четыре различных типа маслоотделителей: коалесцентные, спиральные, обычные, герметичные, а также маслоотделители для аммиака (NH3) и винтовых компрессоров.

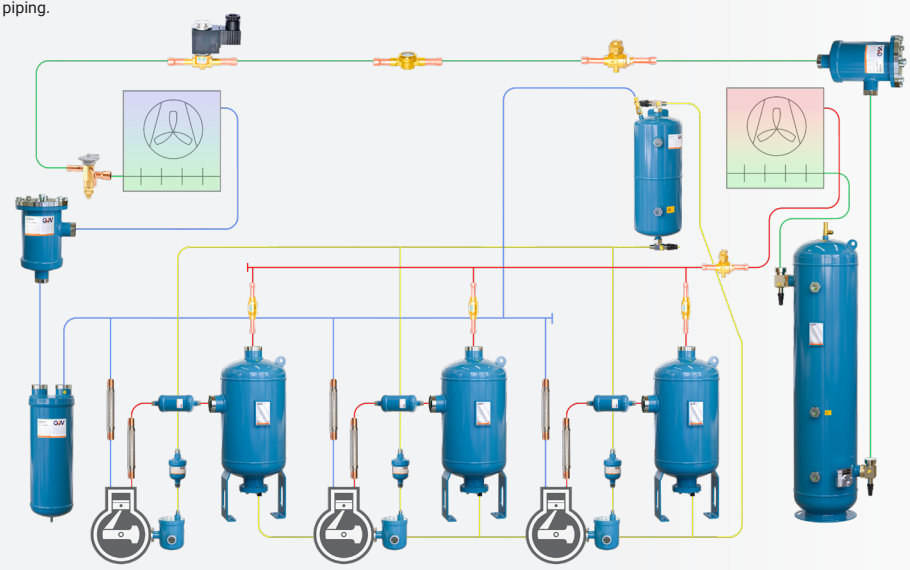
Масляный фильтр – масляные фильтры удаляют опасные сварочные заусенцы и мусор, которые могут повредить регуляторы уровня масла и компрессоры. Благодаря внутреннему фильтру фильтр предотвращает попадание мусора в регулятор уровня масла, тем самым минимизируя риск его засорения.

Масляный ресивер – масляные ресиверы представляют собой накопительные емкости, которые получают масло от маслоотделителя и обеспечивают его возврат в картер компрессора через регулятор уровня масла.

Механические регуляторы уровня масла – механические регуляторы уровня масла защищают компрессор от повреждений, вызванных избытком масла, контролируя уровень масла в картере компрессора. Существуют два основных типа регуляторов уровня масла: фиксированные и регулируемые. Фиксированные регуляторы уровня масла имеют допустимый диапазон дифференциального давления масла от 0,35 до 2,1 бар. Регулируемые регуляторы уровня масла имеют допустимый диапазон дифференциального давления масла от 0,35 до 6,1 бар. Дифференциальное давление масла – это разница между давлением в картере и давлением в масляном резервуаре.

Клапан давления – функция клапана давления заключается в поддержании положительного давления в масляном резервуаре выше давления в картере компрессора. Доступны два различных уровня давления: 1,5 бар и 3,0 бар. Более высокое дифференциальное давление увеличит скорость потока масла из масляного резервуара обратно к компрессорам. Уровень давления следует выбирать с учетом допустимого дифференциального давления масла для типа регулятора уровня масла.

Маслоотделитель-маслосборник – функция маслоотделителя-резервуара заключается в том, чтобы объединить отделитель и масляный ресивер в одном устройстве. Он предназначен для систем с высоким давлением и устраняет необходимость в отдельном масляном резервуаре и сопутствующих трубопроводах.

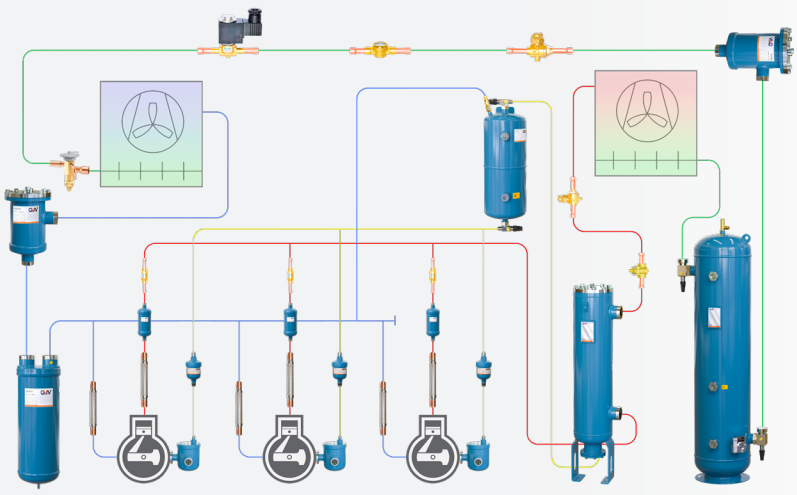


Oil Management Systems

Following information is given for oil management systems installed with scroll or reciprocating compressors using HCFC or HFC refrigerants. Correct oil management system is essential to ensure compressor lubrication and energy efficient cooling. Compressor may malfunction due to incorrect lubrication. If an oil management system selected and installed correctly, it will give years of trouble-free operation, protecting the compressors from both low and excess oil levels, with little or no maintenance. Excessive oil within the system can lead to a slug of oil returning to the compressor. By removing oil from the discharge gas, the system efficiency is increased. A minimal amount of oil flowing through the system is necessary to provide lubrication to valves.

Системы управления масла

Следующая информация предоставлена для систем управления масла, установленных с спиральными или поршневыми компрессорами, использующими хладагенты HCFC или HFC. Правильная система управления маслом необходима для обеспечения смазки компрессора и энергоэффективного охлаждения. Неправильная смазка может привести к сбоям в работе компрессора. Если система управления маслом выбрана и установлена правильно, она обеспечит многолетнюю бесперебойную работу, защищая компрессоры как от низкого, так и от избыточного уровней масла, с минимальным или отсутствующим обслуживанием. Избыточное масло в системе может привести к попаданию масла обратно в компрессор. Удаляя масло из нагнетаемого газа, повышается эффективность системы. Минимальное количество масла, проходящего через систему, необходимо для обеспечения смазки клапанов.



info@gvn.com.tr

Low Pressure Oil Management System

This system is normally used for parallel connected compressors and uses three main components; Oil separator, oil reservoir and oil level regulators. The common discharge is piped to the inlet of the oil separator and the outlet of the oil separator is piped to the condenser via a discharge check valve. An oil return line is connected from the oil separator to the top valve of the oil reservoir. A vent line is installed to the suction line, using a pressure valve, to reduce the pressure in the reservoir. This makes a low-pressure system. The pressure valve will maintain the reservoir at a set pressure above suction. Mechanical oil level regulators and electronic oil level regulators can also be used. The bottom valve of the oil reservoir is piped to the oil level regulators mounted on the compressor crankcases. These regulators open to feed oil as the oil level drops and close as the oil level rises to the set level. In this way, the oil level in each compressor is controlled. An oil strainer per regulator should be used to remove debris from the oil. One oil strainer is installed between the oil reservoir and each regulator.
On dual temperature systems ensure that all regulators see positive oil differential pressures within their allowable operating range. It is recognized best practice to fit a solenoid valve, sight glass, and shut-off valve in the oil return line.

Single Compressor Oil Management System

A single compressor oil management system has the most basic oil system.
The compressor di charge is piped to the inlet of an oil separator and the outlet of the oil separator is piped to the condenser. A discharge check valve should be fitted. An oil return line is connected from the oil separator through an oil strainer, to the compressor crankcase. A float valve in the oil separator opens and feeds a small amount of oil by-passing the rest of the cooling system. The oil is returned under discharge pressure to the crankcase. The float valve prevents hot gas from by-passing to the crankcase by closing when the oil level falls.

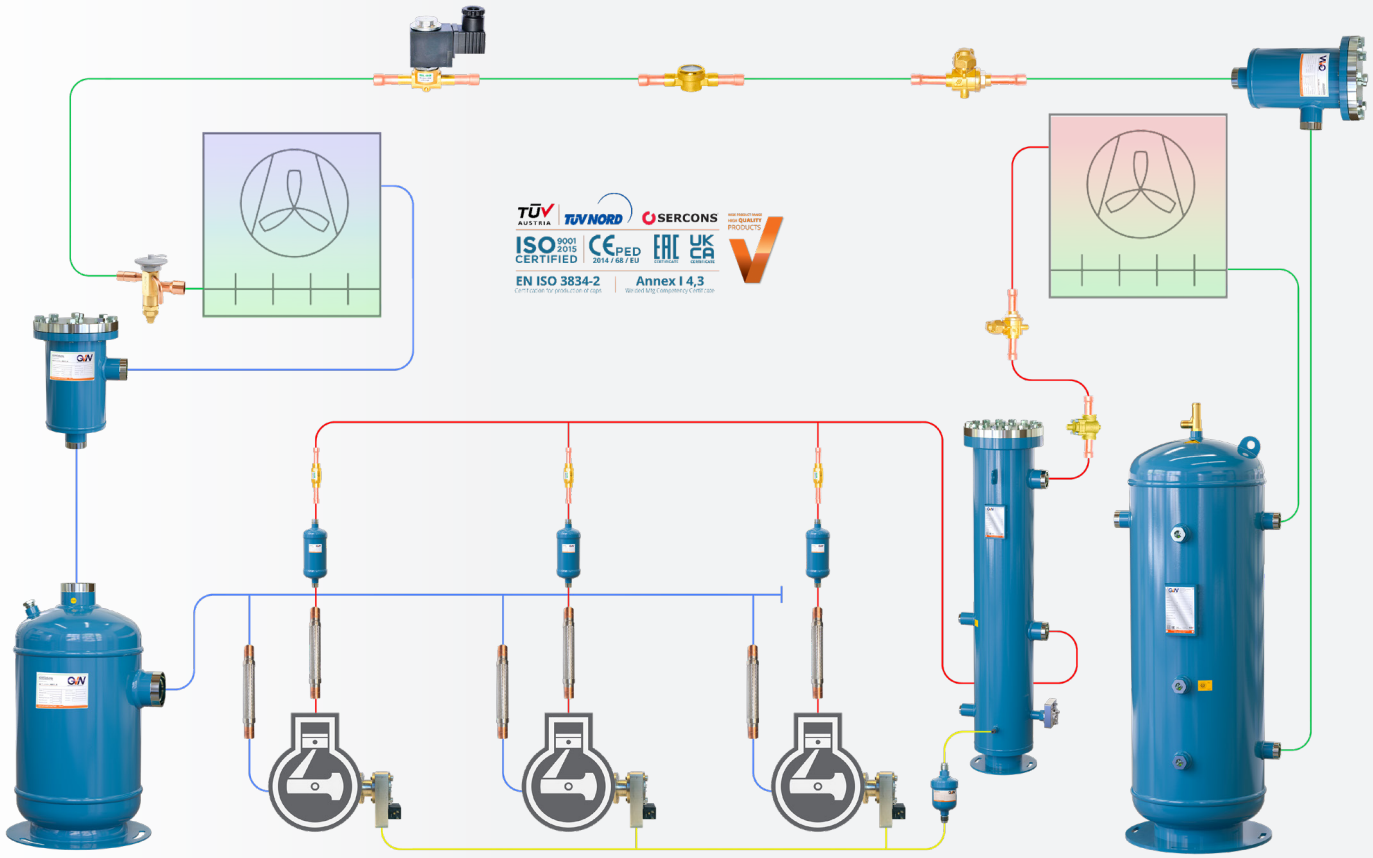
Система управления маслом с низким давлением

Эта система обычно используется для параллельно подключенных компрессоров и состоит из трех основных компонентов: маслоотделителя, масляного ресивера и регуляторов уровня масла. Общий нагнетательный трубопровод подключен к входу маслоотделителя, а выход маслоотделителя соединен с конденсатором через обратный клапан. Линия возврата масла соединена от маслоотделителя к верхнему клапану масляного ресивера. Для снижения давления в ресивере устанавливается вентиляционная линия, использующая клапан давления. Это создает систему с низким давлением. Клапан давления поддерживает ресивер на установленном давлении выше давления всасывания. Также могут использоваться механические и электронные регуляторы уровня масла. Нижний клапан масляного ресивера подключен к регуляторам уровня масла, установленным на картере компрессора. Эти регуляторы открываются для подачи масла, когда уровень масла падает, и закрываются, когда уровень масла поднимается до установленного уровня. Таким образом, уровень масла в каждом компрессоре контролируется. Для удаления мусора из масла следует использовать масляный фильтр на каждый регулятор. Один масляный фильтр устанавливается между масляным резервуаром и каждым регулятором.

В системах с двойной температурой необходимо убедиться, что все регуляторы видят положительные дифференциальные давления масла в пределах их допустимого рабочего диапазона. Рекомендуется устанавливать электромагнитный клапан, смотровое стекло и запорный клапан в линии возврата масла.

Система управления маслом для одного компрессора

Система управления маслом для одного компрессора имеет наиболее простую конструкцию. Нагнетательный трубопровод компрессора подключен к входу маслоотделителя, а выход маслоотделителя соединен с конденсатором. Должен быть установлен обратный клапан. Линия возврата масла соединена от маслоотделителя через масляный фильтр к картеру компрессора. Поплавковый клапан в маслоотделителе открывается и подает небольшое количество масла, обходя остальную часть системы охлаждения. Масло возвращается под давлением нагнетания в картер. Поплавковый клапан предотвращает попадание горячего газа в картер, закрываясь, когда уровень масла падает.



High Pressure Oil Management System

High pressure oil systems remove the need for a separate oil reservoir.This type of system also reduces the amount of pipework and fittings. A high-pressure oil system relies on the oil level regulators being able to operate with a high-pressure differential. Mechanical oil level regulators should not be used on this type of system. The electronic oil level regulator is recommended for this applications. A high pressure system is not recommended for HCFC/ mineral oil systems due to potential foaming problems. A discharge check valve should be fitted. An oil separator-reservoir is fitted in the discharge line similar to an oil separator. The oil return connection, positioned at the bottom of the vessel, is piped to the oil level regulators. An oil filter should be installed between the oil separator-reservoir and the regulators.

Система управления маслом с высоким давлением

Системы с высоким давлением устраняют необходимость в отдельном масляном резервуаре. Этот тип системы также снижает количество трубопроводов и фитингов. Система с высоким давлением зависит от способности регуляторов уровня масла работать с высоким дифференциальным давлением. Механические регуляторы уровня масла не должны использоваться в таких системах. Рекомендуется использовать электронный регулятор уровня масла для этих приложений. Система с высоким давлением не рекомендуется для систем HCFC/минерального масла из-за потенциальных проблем с пенообразованием. Должен быть установлен обратный клапан. Маслоотделитель-ресивер устанавливается в нагнетательной линии, аналогично маслоотделителю. Соединение для возврата масла, расположенное в нижней части резервуара, подключается к регуляторам уровня масла. Масляный фильтр должен быть установлен между маслоотделителем-ресивером и регуляторами.

Conventional Oil Separators

Конвекционные маслоотделители



OS.33B



OS.F.33B

Introduction
The task of conventional oil separators is to separate oil from discharge refrigerant correctly and ensure oil return to the compressor most effectively. The purpose is maintaining crankcase oil level and increasing the efficiency of the system by minimizing excessive oil circulation.

Application Field
It is strongly recommended to use oil separators under the following conditions:
Low evaporation temperature applications, capacity controlled systems, parallel connected compressors, flooded evaporators, blast freezer, two-stage compressors, cascade systems, long line systems.

Selection
Oil separator selection is made according to the refrigeration technical rules and oil separator connections must not have smaller diameter than discharge line size.

Technical Specifications
Conventional oil separators have float system inside. Float system;
- Passes through highly sensitive production process,
- Stainless steel and brass raw materials are used,
- The magnet in the float section captures impurities at the oil outlet, ensuring the valve operates in a cleaner environment.
- Conventional oil separators provide 80% efficiency.

On standard products;
- ODS connections are used for inlet & outlet,
- Oil return connection 3/8" SAE is used as standard.
- (OS.F) Cleaning and controlling is very easy thanks to demountable flange,
- (OS.F) Active parts may be replaced when needed,

It is produced in accordance with CE 2014/68/EU [PED] pressure equipment directive.

Warning
- Please ensure that the float system is not damaged and it is working properly.
- Before starting the flange connection assembly, ensure that the gasket channel is clean and undamaged. Carefully place the gasket in the channel, then evenly tighten the bolts according to the specified torque values to complete the assembly.

*** Operation with R717 (ammonia)**
Our products are generally suitable for Group 1 fluids. For details, please contact us.

Общее описание продукта
Задача конвекционных маслоотделителей состоит в правильном отделении масла в нагнетаемом газе и возврате масла в компрессор наиболее эффективным способом. Цель состоит в том, чтобы поддерживать уровень масла в картере и повышать эффективность системы за счет сведения к минимуму возможной чрезмерной циркуляции масла.

Область применения
Использование маслоотделителя настоятельно рекомендуется в следующих случаях и условиях: Низкотемпературные системы, системы с регулируемой производительностью, системы с параллельным подключением компрессоров, испарители затопленного типа, камеры шоковой заморозки, двухступенчатые системы, каскадные системы, бустеры, системы с длинными трубопроводами.

Выбор
При выборе маслоотделителя следует руководствоваться техническими правилами охлаждения, но размер соединения маслоотделителя должен быть не меньше размера нагнетательного трубопровода.

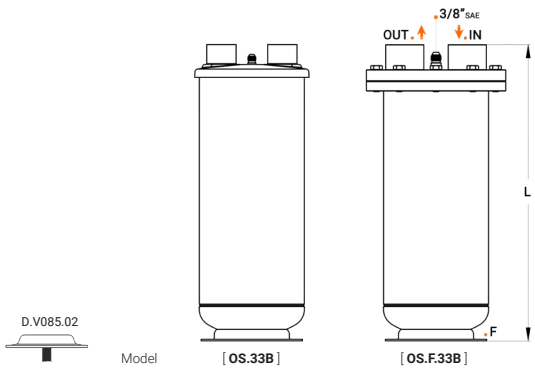
Технические характеристики
Конвекционные маслоотделители представляют собой изделия с поплавковой системой. Поплавковая система
- Проходит через высокочувствительный производственный процесс.
- Используются сырьевые материалы из нержавеющей стали и латуни.
- Магнит в поплавковой секции захватывает примеси на выходе масла, обеспечивая работу клапана в более чистой среде.
- Обычные маслоотделители обеспечивают эффективность 80%.

На стандартных продуктах:
- Используются соединения ODS для входа и выхода.
- В качестве стандарта используется соединение для возврата масла 3/8" SAE.
- (OS.F) Очистка и контроль очень просты благодаря разъемному фланцу.
- (OS.F) Активные части могут быть заменены при необходимости.
- Продукция производится в соответствии с директивой по давлению оборудования CE 2014/68/EU [PED].

Предупреждение
- Пожалуйста, убедитесь, что поплавковая система не повреждена и работает правильно.
- Перед началом сборки фланцевого соединения убедитесь, что канал для прокладки чистый и не поврежден. Аккуратно поместите прокладку в канал, затем равномерно затяните болты в соответствии с указанными значениями крутящего момента, чтобы завершить сборку.

Эксплуатация с R717 (аммиак)
Наши продукты в целом подходят для жидкостей группы 1. Для получения подробной информации, пожалуйста, свяжитесь с нами.

info@gvn.com.tr



	OS.33B		OS.F.33B	
PS	[PS1] 33 Bar	[PS2] 24 Bar	[PS1] 33 Bar	[PS2] 24 Bar
TS	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
GAS	HCFC, HFC, R290, R717*		HCFC, HFC, R717*	

Модель	Вход & Выход	Размеры [mm]		Опоры	Первая заправка масла	Мощность в кВт холодильной установки при номинальной температуре испарителя [°C]						Максимальная объемная подача	Объем	Категория [PED]	
						R404A / 507		R134a		R407F					
	[Inch]	Ø D	L	[F]	[L]	-40°C	5°C	-40°C	5°C	-40°C	5°C	[m3/hr]	[L]	Группа 2	Группа 1
Conventional Oil Separators I Конвекционные маслоотделители															
OS.33B.09.1	ODS 3/8"	114	285	D.V085.02	0,6	4,01	5,15	4,33	4,89	4,72	5,43	1,6	2,1	CAT.I	CAT.II
OS.33B.12.1	ODS 1/2"		285	D.V085.02	0,6	5,98	7,70	6,45	7,23	7,18	8,36	2,5	2,1	CAT.I	CAT.II
OS.33B.16.1	ODS 5/8"		285	D.V085.02	0,6	15,29	19,70	16,92	19,28	18,37	21,38	6,4	2,1	CAT.I	CAT.II
OS.33B.19.1	ODS 3/4"		364	D.V085.02	0,6	19,57	25,21	20,90	24,50	23,51	27,37	8,2	2,8	CAT.I	CAT.II
OS.33B.22.1	ODS 7/8"		357	D.V085.02	0,6	23,30	30,03	25,37	28,71	28,00	32,60	9,8	2,8	CAT.I	CAT.II
OS.33B.28.1	ODS 1 1/8"		357	D.V085.02	0,6	30,27	39,00	33,27	37,47	36,37	42,34	12,7	2,8	CAT.I	CAT.II
OS.33B.35.1	ODS 1 3/8"	140	450	E.V136.03	1,1	41,92	54,03	46,24	51,93	50,38	58,65	17,6	5,3	CAT.I	CAT.II
OS.33B.42.1	ODS 42		450	E.V136.03	1,1	52,81	68,06	58,16	65,68	63,47	73,88	22,2	5,3	CAT.I	CAT.II
OS.33B.42.2	ODS 42	168	455	E.V162.03	1,6	66,59	85,82	75,23	81,87	80,02	93,15	27,9	7,8	CAT.II	CAT.III
OS.33B.54.1	ODS 2 1/8"		455	E.V162.03	1,6	86,39	111,33	95,12	107,30	103,81	120,85	36,2	7,8	CAT.II	CAT.III
OS.33B.54.2	ODS 2 1/8"	219	470	E.V205.03	2,5	104,06	134,10	115,14	12,21	125,05	145,57	43,7	14,1	CAT.II	CAT.III
Conventional Oil Separators & Flange I Конвекционные маслоотделители & Фланцы															
OS.F.33B.12.1	ODS 1/2"	114	300	E.V136.03	0,6	5,98	7,70	6,45	7,23	7,18	8,36	2,5	2,1	CAT.I	CAT.II
OS.F.33B.16.1	ODS 5/8"		300	E.V136.03	0,6	15,29	19,70	16,92	19,28	18,37	21,38	6,4	2,1	CAT.I	CAT.II
OS.F.33B.19.1	ODS 3/4"		377	E.V136.03	0,6	19,57	25,21	20,90	24,50	23,51	27,37	8,2	2,8	CAT.I	CAT.II
OS.F.33B.22.1	ODS 7/8"		370	E.V136.03	0,6	23,30	30,03	25,37	28,71	28,00	32,60	9,8	2,8	CAT.I	CAT.II
OS.F.33B.28.1	ODS 1 1/8"		370	E.V136.03	0,6	30,27	39,00	33,27	37,47	36,37	42,34	12,7	2,8	CAT.I	CAT.II
OS.F.33B.35.1	ODS 1 3/8"	140	465	E.V136.03	1,1	41,92	54,03	46,24	51,93	50,38	58,65	17,6	5,3	CAT.I	CAT.II
OS.F.33B.42.1	ODS 42		465	E.V136.03	1,1	52,81	68,06	58,16	65,68	63,47	73,88	22,2	5,3	CAT.I	CAT.II
OS.F.33B.54.1	ODS 2 1/8"	168	475	E.V162.03	1,6	86,39	111,33	95,12	107,30	103,81	120,85	36,2	7,8	CAT.II	CAT.III

OS.33B Conventional Oil Separators
There are mesh type filters which has metal plates between the inlet and outlet connections of the conventional oil separators. The refrigerant which enters rapidly from the inlet port thru the filter makes a "U" turn inside the separator and exits from the outlet port thru another filter to the condenser.
The oil droplets accumulating on the filter surface and the oil particles separated from the refrigerant gas by centrifugation accumulate in the chamber under the effect of gravity. When the amount of oil in the chamber reaches the desired level, the float opens and oil is sent to the compressor directly or indirectly. All kinds of metal parts are easily caught with the magnet in the floating part at the oil outlet and the floater works in a cleaner environment. OS.33B series oil separators are suitable for systems with low pressure lubrication as they have a float valve system. It can be directly connected to reciprocating and scroll compressors. It is not recommended for use in screw and rotary compressors. Always make sure that the float system is not damaged and is in working condition. The outer body is made of carbon steel, the float part is made of stainless steel, the float needle is made of stainless steel or brass, and the oil return pipe is made of brass.

OS.F.33B Conventional Oil Separators & Flange
Flanged oil separators have the same function as conventional oil separators.
The difference lies in their unique flange design, which significantly simplifies maintenance and ensures efficient operation. This design helps prevent potential blockages, contributing to the system's continuous high-performance operation. As a result, maintenance times are reduced, and the system's efficiency improves in the long term.

Модель	Информация о болтах	Момент затяжки	Уплотнение	Размер [mm]
OS.F.33B.12.1 OS.F.33B.16.1 OS.F.33B.19.1 OS.F.33B.22.1 OS.F.33B.28.1	M8 (M8*25)	40 Nm	108.114.106.000.K01	114,5 - 106,5
OS.F.33B.35.1 OS.F.33B.42.1	M10 (M10*30)	60 Nm	108.140.131.000.K01	140,5 - 131,0
OS.F.33B.54.1	M10 (M10*35)	60 Nm	108.175.165.000.K01	175,5 - 165,0

OS.33B Обычные маслоотделители
В обычных маслоотделителях типа OS.33B используются фильтры с сеткой, которые имеют металлические пластины между входными и выходными соединениями. Хладагент, быстро поступающий через входной порт через фильтр, делает "U"-образный поворот внутри отделителя и выходит через выходной порт через другой фильтр к конденсатору.

Капли масла, накапливающиеся на поверхности фильтра, и частицы масла, отделенные от хладагента центрифугированием, накапливаются в камере под действием силы тяжести. Когда количество масла в камере достигает желаемого уровня, поплавок открывается, и масло направляется в компрессор напрямую или косвенно. Все виды металлических частиц легко захватываются магнитом в поплавковой части на выходе масла, и поплавок работает в более чистой среде. Маслоотделители серии OS.33B подходят для систем с низким давлением смазки, так как имеют систему поплавкового клапана. Они могут быть напрямую подключены к поршневым и спиральным компрессорам. Не рекомендуется использовать их с винтовыми и ротационными компрессорами. Всегда убедитесь, что поплавковая система не повреждена и находится в рабочем состоянии. Внешний корпус изготовлен из углеродной стали, поплавковая часть – из нержавеющей стали, поплавковый клапан – из нержавеющей стали или латуни, а труба возврата масла – из латуни.

OS.F.33B Обычные маслоотделители и фланцы
Фланцевые маслоотделители выполняют ту же функцию, что и обычные маслоотделители. Разница заключается в их уникальном фланцевом дизайне, который значительно упрощает обслуживание и обеспечивает эффективную работу. Этот дизайн помогает предотвратить потенциальные засоры, способствуя непрерывной высокопроизводительной работе системы. В результате время на обслуживание сокращается, а эффективность системы улучшается в долгосрочной перспективе

Helical Oil Separators
Спиральные маслоотделители







Introduction
The task of the helical oil separators is to separate oil from the discharge refrigerant correctly and ensure oil return to the compressor most effectively. The purpose is to maintain crankcase oil level and increases the efficiency of the system by minimizing the excessive oil circulation.
Helical oil separators are designed for low pressure oil management systems, they can be used in various systems and multiple compressors. Helical system and stainless filter system in the product are more effective in separating oil than standard oil separators.
The surface of the oil separator is wrapped with a stainless filter, so that heavier oil particles adhere through helical path, separate from discharge refrigerant and drains. Gas/oil mixture is moved along spiral path by centrifugal force, and oil particles revolve on surface of perimeter and collide with layer. Oil drains from the filter screen to the reservoir at the bottom.
Refrigerant passes through the filter and leaves the oil separator from outlet connection. When oil level rises in the reservoirs, float ball rises and oil returns to the crankcase by passing through oil return connection.

Application Field
It is strongly recommended to use oil separators under the following conditions:
Low evaporation temperature applications, capacity-controlled systems, parallel connected compressors, flooded evaporators, blast freezer, two-stage compressors, cascade systems, long line systems. The products are designed for use with scroll and piston compressors, they are not recommended for screw or rotary vane compressors.

Selection
Oil separator selection is made according to the refrigeration technical rules and oil separator connections must not have smaller diameter than discharge line size.

Technical Specifications
- Helical oil separator types are products with float system. Float system;
- Stainless steel and brass raw materials are used,
- It is protected against to pressure and circulation will occur inside the product,
- The magnet in the float section captures impurities at the oil outlet, ensuring the valve operates in a cleaner environment.
- Helical oil separators provide 95% efficiency.

On standard products;
- ODS connection is used for inlet & outlet,
- Oil return connection 3/8" SAE is used,

It is produced in accordance with CE 2014/68/EU [PED] pressure equipment directive.

Warning
- Please ensure that the float system is not damaged and it is working properly.
- Before starting the flange connection assembly, ensure that the gasket channel is clean and undamaged. Carefully place the gasket in the channel, then evenly tighten the bolts according to the specified torque values to complete the assembly.
- Perform a leak test for the sight glasses to check for leaks and ensure the glass is not damaged. If the oil level is below the sight glass, add oil.

Helical Oil Separators & Flange
The OS.HF Series helical oil separators feature a unique flange design at the bottom, which simplifies maintenance and ensures optimal performance. This design helps prevent potential blockages, supporting the system to consistently operate at peak efficiency. As a result, maintenance time is reduced, and the system's overall efficiency is improved over the long term.

Helical Oil Separators & Reservoir
The OS.HR Series tank-type helical oil separators feature a design without a float system and include an oil storage reservoir. The oil that separates on the helical surface filters and accumulates in the storage tank. These tank-type separators are suitable for high-pressure lubrication systems due to the absence of a float system. However, they cannot be directly connected to piston and scroll compressors. For optimal performance, it is recommended to use them in conjunction with the DEKA electronic oil level regulator.

*** Operation with R717 (ammonia)**
Our products are generally suitable for Group 1 fluids. For details, please contact us.
Plastic balls are not used in sight glasses for R717, and rotalok valves are not suitable, welded connections are recommended.

Введение
Задача спиральных маслоотделителей заключается в правильном отделении масла от нагнетательного хладагента и обеспечении его возврата в компрессор наиболее эффективным образом. Цель состоит в том, чтобы поддерживать уровень масла в картере и повышать эффективность системы, минимизируя избыточную циркуляцию масла. Спиральные маслоотделители предназначены для систем управления маслом с низким давлением и могут использоваться в различных системах и с несколькими компрессорами. Спиральная система и система из нержавеющего фильтра в продукте более эффективны в отделении масла, чем стандартные маслоотделители.

Поверхность маслоотделителя обернута нержавеющим фильтром, так что более тяжелые частицы масла прилипают по спиральному пути, отделяются от нагнетательного хладагента и стекают. Газо-масляная смесь движется по спиральному пути под действием центробежной силы, а масляные частицы вращаются по поверхности периметра и сталкиваются с фильтрующим слоем. Масло стекает с фильтрующего экрана в резервуар внизу. Хладагент проходит через фильтр и покидает маслоотделитель через выходное соединение. Когда уровень масла в резервуарах поднимается, поплавковый шарик поднимается, и масло возвращается в картер через соединение для возврата масла.

Область применения
Настоятельно рекомендуется использовать маслоотделители в следующих условиях:
Приложения с низкой температурой испарения, Системы с контролем мощности, Параллельно подключенные компрессоры, Затопленные испарители, Шоковые морозильные камеры, Двухступенчатые компрессоры, Каскадные системы, Длинные системы трубопроводов
Продукты предназначены для использования с спиральными и поршневыми компрессорами, их не рекомендуется использовать с винтовыми или ротационными компрессорами.

Выбор
Выбор маслоотделителя осуществляется в соответствии с техническими правилами холодильной техники, и соединения маслоотделителя не должны иметь меньший диаметр, чем размер нагнетательной линии.

Технические характеристики
- Спиральные маслоотделители имеют продукты с поплавковой системой. Поплавковая система:
- Используются сырьевые материалы из нержавеющей стали и латуни.
- Защищены от давления, и циркуляция происходит внутри продукта.
- Магнит в поплавковой секции захватывает примеси на выходе масла, обеспечивая работу клапана в более чистой среде.
- Спиральные маслоотделители обеспечивают эффективность 95%.

На стандартных продуктах:
Используются соединения ODS для входа и выхода.
В качестве стандарта используется соединение для возврата масла 3/8" SAE.
Продукция производится в соответствии с директивой по давлению оборудования CE 2014/68/EU [PED]

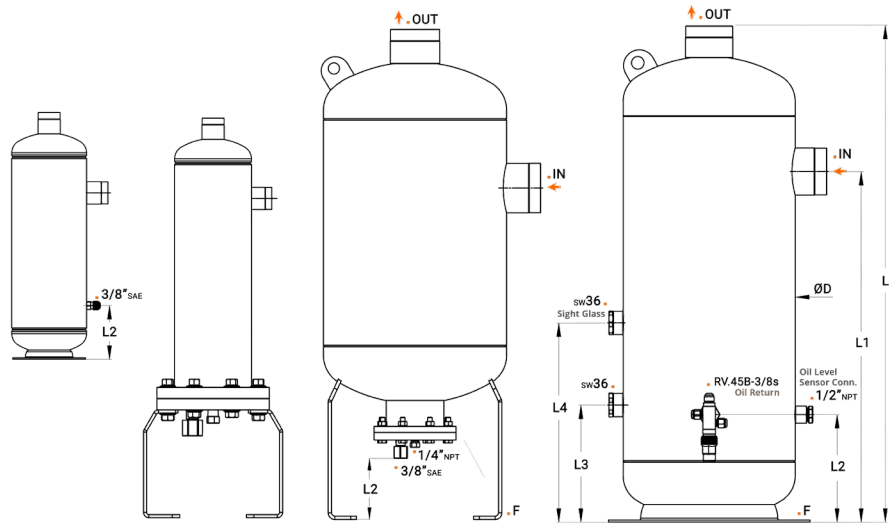
Предупреждение
- Пожалуйста, убедитесь, что поплавковая система не повреждена и работает правильно.
- Перед началом сборки фланцевого соединения убедитесь, что канал для прокладки чистый и не поврежден. Аккуратно поместите прокладку в канал, затем равномерно затяните болты в соответствии с указанными значениями крутящего момента, чтобы завершить сборку.
- Проведите тест на герметичность смотровых стекол, чтобы проверить наличие утечек и убедиться, что стекло не повреждено. Если уровень масла ниже смотрового стекла, добавьте масло.

Спиральные маслоотделители и фланцы
Маслоотделители спирального типа серии OS.HF имеют уникальный фланцевый дизайн в нижней части, который упрощает обслуживание и обеспечивает оптимальную производительность. Этот дизайн помогает предотвратить потенциальные засоры, поддерживая систему в постоянной работе на пиковой эффективности. В результате время на обслуживание сокращается, а общая эффективность системы улучшается в долгосрочной перспективе.

Спиральные маслоотделители и ресивер
Маслоотделители спирального типа серии OS.HR имеют конструкцию без поплавковой системы и включают резервуар для хранения масла. Масло, которое отделяется на спиральной поверхности, фильтруется и накапливается в резервуаре. Эти резервуарные отделители подходят для систем смазки с высоким давлением из-за отсутствия поплавковой системы. Однако их нельзя напрямую подключать к поршневым и спиральным компрессорам. Для оптимальной работы рекомендуется использовать их в сочетании с электронным регулятором уровня масла DEKA.

Эксплуатация с R717 (аммиак)
Наши продукты в целом подходят для жидкостей группы 1. Для получения подробной информации, пожалуйста, свяжитесь с нами.
Пластиковые шарики не используются в смотровых стеклах для R717, а клапаны с ротационным замком не подходят; рекомендуется использовать сварные соединения.

info@gvn.com.tr



Type	[A]	[B]	[C]	[D]

Модель	Размеры [mm]		Объем масляного ресивера		
	L3	L4	[L3]	[L4]	Всего
OS.HR.45B.22.1 OS.HR.45B.28.1 OS.HR.45B.35.1	170	320	3,0	6,1	6,4
OS.HR.45B.42.1 OS.HR.45B.54.1	180	350	3,2	6,8	7,0
OS.HR.33B.54.2	150	280	4,6	9,3	9,8
OS.HR.33B.66.1	170	330	8,0	16,8	17,6
OS.HR.33B.80.1	165	265	10,3	18,1	19,3

	OS.H.45B		OS.HF.33B		OS.HR.33B		OS.HR.45B	
PS	[PS1] 45 Bar	[PS2] 33 Bar	[PS1] 33 Bar	[PS2] 24 Bar	[PS1] 33 Bar	[PS2] 24 Bar	[PS1] 45 Bar	[PS2] 33 Bar
TS	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
GAS	HCFC, HFC, R290, R410A, R717*		HCFC, HFC, R717*		HCFC, HFC, R290, R717*		HCFC, HFC, R290, R-410A, R717*	

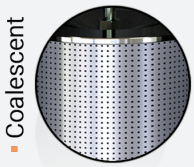
Модель	Вход & Выход	Размеры [mm]				Опоры	Объем общий	Первая заправка масла	Тип	Мощность в кВт холодильной установки при номинальной температуре испарителя [°C]						Максимальная объемная подача	Категория [PED]	
										R404A / 507		R134a		R407F				
	[Inch]	Ø D	L	L1	L2	[F]	[L]	[L]		-40°C	5°C	-40°C	5°C	-40°C	5°C	[m3/hr]	Группа 2	Группа 1
Helical Oil Separators I Спиральные маслоотделители																		
OS.H.45B.16.1	ODS 5/8"	102	400	275	72	E.V136.03	2,5	0,7	A	15,29	19,70	10,49	12,93	18,37	21,38	6,41	CAT.I	CAT.II
OS.H.45B.22.1	ODS 7/8"		460	335	72	E.V136.03	2,8	0,7		23,30	30,03	15,99	19,70	28,00	32,60	9,78	CAT.I	CAT.II
OS.H.45B.28.1	ODS 1 1/8"		505	375	72	E.V136.03	3,2	0,7		30,27	39,00	20,76	25,59	36,37	42,34	12,70	CAT.I	CAT.II
OS.H.45B.35.1	ODS 1 3/8"	140	460	310	100	E.V136.03	5,4	1,46		41,92	54,03	28,76	35,45	50,38	58,65	17,59	CAT.II	CAT.III
OS.H.45B.42.1	ODS 42		510	360	100	E.V136.03	6,1	1,46		52,81	68,06	36,23	44,66	63,47	73,88	22,16	CAT.II	CAT.III
OS.H.45B.54.1	ODS 2 1/8"		510	360	100	E.V136.03	6,1	1,46		86,39	111,33	59,26	73,05	103,81	120,85	36,24	CAT.II	CAT.III
Helical Oil Separators & Flange I Спиральные маслоотделители & Фланцы																		
OS.HF.33B.16.1	ODS 5/8"	102	520	400	117	C.VHF1.04	2,2	0,7	B	15,29	19,70	10,49	12,93	18,37	21,38	6,41	CAT.I	CAT.II
OS.HF.33B.22.1	ODS 7/8"		580	450	117	C.VHF1.04	2,6	0,7		23,30	30,03	15,99	19,70	28,00	32,60	9,78	CAT.I	CAT.II
OS.HF.33B.28.1	ODS 1 1/8"		580	450	117	C.VHF1.04	2,6	0,7		30,27	39,00	20,76	25,59	36,37	42,34	12,70	CAT.I	CAT.II
OS.HF.33B.35.1	ODS 1 3/8"	140	625	485	117	C.VHF1.04	5,0	0,7	C	41,92	54,03	28,76	35,45	50,38	58,65	17,59	CAT.I	CAT.II
OS.HF.33B.42.1	ODS 42		685	537	117	C.VHF1.04	6,0	0,7		52,81	68,06	36,23	44,66	63,47	73,88	22,16	CAT.I	CAT.II
OS.HF.33B.54.1	ODS 2 1/8"		685	537	117	C.VHF1.04	6,0	0,7		86,39	111,33	59,26	73,05	103,81	120,85	36,24	CAT.I	CAT.II
OS.HF.33B.42.2	ODS 42	219	665	480	115	C.VHF1.06	14,0	0,7		84,96	109,49	58,29	71,84	102,10	118,85	35,64	CAT.II	CAT.III
OS.HF.33B.54.2	ODS 2 1/8"		665	480	115	C.VHF1.06	14,0	0,7		111,91	144,22	76,77	94,63	134,48	156,55	46,95	CAT.II	CAT.III
OS.HF.33B.66.1	ODS 2 5/8"	273	785	560	115	C.VHF2.06	27,0	0,7		227,69	293,43	156,20	192,53	273,62	318,52	95,53	CAT.II	CAT.III
OS.HF.33B.80.1	ODS 3 1/8"	324	865	620	109	C.VHF2.06	43,0	0,7		360,91	465,11	247,59	305,18	433,70	504,88	151,42	CAT.III	CAT.IV
Helical Oil Separators & Reservoir I Спиральные маслоотделители & Ресиверы																		
OS.HR.45B.22.1	ODS 7/8"	168	665	525	140	E.V187.03	12,2	6,1	D	23,30	30,03	15,99	19,70	28,00	32,60	9,78	CAT.II	CAT.III
OS.HR.45B.28.1	ODS 1 1/8"		665	525	140	E.V187.03	12,2	6,1		30,27	39,00	20,76	25,59	36,37	42,34	12,70	CAT.II	CAT.III
OS.HR.45B.35.1	ODS 1 3/8"		665	520	140	E.V187.03	12,2	6,1		41,92	54,03	28,76	35,45	50,38	58,65	17,59	CAT.II	CAT.III
OS.HR.45B.42.1	ODS 42		705	555	140	E.V187.03	13,0	6,8		52,81	68,06	36,23	44,66	63,47	73,88	22,16	CAT.II	CAT.III
OS.HR.45B.54.1	ODS 2 1/8"		705	550	140	E.V187.03	13,0	6,8		86,39	111,33	59,26	73,05	103,81	120,85	36,24	CAT.II	CAT.III
OS.HR.33B.54.2	ODS 2 1/8"	219	680	495	130	E.V247.03	21,4	9,3		111,91	144,22	76,77	94,63	134,48	156,55	46,95	CAT.II	CAT.III
OS.HR.33B.66.1	ODS 2 5/8"	273	785	560	150	E.V320.03	38,4	16,8		227,69	293,43	156,20	192,53	273,62	318,52	95,53	CAT.III	CAT.IV
OS.HR.33B.80.1	ODS 3 1/8"	324	785	540	160	E.V320.03	52,0	18,1		360,91	465,11	247,59	305,18	433,70	504,88	151,42	CAT.III	CAT.IV

• All data is for a 40°C condensing temperature.

• Все данные приведены для температуры конденсации 40°C

Модель	Информация о болтах	Момент затяжки	Уплотнение	Размер [mm]
OS.HF.33B	M8 (M8*25)	40 Nm	108.104.095.000.K01	104,0 - 095,0

Coalescent Oil Separators
Коалесцентные маслоотделители













Introduction
The task of coalescent oil separators is to separate oil from the discharge refrigerant correctly and ensure oil return to the compressor most effectively. The purpose is to maintain crankcase oil level and increase the efficiency of the system by minimizing the excessive oil circulation.

Application Field
Coalescent oil separators type are designed for using in various systems and multiple compressors for maximum energy-efficiency and low pressure oil management systems. They are suitable for scroll and piston compressors but they are not recommended for screw and rotary compressors.

Selection
Coalescent oil separator selection is made according to the refrigeration technical rules and oil separator connections must not have smaller diameter than discharge line size.

Technical Specifications
- Detachable flange provides easy cleaning and check-up.
- ODS solder connection is used for inlet & outlet on standard products.

It is produced in accordance with CE 2014/68/EU [PED] pressure equipment directive.
- Coalescent oil separators provide 99% efficiency.

Warning
- Please ensure that the float system is not damaged and it is working properly.
- Ensure that internal filter is placed correctly and not damaged.
- Ensure the gasket channel is clean and intact before installing the valves.
- Perform a leak test for the sight glasses to check for leaks and ensure the glass is not damaged.

If the oil level is below the sight glass, add oil.
- Before starting the flange connection assembly, ensure that the gasket channel is clean and undamaged. Carefully place the gasket in the channel, then evenly tighten the bolts according to the specified torque values to complete the assembly.

*** Operation with R717 (ammonia)**
Our products are generally suitable for Group 1 fluids. For details, please contact us.
Plastic balls are not used in sight glasses for R717, and rotalock valves are not suitable, welded connections are recommended.

Введение
Задача коалесцентных отделителей масла заключается в правильном отделении масла от нагнетаемого в конденсатор хладагента и обеспечении наиболее эффективного возврата масла в компрессор. Цель — поддержание уровня масла в картере и повышение эффективности системы за счет минимизации излишней циркуляции масла.

Область применения
Коалесцентные отделители масла предназначены для использования в различных системах и с несколькими компрессорами для максимальной энергоэффективности и управления маслом при низком давлении. Они подходят для спиральных и поршневых компрессоров, но не рекомендуются для винтовых и роторных компрессоров.

Выбор
Выбор коалесцентного отделителя масла осуществляется в соответствии с техническими нормами холодильных установок, при этом соединения сепаратора масла не должны иметь меньший диаметр, чем размер линии отвода.

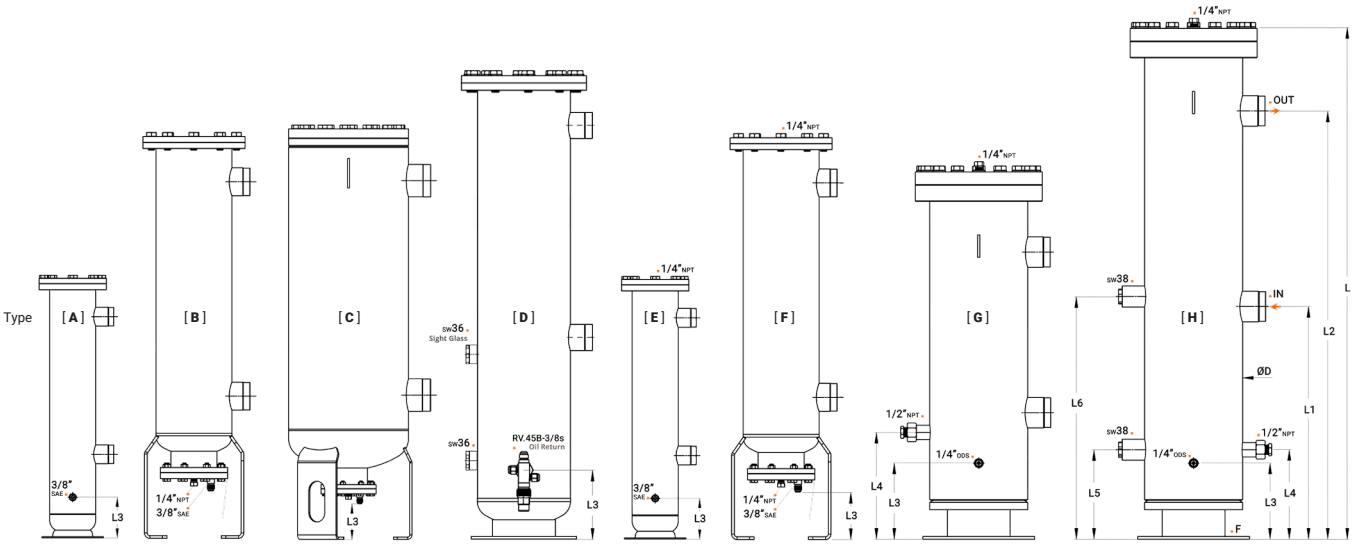
Технические характеристики
- Съемный фланец обеспечивает легкость в чистке и осмотре.
- Для стандартных изделий используется пайка ODS для входа и выхода.

Изготавливается в соответствии с директивой CE 2014/68/EU [PED] о давлении оборудования.
- Коалесцентные отделители масла обеспечивают эффективность 99%.

Предупреждения
- Убедитесь, что система поплавка не повреждена и работает исправно.
- Убедитесь, что внутренний фильтр установлен правильно и не поврежден.
- Убедитесь, что канавка для установки прокладки чистая и не повреждена перед установкой клапанов.
- Проведите испытание на утечку для смотровых стекол, чтобы проверить их на утечки и убедиться, что стекло не повреждено. Если уровень масла ниже смотрового стекла, добавьте масло.
- Перед началом сборки фланцевого соединения убедитесь, что канавка для установки прокладки чистая и не повреждена. Аккуратно поместите прокладку в канал, затем равномерно затяните болты в соответствии с указанными значениями крутящего момента для завершения сборки.

Работа с R717 (аммиак)
Наши продукты обычно подходят для рабочих жидкостей группы 1. Для получения более подробной информации, пожалуйста, свяжитесь с нами. Пластиковые шарики не используются в смотровых стеклах для R717, а клапаны роталок не подходят, рекомендуется использование сварных соединений.

info@gvn.com.tr



	OS.C.45B I OS.CR.45B		OS.C.60B		OS.C.130B I OS.CR.130B	
[PS]	[PS1] 45 Bar	[PS2] 33 Bar	[PS1] 60 Bar	[PS2] 45 Bar	[PS1] 130 Bar	[PS2] 97,5 Bar
[TS]	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
GAS	HCFC, HFC, R-410A, R744, R717*		HCFC, HFC, R744		HCFC, HFC, R744	

Модель	Вход & Выход	Размеры [mm]								Опоры	Тип	Смотровое стекло	Фильтр	Первичная заправка масла	Маслоотделитель		Ресивер		
															Vol.	Oil Vol.	Vol.	Смотровое стекло объем масла	
	[Inch]	Ø D	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	[F]		[SG]	[FL]	[L]	[L]	[L]	[L]	L5	L6
Coalescent Oil Separators I Коалесцентные маслоотделители **OS.C.45B**																			
OS.C.45B.16.1	ODS 5/8"	102	450	180	370	80	-	-	-	F.V135.05	A	-	FK.40.1	0,5	3,0	-	-	-	-
OS.C.45B.22.1	ODS 7/8"		450	180	370	80	-	-	-	F.V135.05			FK.40.1	0,5	3,0	-	-	-	-
OS.C.45B.28.1	ODS 1 1/8"		570	180	485	80	-	-	-	F.V135.05			FK.65.1	0,5	3,8	-	-	-	-
OS.C.45B.35.1	ODS 1 3/8"		570	180	485	80	-	-	-	F.V135.05			FK.65.1	0,5	3,8	-	-	-	-
OS.C.45B.42.1	ODS 42	168	890	315	790	109	-	-	-	C.VHF1.06	B		FK.98.1	1,0	13,7	-	-	-	-
OS.C.45B.54.1	ODS 2 1/8"		890	315	790	109	-	-	-	C.VHF1.06			FK.98.1	1,0	13,7	-	-	-	-
OS.C.45B.66.1	ODS 2 5/8"	219	1100	400	970	124	-	-	-	C.VHF2.06			FK.145.1	1,9	29,0	-	-	-	-
OS.C.45B.80.1	ODS 3 1/8"	324	1100	400	960	103	-	-	-	C.VHF2.06	C		FK.230.1	2,5	64,2	-	-	-	-
Coalescent Oil Separators & Reservoirs I Коалесцентные маслоотделители и ресиверы **OS.CR.45B**																			
OS.CR.45B.16.1	ODS 5/8"	102	560	310	490	130	-	105	310	F.V135.05	D	2xSW36	FK.40.1	2,1	3,7	1,4	2,3	0,6	2,1
OS.CR.45B.22.1	ODS 7/8"		560	310	490	130	-	105	310	F.V135.05			FK.40.1	2,1	3,7	1,4	2,3	0,6	2,1
OS.CR.45B.28.1	ODS 1 1/8"		820	425	735	130	-	105	425	F.V135.05			FK.65.1	3,0	5,6	2,3	3,3	0,6	3,0
OS.CR.45B.35.1	ODS 1 3/8"		820	425	735	130	-	105	425	F.V135.05			FK.65.1	3,0	5,6	2,3	3,3	0,6	3,0
OS.CR.45B.42.1	ODS 42	168	930	365	830	130	-	130	365	F.V190.05			FK.98.1	6,7	17,9	10,5	7,4	1,8	6,7
OS.CR.45B.54.1	ODS 2 1/8"		930	365	830	130	-	130	365	F.V190.05			FK.98.1	6,7	17,9	10,5	7,4	1,8	6,7
OS.CR.45B.66.1	ODS 2 5/8"	219	1000	315	875	150	-	150	315	F.V250.05			FK.145.1	9,6	32,1	21,4	10,7	3,8	9,6
OS.CR.45B.80.1	ODS 3 1/8"	324	1070	350	930	185	-	185	350	F.V360.08			FK.230.1	23,8	75,6	50,2	25,4	11,0	23,8
Coalescent Oil Separators I Коалесцентные маслоотделителиI **OS.C.60B**																			
OS.C.60B.35.1	ODS 1 3/8"	102	640	220	535	120	-	-	-	F.V135.05	E	-	FK.65.1	0,6	4,1	-	-	-	-
OS.C.60B.54.1	ODS 2 1/8"	168	925	330	795	108	-	-	-	C.VHF1.06	F		FK.98.1	0,6	12,5	-	-	-	-
Coalescent Oil Separators I Коалесцентные маслоотделителиI **OS.C.130B**																			
OS.C.130B.09.1	ODS 3/8"	76	470	190	375	145	180	-	-	F.V135.05	G	-	FK.40.1	0,5	1,3	-	-	-	-
OS.C.130B.28.1	ODS 1 1/8"	114	700	215	545	165	185	-	-	F.V170.05			FK.90.1	0,9	4,5	-	-	-	-
OS.C.130B.35.1	ODS 1 3/8"	168	815	240	690	180	200	-	-	F.V190.05			FK.116.1	1,7	12,0	-	-	-	-
OS.C.130B.54.1	ODS 2 1/8"	219	1030	280	846	200	230	-	-	F.V250.05			FK.165.1	4,1	26,9	-	-	-	-
Coalescent Oil Separators & Reservoirs I Коалесцентные маслоотделители и ресиверы I **OS.CR.130B**																			
OS.CR.130B.28.1	ODS 1 1/8"	114	975	525	855	145	165	165	535	F.V170.05	H	2xSW38	FK.90.1	4,1	7,3	3,0	4,3	0,8	4,1
OS.CR.130B.35.1	ODS 1 3/8"	168	1130	560	1010	160	180	180	575	F.V190.05			FK.116.1	9,6	18,0	8,0	10,0	1,9	9,6
OS.CR.130B.54.1	ODS 2 1/8"	219	1260	520	1086	170	200	200	550	F.V250.05			FK.165.1	14,3	34,4	19,3	15,1	3,4	14,3

Please refer to page 42 for replacement parts (coalescent filters and flange o-rings)
Пожалуйста, обратитесь к странице 42 для информации о запасных частях (коалесцентные фильтры и фланцевые уплотнительные кольца).

Coalescent Oil Separators
Коалесцентные маслоотделители

Coalescent Oil Separators I Коалесцентные маслоотделителиI **[OS.C.45B]**
Coalescent Oil Separators & Reservoir I Коалесцентные маслоотделители и ресиверы I **[OS.CR.45B]**

Хладагент	In & Out	OS.C.45B.16.1 OS.CR.45B.16.1	OS.C.45B.22.1 OS.CR.45B.22.1	OS.C.45B.28.1 OS.CR.45B.28.1	OS.C.45B.35.1 OS.CR.45B.35.1	OS.C.45B.42.1 OS.CR.45B.42.1	OS.C.45B.54.1 OS.CR.45B.54.1	OS.C.45B.66.1 OS.CR.45B.66.1	OS.C.45B.80.1 OS.CR.45B.80.1
	Temp °C	кВт при 40°C — конденсация, 0°C перегрев, 0°C переохлаждение							
R-134a	5	19,8	27,5	49,5	78,8	129,0	175,8	293,7	499,3
	-10	11,0	15,3	27,5	43,8	71,5	97,5	162,9	276,8
	-25	5,5	7,7	13,7	21,9	35,8	48,8	81,5	138,5
	-40	2,8	3,8	6,9	10,5	18,0	24,5	41,0	69,6
R-22	5	30,8	42,8	77,0	117,1	200,4	273,1	456,4	775,9
	-10	18,6	25,9	46,5	70,8	121,1	165,2	276,0	469,2
	-25	9,9	13,8	24,9	37,9	64,9	88,4	147,8	251,2
	-40	5,3	7,4	13,2	20,2	34,5	46,9	78,4	133,4
R-404A R-407F	5	31,4	43,7	78,5	119,4	204,4	278,7	465,6	791,6
	-10	18,2	25,3	45,5	69,2	118,4	161,5	269,9	458,7
	-25	9,4	13,1	23,7	36,0	61,6	84,0	140,3	238,4
	-40	4,8	6,6	11,9	18,1	31,1	42,3	70,8	120,3
R-410A	5	44,6	62,2	111,9	170,1	291,2	396,9	663,2	1127,4
	-10	27,0	37,6	67,5	102,7	175,8	239,6	400,3	680,5
	-25	14,4	20,1	36,2	55,0	94,2	128,4	214,5	364,6
	-40	7,7	10,7	19,2	29,3	50,1	68,3	114,0	193,9
R-407C	5	32,2	44,7	80,5	122,4	209,5	285,6	477,2	811,2
	-10	18,7	26,0	46,9	71,2	121,9	166,1	277,6	471,8
	-25	9,8	13,6	24,4	37,0	63,4	86,5	144,6	245,8
	-40	4,9	6,9	12,4	18,8	32,2	43,9	73,2	124,5
кВт при 40°C — конденсация , 6°C перегрев, 0°C переохлаждение.									
R-717 NH3	5	34,9	48,7	87,6	133,2	228,0	310,8	519,2	882,6
	-10	20,4	28,3	50,9	77,4	132,6	180,7	302,0	513,4
	-25	10,4	14,5	26,1	39,7	67,9	92,5	154,6	262,9
	-40	5,1	7,2	12,8	19,5	33,3	45,5	76,0	129,1
кВт при -5°C — конденсация 6°C, перегрев 0°C, переохлаждение									
R-744 CO2 Подкритический [45 bar max]	5	107,8	150,0	269,9	410,4	702,4	957,4	1599,7	2719,5
	-10	71,3	99,2	178,5	271,5	464,8	633,6	1058,5	1799,5
	-25	42,8	59,4	107,0	162,5	278,3	379,3	633,8	1077,5
	-40	25,7	35,8	64,4	97,9	167,6	228,5	381,7	648,9

Модель	Категория [PED]	
	Группа 2	Группа 1
OS.C.45B.16.1	CAT.I	CAT.II
OS.C.45B.22.1	CAT.I	CAT.II
OS.C.45B.28.1	CAT.I	CAT.II
OS.C.45B.35.1	CAT.I	CAT.II
OS.C.45B.42.1	CAT.II	CAT.III
OS.C.45B.54.1	CAT.II	CAT.III
OS.C.45B.66.1	CAT.III	CAT.IV
OS.C.45B.80.1	CAT.III	CAT.IV

Model	Категория [PED]	
	Группа 2	Группа 1
OS.CR.45B.16.1	CAT.I	CAT.II
OS.CR.45B.22.1	CAT.I	CAT.II
OS.CR.45B.28.1	CAT.II	CAT.III
OS.CR.45B.35.1	CAT.II	CAT.III
OS.CR.45B.42.1	CAT.II	CAT.III
OS.CR.45B.54.1	CAT.II	CAT.III
OS.CR.45B.66.1	CAT.III	CAT.IV
OS.CR.45B.80.1	CAT.IV	CAT.IV

Coalescent Oil Separators I Коалесцентные маслоотделители I **[OS.C.60B]**

Модель	VH [м³/ч] теоретическое, максимальное допустимое — объем потока при температуре конденсации -10˚C, температура испарения [˚C].			Категория [PED]
	-30˚C	-35˚C	-40˚C	Группа 2
OS.C.60B.35.1	60	65	70	CAT.II
OS.C.60B.54.1	135	155	180	CAT.II

info@gvn.com.tr

Coalescent Oil Separators I Коалесцентные маслоотделители I [OS.C.130B]

Модель	Высокое давление	Температура на выходе из охладителя газа	Максимальный массовый расход компрессора, основанный на 10 K перегреве [кг/ч]								Категория [PED]
	[bar]	[°C]	15°C	10°C	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	Группа 2
	75	30°C	741	679	621	568	518	470	425	381	
OS.C.130B.09.1	90	35°C	740	673	611	553	499	448	398	350	CAT I
	120	50°C	693	618	549	485	424	366	310	256	
	75	30°C	5126	4693	4296	3927	3581	3253	2939	2635	
OS.C.130B.28.1	90	35°C	5120	4654	4226	3827	3452	3095	2753	2422	CAT II
	120	50°C	4791	4275	3799	3354	2933	2532	2146	1770	
	75	30°C	13146	12014	10976	10011	9105	8245	7421	6625	
OS.C.130B.35.1	90	35°C	13049	11832	10712	9670	8689	7756	6860	5993	CAT III
	120	50°C	12023	10679	9436	8274	7176	6127	5116	4133	
	75	30°C	26341	24074	21993	20060	18244	16521	14870	13275	
OS.C.130B.54.1	90	35°C	26146	23708	21465	19377	17411	15541	13746	12008	CAT IV
	120	50°C	24091	21398	18908	16580	14379	12277	10251	8282	

Coalescent Oil Separators & Reservoir I Коалесцентные маслоотделители & ресиверы I [OS.CR.130B]

Модель	Высокое давление	Температура на выходе из охладителя газа	Максимальный массовый расход компрессора, основанный на 10 K перегреве [кг/ч]								Категория [PED]
	[bar]	[°C]	15°C	10°C	5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	Группа 2
	75	30°C	5126	4693	4296	3927	3581	3253	2939	2635	
OS.CR.130B.28.1	90	35°C	5120	4654	4226	3827	3452	3095	2753	2422	CAT II
	120	50°C	4791	4275	3799	3354	2933	2532	2146	1770	
	75	30°C	13146	12014	10976	10011	9105	8245	7421	6625	
OS.CR.130B.35.1	90	35°C	13049	11832	10712	9670	8689	7756	6860	5993	CAT III
	120	50°C	12023	10679	9436	8274	7176	6127	5116	4133	
	75	30°C	26341	24074	21993	20060	18244	16521	14870	13275	
OS.CR.130B.54.1	90	35°C	26146	23708	21465	19377	17411	15541	13746	12008	CAT IV
	120	50°C	24091	21398	18908	16580	14379	12277	10251	8282	

Advices;

- Measure and record the pressure values during the first commissioning.

Knowing the pressure drop values will increase system efficiency.

- Ensure all compressors are operating at full capacity when measuring the pressure differential of the oil separator.
- If the oil separator is not separating, check the pressure difference;
  - o If there is a pressure difference above 0.8 Bar, the filter is clogged and needs to be changed.
  - o If there is no pressure difference, the O-ring has come off. The filter must be fixed again.
- While changing the filter, the following points should be considered;
  - o When the filter is removed, check that the O-ring seal is on the filter and is smooth.
  - o Check that there is oil in the reservoir of the oil separator (except models with a tank)
  - o Check that the float is working. It should be on the oil surface.
- A filter may appear clean, but there could be micron-level contamination on its inner surfaces.
- When mounting the filter, make sure it is centered.
- If there is excess oil in the oil separator, the oil separator flow line may be clogged.
- When placing the filter, check that its base is centered.
- If the filter pressure is normal but there is no oil flow;
  - o Check the union at the oil separator outlet, if there is no oil,
  - o Release the pressure, measure the oil, and check if it matches the pre-fill level.
  - o If there is excess oil and the float ball looks solid, the hole may be clogged and the float arm may be broken.
  - o Replace the filter if there is no oil and it is below the float level.
  - o Replace flange o-rings during each filter replacement process.

Рекомендации:

Измеряйте и записывайте значения давления во время первого запуска.
Знание значений падения давления поможет повысить эффективность системы.
• Убедитесь, что все компрессоры работают на полной мощности при измерении перепада давления в маслоотделителе.
• Если маслоотделитель не сепарирует, проверьте перепад давления:
Если перепад давления превышает 0,8 Бар, фильтр засорен и требует замены.
Если перепада давления нет, уплотнительное кольцо (O-ring) сместилось. Фильтр необходимо установить заново.
При замене фильтра обратите внимание на следующие моменты:
После снятия фильтра убедитесь, что уплотнительное кольцо находится на фильтре и не имеет повреждений.
Проверьте наличие масла в резервуаре маслоотделителя (за исключением моделей с ресивером).
Убедитесь, что поплавок работает. Он должен находиться на поверхности масла.
• Фильтр может выглядеть чистым, но на его внутренних поверхностях могут быть микрозагрязнения.
• При установке фильтра убедитесь, что он расположен по центру.
• Если в маслоотделителе избыточное количество масла, возможно, засорена линия потока масла.
• При установке фильтра проверьте, что его основание находится по центру.
• Если давление фильтра в норме, но нет потока масла:
Проверьте соединение на выходе маслоотделителя. Если масла нет:
Стравите давление, измерьте уровень масла и сравните его с уровнем до заправки.
Если масла слишком много, а поплавковый шарик не реагирует на нажатие, отверстие может быть засорено или поврежден рычаг поплавка.
Замените фильтр, если масла нет и его уровень ниже поплавка.
Заменяйте фланцевые уплотнительные кольца при каждой замене фильтра.

Flange Disassembly I Разборка фланца

Unbolt all bolts from the flange.
Открутите все болты с фланца.



Tighten the eye bolts in the two with marked threads.
Затяните рым-болты в двух местах с отмеченной резьбой.



Turn the eye bolts until the flange lifts.
Поворачивайте рым-болты до тех пор, пока фланец не поднимется.



Now it is possible to remove the flange.
Теперь можно снять фланец.



Transport Instructions I Инструкции по транспортировке

Unbolt the two marked bolts on the flange and mount the lifting hooks.
Открутите два отмеченных болта на фланце и закрепите грузоподъемные крюки.



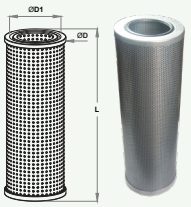
Lift the vessel vertically assist of lifting hooks.
Поднимите сосуд вертикально с помощью грузоподъемных крюков.



Standard Filter Kits - Coalescent Oil Separators
Стандартные наборы фильтров — Коалесцентные маслотделители

Модель	Top Flange Bolt Information Болты верхнего фланца	Torque Values Момент затяжки	Bottom Flange Bolt Information Болты нижнего фланца	Torque Values Момент затяжки	Filter Model Модель фильтра	Flange O-Ring Уплотнение O-Ring	Size Размер [mm]
OS.C.45B.16.1	M8 (M8*30)	40 Nm	-	-	**FK.40.1**	108.104.095.000.K01	104,0 - 095,0
OS.C.45B.22.1	M8 (M8*30)	40 Nm	-	-	**FK.40.1**	108.104.095.000.K01	104,0 - 095,0
OS.C.45B.28.1	M8 (M8*30)	40 Nm	-	-	**FK.65.1**	108.104.095.000.K01	104,0 - 095,0
OS.C.45B.35.1	M8 (M8*30)	40 Nm	-	-	**FK.65.1**	108.104.095.000.K01	104,0 - 095,0
OS.C.45B.42.1	M14 (M14*30)	90 Nm	M8 (M8*30)	40 Nm	**FK.98.1**	108.175.165.000.K01	175,0 - 165,0
OS.C.45B.54.1	M14 (M14*30)	90 Nm	M8 (M8*30)	40 Nm	**FK.98.1**	108.175.165.000.K01	175,0 - 165,0
OS.C.45B.66.1	M14 (M14*30)	90 Nm	M8 (M8*30)	40 Nm	**FK.145.1**	108.152.005.00H.NBR	152,0 - 5,0
OS.C.45B.80.1	M16 (M16*35)	90 Nm	M8 (M8*30)	40 Nm	**FK.230.1**	108.225.006.00H.NBR	225,0 - 6,0
OS.CR.45B.16.1	M8 (M8*30)	40 Nm	-	-	**FK.40.1**	108.104.095.000.K01	104,0 - 095,0
OS.CR.45B.22.1	M8 (M8*30)	40 Nm	-	-	**FK.40.1**	108.104.095.000.K01	104,0 - 095,0
OS.CR.45B.28.1	M8 (M8*30)	40 Nm	-	-	**FK.65.1**	108.104.095.000.K01	104,0 - 095,0
OS.CR.45B.35.1	M8 (M8*30)	40 Nm	-	-	**FK.65.1**	108.104.095.000.K01	104,0 - 095,0
OS.CR.45B.42.1	M14 (M14*30)	90 Nm	-	-	**FK.98.1**	108.175.165.000.K01	175,0 - 165,0
OS.CR.45B.54.1	M14 (M14*30)	90 Nm	-	-	**FK.98.1**	108.175.165.000.K01	175,0 - 165,0
OS.CR.45B.66.1	M14 (M14*30)	90 Nm	-	-	**FK.145.1**	108.152.005.00H.NBR	152,0 - 5,0
OS.CR.45B.80.1	M16 (M16*35)	90 Nm	-	-	**FK.230.1**	108.225.006.00H.NBR	225,0 - 6,0
OS.C.60B.35.1	M12 (M12*35)	60 Nm	-	-	**FK.65.1**	108.087.004.00H.NBR	87,0 - 4,0
OS.C.60B.54.1	M14 (M14*35)	90 Nm	M10 (M10*35)	40 Nm	**FK.98.1**	108.152.005.00H.NBR	152,0 - 5,0
OS.C.130B.09.1	M10 (M10*30)	85 Nm	-	-	**FK.40.1**	108.087.004.00H.NBR	87,0 - 4,0
OS.C.130B.28.1	M12 (M12*35)	85 Nm	-	-	**FK.90.1**	108.107.005.00H.NBR	107,0 - 5,0
OS.C.130B.35.1	M14 (M14*40)	110 Nm	-	-	**FK.116.1**	108.152.005.00H.NBR	152,0 - 5,0
OS.C.130B.54.1	M16 (M16*50)	130 Nm	-	-	**FK.165.1**	108.210.006.00H.NBR	210,0 - 6,0
OS.CR.130B.28.1	M12 (M12*35)	85 Nm	-	-	**FK.90.1**	108.107.005.00H.NBR	107,0 - 5,0
OS.CR.130B.35.1	M14 (M14*40)	110 Nm	-	-	**FK.116.1**	108.152.005.00H.NBR	152,0 - 5,0
OS.CR.130B.54.1	M16 (M16*50)	130 Nm	-	-	**FK.165.1**	108.210.006.00H.NBR	210,0 - 6,0

Модель	Размеры [mm]		
	Ø D	D1	L
FK.40.1	40	23,5	128
FK.65.1	69	49	238
FK.90.1	93	56	251
FK.98.1	115	69,5	357
FK.116.1	119	80	335
FK.145.1	151,5	94,5	410
FK.165.1	168	130	463
FK.230.1	237	188	412



Important Notice

*** Information about filter replacement**
Due to the change in filter & flange designs on 01.04.2023, if you need to choose the filter or flange O-ring for older products, please use the following table.

Важное замечание

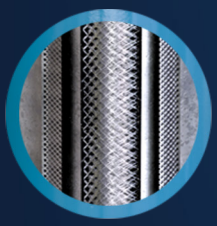
*** Информация о замене фильтра**
В связи с изменением конструкции фильтра и фланца с 01.04.2023, если вам нужно выбрать фильтр или фланцевое уплотнительное кольцо для более старых продуктов, используйте следующую таблицу.

Модель		Модель фильтра	Уплотнение O-Ring
OS.C.45B.16.1	**OS.CR.45B.16.1**	FK.40.1	108.080.005.00H.NBR
OS.C.45B.22.1	**OS.CR.45B.22.1**	FK.40.1	108.080.005.00H.NBR
OS.C.45B.28.1	**OS.CR.45B.28.1**	FK.65.1	108.080.005.00H.NBR
OS.C.45B.35.1	**OS.CR.45B.35.1**	FK.65.1	108.080.005.00H.NBR
OS.C.45B.42.1	**OS.CR.45B.42.1**	FK.98.1	108.145.005.00H.NBR
OS.C.45B.54.1	**OS.CR.45B.54.1**	FK.98.1	108.145.005.00H.NBR
OS.C.45B.66.1	**OS.CR.45B.66.1**	FK.145.1	108.145.006.00H.NBR
OS.C.45B.80.1	**OS.CR.45B.80.1**	FK.230.1	108.225.006.00H.NBR
OS.C.60B.35.1	-	FK.65.1	108.080.005.00H.NBR
OS.C.60B.54.1	-	FK.98.1	108.145.006.00H.NBR
OS.C.130B.09.1	-	FK.40.1	108.080.005.00H.NBR
OS.C.130B.28.1	**OS.CR.130B.28.1**	FK.65.1	108.100.006.00H.NBR
OS.C.130B.35.1	**OS.CR.130B.35.1**	FK.98.1	108.150.006.00H.NBR
OS.C.130B.54.1	**OS.CR.130B.54.1**	FK.145.1	108.200.006.00H.NBR



info@gvn.com.tr

Hermetic Oil Separators
Герметичные маслоотделители



NO FILTER REPLACEMENT NEEDED
high efficiency demister design
For CO_2 Systems

FİLTRE DEĞİŞİMİNE GEREK YOK
yüksek verimlilik desisleme tasarımı
CO_2 Sistemler için



Let's Grow Together

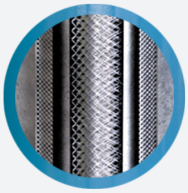
As GVN, we offer a wide range of oil separators designed for next-generation carbon dioxide systems, tailored to meet our customers' specific demands. By significantly expanding our product portfolio, we aim to address industry needs effectively.
We would be delighted to collaborate on product development for your special projects; please share any product ideas or designs that you believe would be beneficial, and together we can develop these solutions.

Давайте расти вместе

Как GVN, мы предлагаем широкий ассортимент маслоотделителей, предназначенных для систем с углекислым газом следующего поколения, которые адаптированы под специфические требования наших клиентов. Значительно расширив наш ассортимент продукции, мы стремимся эффективно удовлетворить потребности отрасли.
Мы будем рады сотрудничать с вами в разработке продукции для ваших специализированных проектов. Пожалуйста, поделитесь идеями или проектами продукции, которые, по вашему мнению, будут полезны, и вместе мы сможем разработать эти решения.



Hermetic Oil Separators
Герметичные маслоотделители



NO FILTER
REPLACEMENT NEEDED
high efficiency
demister design
For CO_2 Systems

FİLTRE DEĞİŞİMİNE
GEREK YOK
yüksek verimlilik
desisleme tasarımı
CO_2 Sistemler için

Transcritical
CO_2
Systems
R744



OS.HR.**140B**



OS.H.**140B**

Introduction
The task of CO2 hermetic oil separator is to separate oil from the discharge refrigerant correctly and ensure oil return to the compressor most effectively. The purpose is to maintain crankcase oil level and increase the efficiency of the system by minimizing the excessive oil circulation. The filtration mesh, with a high coalescence factor, effectively retains oil particles with a diameter of 8 microns.
The use of fully stainless steel material ensures corrosion resistance. Additionally, as there is no need for filter replacement or maintenance, it enhances the system's reliability. CO2 hermetic oil separators are especially optimized for transcritical CO2 systems, providing energy efficiency and performance improvements.
CO2 hermetic oil separators are an excellent choice for ensuring your system's long-lasting and reliable performance, offering various advantages with high performance and durability.

Application Field
CO2 hermetic oil separators type are designed for using in various systems and multiple compressors for maximum energy-efficiency and low pressure oil management systems. They are suitable for scroll and piston compressors but they are not recommended for screw and rotary compressors.

Selection
CO2 hermetic oil separator selection is made according to the refrigeration technical rules and oil separator connections must not have smaller diameter than discharge line size.

Technical Specifications
• Thanks to its specialized filter structure, it does not require replacement.
• ODS solder connection is used for inlet & outlet on standard products.
It is produced in accordance with CE 2014/68/EU [PED] pressure equipment directive.
• Hermetic oil separators provide 99,6% efficiency.

Warning
• Perform a leak test for the sight glasses to check for leaks and ensure the glass is not damaged. If the oil level is below the sight glass, add oil.

Введение
Задача герметичного маслоотделителя CO2 заключается в правильном отделении масла от отработанного хладагента и обеспечении наиболее эффективного возврата масла в компрессор. Цель — поддержание уровня масла в картере и повышение эффективности системы за счет минимизации излишней циркуляции масла.
Фильтрующая сетка с высоким коэффициентом коалесценции эффективно задерживает частицы масла диаметром 8 микрон.
Использование нержавеющей стали обеспечивает коррозионную стойкость. Кроме того, поскольку нет необходимости в замене фильтра или обслуживании, это повышает надежность системы. Герметичные маслоотделители CO2 особенно оптимизированы для транскритичных CO2-систем, обеспечивая улучшение энергоэффективности и производительности.
Герметичные маслоотделители CO2 — отличный выбор для обеспечения долговечности и надежности вашей системы, предлагая различные преимущества с высокой производительностью и долговечностью.

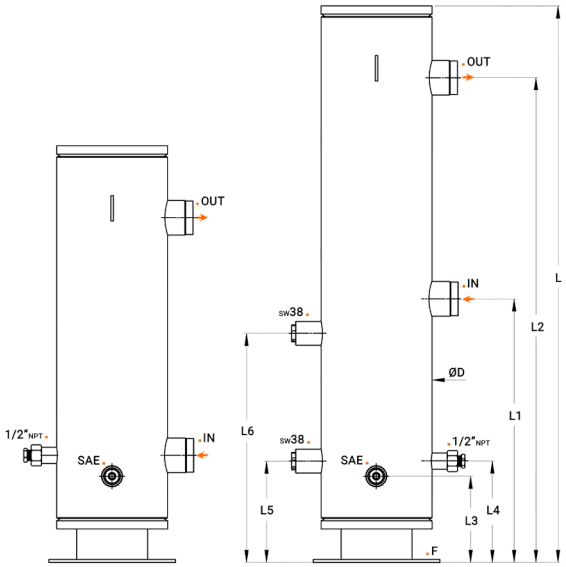
Область применения
Герметичные маслоотделители CO2 предназначены для использования в различных системах и с несколькими компрессорами для максимальной энергоэффективности и управления маслом при низком давлении. Они подходят для спиральных и поршневых компрессоров, но не рекомендуются для винтовых и роторных компрессоров.

Выбор
Выбор герметичного маслоотделителя CO2 осуществляется в соответствии с техническими нормами холодильных установок, при этом присоединения маслоотделителя не должны иметь меньший диаметр, чем размер линии отвода.

Технические характеристики
• Благодаря специализированной фильтрующей структуре не требуется замена фильтра.
• Для стандартных изделий используется пайка ODS для входа и выхода.
• Герметичные масляные сепараторы обеспечивают эффективность 99,6%.

Предупреждения
Проведите испытание на утечку для смотровых стекол, чтобы проверить их на утечки и убедиться, что стекло не повреждено. Если уровень масла ниже смотрового стекла, добавьте масло.
Изготавливается в соответствии с директивой CE 2014/68/EU [PED] о давлении оборудования.

info@gvn.com.tr



OS.H.140B

PS	[PS1] 140 Bar	[PS2] 105 Bar	[PS3] 130 Bar	[PS4] 120 Bar
TS	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C	- 20 / + 140°C	- 20 / + 150°C
GAS	R744			

OS.HR.140B

PS	[PS1] 140 Bar	[PS2] 105 Bar	[PS3] 130 Bar
TS	- 20 / + 120°C	- 40 / - 20°C	- 20 / + 140°C
GAS	R744		

Модель	Вход & Выход	Размеры [mm]								Объем	Первичная заправка	Смотровое стекло	Соединение для возврата масла	Соединение для датчика уровня	Категория [PED]
	[Inch]	Ø D	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	(L)	(L)	[SG]	[SAE]	[NPT]	Группа 2
Hermetic Oil Separators I Герметичные маслоотделители															
OS.H.140B.09.01	ODS-3/8"	76	340	115	285	115	115	-	-	1,00	0,25	-	1/4"	1/2"	SEP
OS.H.140B.12.02	ODS-1/2"	89	425	120	364	120	120	-	-	1,90	0,40	-	1/4"	1/2"	CAT II
OS.H.140B.22.03	ODS-7/8"	102	545	145	481	145	145	-	-	3,20	0,65	-	1/4"	1/2"	CAT II
OS.H.140B.28.05	ODS-1 1/8"	114	615	155	535	145	155	-	-	4,70	0,90	-	1/4"	1/2"	CAT II
OS.H.140B.35.09	ODS-1 3/8"	140	740	160	650	150	160	-	-	8,70	1,40	-	1/4"	1/2"	CAT III
OS.H.140B.42.13	ODS 42	168	765	200	660	190	200	-	-	12,50	2,20	-	3/8"	1/2"	CAT III
OS.H.140B.42.22	ODS 42	219	800	215	683	190	215	-	-	22,00	4,00	-	3/8"	1/2"	CAT IV
OS.H.140B.54.25	ODS-2 1/8"		915	215	790	190	215	-	-	25,00	4,00	-	3/8"	1/2"	CAT IV
OS.H.140B.54.32	ODS-2 1/8"		1140	215	1015	190	215	-	-	32,00	4,00	-	3/8"	1/2"	CAT IV
Hermetic Oil Separators & Reservoir I Герметичные маслоотделители & Ресиверы															
OS.HR.140B.09.02	ODS-3/8"	76	520	295	465	115	115	115	-	1,60	0,25	1xSW38	1/4"	1/2"	CAT II
OS.HR.140B.12.03	ODS-1/2"	89	555	250	494	120	120	120	-	2,55	0,40	1xSW38	1/4"	1/2"	CAT II
OS.HR.140B.22.04	ODS-7/8"	102	645	245	581	145	145	145	-	3,90	0,65	1xSW38	1/4"	1/2"	CAT II
OS.HR.140B.28.08	ODS-1 1/8"	114	925	465	845	145	155	155	475	7,40	3,70	2xSW38	1/4"	1/2"	CAT III
OS.HR.140B.35.12	ODS-1 3/8"	140	1025	445	935	150	160	160	455	12,50	5,50	2xSW38	1/4"	1/2"	CAT III
OS.HR.140B.42.18	ODS 42	168	1055	490	950	190	200	200	500	17,90	7,80	2xSW38	3/8"	1/2"	CAT III
OS.HR.140B.42.34	ODS 42	219	1150	565	1033	190	215	215	575	32,40	15,10	2xSW38	3/8"	1/2"	CAT IV
OS.HR.140B.54.40	ODS-2 1/8"		1320	620	1195	190	215	215	630	37,70	16,80	2xSW38	3/8"	1/2"	CAT IV
OS.HR.140B.54.50	ODS-2 1/8"		1680	755	1555	190	215	215	765	48,90	21,00	2xSW38	3/8"	1/2"	CAT IV

Модель	Масляный ресивер (Объем)		
	[L5]	[L6]	Всего
OS.HR.140B.09.02	0,25	-	0,80
OS.HR.140B.12.03	0,40	-	0,95
OS.HR.140B.22.04	0,65	-	1,15
OS.HR.140B.28.08	0,90	3,70	3,90
OS.HR.140B.35.12	1,65	5,50	5,80
OS.HR.140B.42.18	2,20	7,80	8,20
OS.HR.140B.42.34	3,90	15,10	14,90
OS.HR.140B.54.40	3,90	16,80	17,60
OS.HR.140B.54.50	3,90	21,00	21,80

Холодопроизводительность - Массовый расход - Расход отделенного масла								
Модель	Таблица подбора	Температура испарения						
		+5°C	0°C	-5°C	-10°C	-15°C	-20°C	-25°C
OS.H.140B.09.01 OS.HR.140B.09.02	Производительность (kW)	28,4	25,5	24,7	22,8	20,8	17,7	14,9
	Массовый расход	651	584	554	514	480	448	432
	Объем отделенного масла (Литры/час)	11,72	10,51	9,98	9,26	8,64	8,07	7,77
OS.H.140B.12.02 OS.HR.140B.12.03	Производительность (kW)	46,9	42,2	40,7	37,5	34,4	29,2	24,5
	Массовый расход	1074	963	915	847	792	740	712
	Объем отделенного масла (Литры/час)	19,34	17,35	16,47	15,27	14,27	13,32	12,82
OS.H.140B.22.03 OS.HR.140B.22.04	Производительность (kW)	75,6	68,0	65,6	60,5	55,3	47,0	39,4
	Массовый расход	1733	1554	1475	1366	1277	1193	1148
	Объем отделенного масла (Литры/час)	31,21	28,00	26,57	24,61	23,01	21,49	20,69
OS.H.140B.28.05 OS.HR.140B.28.08	Производительность (kW)	142,1	135,9	130,2	125,6	122,0	114,2	101,8
	Массовый расход	2911	2802	2725	2649	2573	2497	2421
	Объем отделенного масла (Литры/час)	52,45	50,49	49,11	47,74	46,38	44,99	43,61
OS.H.140B.35.09 OS.HR.140B.35.12	Производительность (kW)	191,5	182,9	174,2	162,9	157,3	151,8	146,2
	Массовый расход	4336	4089	3920	3722	3524	3341	3109
	Объем отделенного масла (Литры/час)	68,78	65,49	62,19	58,91	55,61	52,32	49,02
OS.H.140B.42.13 OS.HR.140B.42.18	Производительность (kW)	281,1	268,7	253,1	239,1	222,1	205,0	188,0
	Массовый расход	6366	6118	5663	5306	5000	4693	4386
	Объем отделенного масла (Литры/час)	97,55	92,86	88,07	83,27	78,47	73,67	69,85
OS.H.140B.42.22 OS.HR.140B.42.34	Производительность (kW)	411,2	396,6	386,3	368,1	351,8	334,3	317,1
	Массовый расход	9317	8897	8478	8080	7917	7754	7590
	Объем отделенного масла (Литры/час)	139,69	134,93	130,26	125,62	120,97	116,31	111,65
OS.H.140B.54.25 OS.HR.140B.54.40	Производительность (kW)	538,1	523,4	501,1	484,0	465,5	447,1	428,7
	Массовый расход	12148	11758	11369	10980	10590	10201	9812
	Объем отделенного масла (Литры/час)	186,33	180,34	174,35	168,37	162,38	156,41	150,42
OS.H.140B.54.33 OS.HR.140B.54.50	Производительность (kW)	618,8	601,9	576,4	556,6	535,4	514,1	492,9
	Массовый расход	13970	13522	13074	12626	12179	11732	11283
	Объем отделенного масла (Литры/час)	214,28	207,39	200,50	193,62	186,74	179,87	172,98

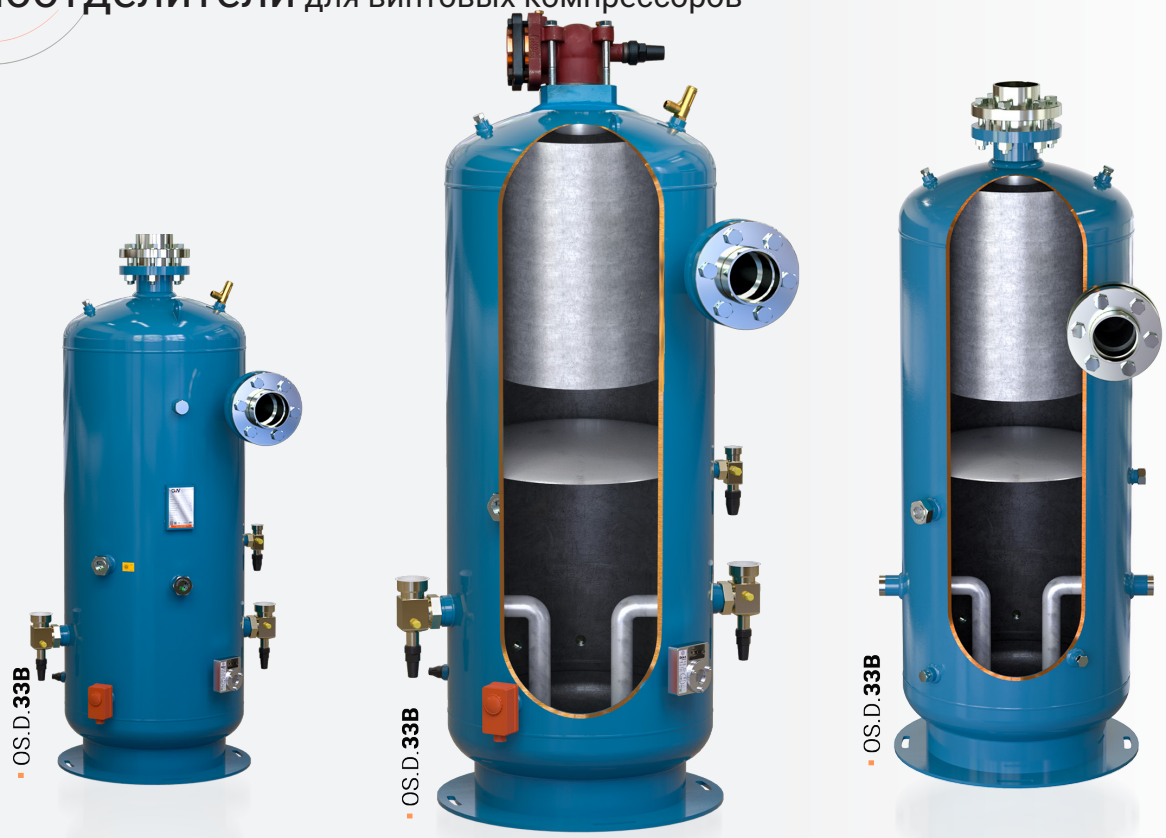
Note:
Working Pressure : 100 Bar
Gas Cooler Outlet : 35°C
Total Superheat : 20°C
Discharge Temp : 90°C < Discharge <115°C
Inlet/Outlet Velocity : 9,5 M/S
Values Tolerance : +/-3%

Примечание:
Рабочее давление: 100 бар
Температура на выходе из газового охладителя: 35°C
Общий перегрев: 20°C
Температура на выходе: 90°C < Температура на выходе < 115°C
Скорость на входе/выходе: 9,5 м/с
Допустимая погрешность значений: +/- 3%

SINCE 1985 GVN REFRIGERATION COMPONENTS
info@gvn.com.tr

Oil Separators For Screw Compressors

Маслоотделители для винтовых компрессоров



Introduction
The task of oil separators for screw compressors is to separate oil from discharge refrigerant correctly and ensure oil return to the compressor most effectively.

Application Field
These oil separators are especially designed for screw compressors.

Technical Specifications
On standard products;
You can see the technical details of the products and included accessories on following pages.
• We strongly recommend using safety valve and oil level sensor on products.
• There are fitting connections for oil heaters and oil thermostat on standard products.
It is produced in accordance with CE 2014/68/EU [PED] pressure equipment directive.

Warning
• Ensure the gasket channel is clean and intact before installing the valves.
• Perform a leak test for the sight glasses to check for leaks and ensure the glass is not damaged. If the oil level is below the sight glass, add oil.
• Before starting the flange connection assembly, ensure that the gasket channel is clean and undamaged. Carefully place the gasket in the channel, then evenly tighten the bolts according to the specified torque values to complete the assembly.

OS.D.33B Oil Separators for Screw Compressors
OS.D series oil separators are mounted on the discharge line of screw compressors.
Suitable for HCFC, HFC, HFO gases. These series have two-stage body structure. The first part is the separation section which performs the function of separating the oil from the compressor discharge gas and the second part is the chamber section used to collect the separated oil. There is a standard discharge gas check valve at the outlet of OS.D series oil separators designed for screw compressors. Connections for oil level sensor, oil heaters and oil thermostat are available as standard on the oil separator.

*** Operation with R717 (ammonia)**
Our products are generally suitable for Group 1 fluids. For details, please contact us.
Plastic balls are not used in sight glasses for R717, and rotalock valves are not suitable, welded connections are recommended.

Введение
Задача маслоотделителей для винтовых компрессоров заключается в правильном отделении масла от нагнетаемого хладагента и обеспечении наиболее эффективного возврата масла в компрессор.

Область применения
Эти маслоотделители специально разработаны для винтовых компрессоров.

Технические характеристики
Для стандартных продуктов:
На следующих страницах можно найти технические данные сосудов и аксессуары, которые входят в комплект.
• Мы настоятельно рекомендуем использовать предохранительный клапан и датчик уровня масла в сосудах.
• Стандартные сосуды имеют соединения для масляных нагревателей и термостата масла. Изготавливаются в соответствии с директивой CE 2014/68/EU [PED] о давлении оборудования.

Предупреждения
• Убедитесь, что канал для прокладки чист и цел перед установкой клапанов.
• Проведите тест на утечку для смотровых стекол, чтобы проверить на утечки и убедиться, что стекло не повреждено. Если уровень масла ниже смотрового стекла, добавьте масло.
• Перед началом сборки фланцевого соединения убедитесь, что канал для прокладки чист и не поврежден. Осторожно установите прокладку в канал, затем равномерно затяните болты согласно указанным значениям крутящего момента для завершения сборки.

OS.D.33B Маслоотделители для винтовых компрессоров
Маслоотделители серии OS.D устанавливаются на линии нагнетания винтовых компрессоров. Подходят для хладагентов HCFC, HFC, HFO. Эти Маслоотделители имеют двухступенчатую конструкцию. Первая часть — это секция сепарации, которая выполняет функцию отделения масла от нагнетаемого газа компрессора, а вторая часть — это камера, предназначенная для сбора отделенного масла. На выходе маслоотделителей серии OS.D, предназначенных для винтовых компрессоров, установлен стандартный обратный клапан для нагнетаемых газов. Также на Маслоотделителе предусмотрены присоединения для датчика уровня масла, масляных нагревателей и термостата масла.

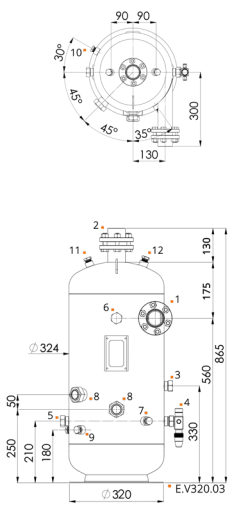
***Работа с R717 (аммиак)**
Наши продукты в целом подходят для жидкостей группы 1. Для подробной информации, пожалуйста, свяжитесь с нами. В смотровых стеклах для R717 не используются пластиковые шарики, а клапаны типа роталок не подходят. Рекомендуются сварные соединения.

info@gvn.com.tr

	OS.D.33B	
[PS]	[PS1] 33 Bar	[PS2] 24 Bar
[TS]	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
GAS	HCFC, HFC, R290, R717*	

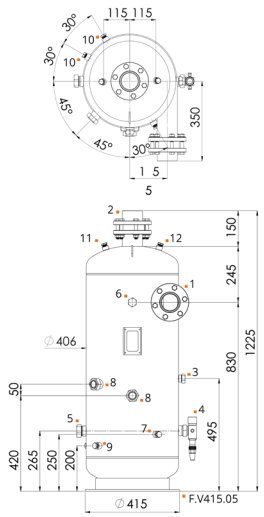
OS.D.33B.180

OS.D.180s
Inlet & Outlet
Вход & Выход
ODS-54



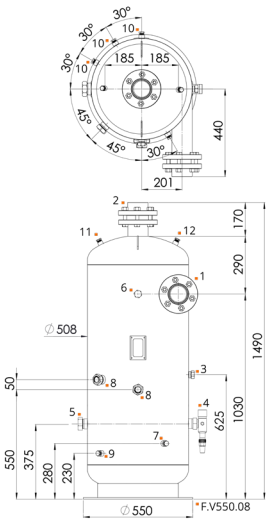
OS.D.33B.400

OS.D.400s
Inlet & Outlet
Вход & Выход
ODS-80



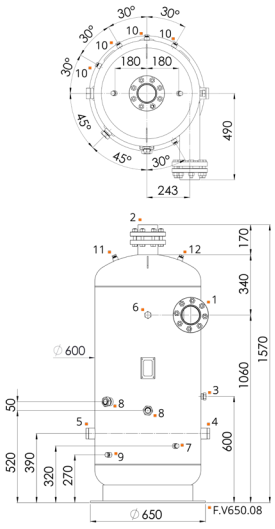
OS.D.33B.900

OS.D.900s
Inlet & Outlet
Вход & Выход
ODS-92

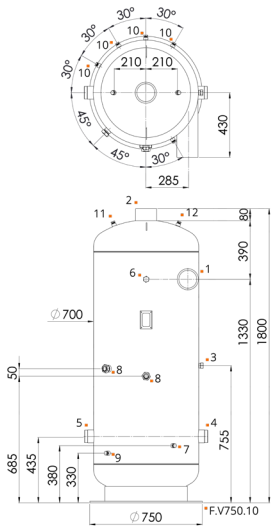


OS.D.33B.1300

OS.D.1300s
Inlet & Outlet
Вход & Выход
ODS-102



OS.D.33B.2300S



Модель			OS.D.33B.180	OS.D.33B.400	OS.D.33B.900	OS.D.33B.1300	OS.D.33B.2300S
(m3/h)	Air Conditioning	Кондиционирование	270	490	940	1320	1650
(m3/h)	Cooling and Low Temp.	Охлаждение и низкие температуры	300	600	1320	1600	2250
(dm3)	Total Volume	Общий объём	50	120	220	330	550
(dm3)	Oil Volume	Объем масла	19	50	90	130	230
(Qty)	Maximum Compressor	Максимальное кол-во компрессоров	2	3	6	6	6
1	Refrigeration Inlet Connection	Вход хладагента	FLC.033B.101 (2 1/8")	FLC.033B.104 (3 1/8")	FLC.033B.105 (3 5/8")	FLC.033B.106 (4")	OD-141
2	Refrigeration Outlet Connection	Выход хладагента	FLC.033B.101 (2 1/8")	FLC.033B.104 (3 1/8")	FLC.033B.105 (3 5/8")	FLC.033B.106 (4")	OD-141
3	Oil Inlet Connection	Вход масла	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"
4	Oil Outlet Connection	Выход масла	RV-7/8	RV-1 3/8	RV-1 5/8	ODS 2 1/8"	ODS 3"
5	Parallel Compressor Oil Outlet Connection	Параллельное соединение выхода масла компрессора	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 3/4"	Rot. 2 1/4"	ODS 2 1/8"	ODS 3"
6	Service Valve Connection	Присоединение сервисного клапана	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"	Rot. 1 1/4"
7	Oil Level Sensor Connection	Присоединение датчика уровня	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"
8	Sight Glass	Смотровое стекло	2x SG134	2x SG134	2x SG134	2x SG134	2x SG134
9	Thermostat	Термостат	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"
10	Oil Heaters	Подогреватель масла	NPT 1/2"	2x NPT 1/2"	3x NPT 1/2"	4x NPT 1/2"	4x NPT 1/2"
11	Service Valve Connection	Присоединение сервисного клапана	NPT 3/8"	NPT 3/8"	NPT 3/8"	NPT 3/8"	NPT 3/8"
12	Safety Valve Connection	Присоединение предохранительного клапана	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"	NPT 1/2"
Категория [PED]		Группа 2	CAT.III	CAT.IV	CAT.IV	CAT.IV	CAT.IV
		Группа 1	CAT.IV	CAT.IV	CAT.IV	CAT.IV	CAT.IV

Oil Thermostat
Термостат



Наименование No	Модель	Длина [mm]	Присоединение
OT	OT-01	175	1/2" NPT

Oil Heater
ТЭН масла



Наименование No	Модель	Длина [mm]	Мощность	Присоединение
OH	OH-01	150	150	1/2" NPT

Oil Reservoirs
Масляные ресиверы



OR.**30B / 33B**



OR.**60B / 90B**



OR.**130B**

Introduction
Oil reservoirs are storage tanks that receive oil from oil separator and provide its return to the compressor's crankcase through oil level regulator. Amount of oil circulating in a system varies depending on operating conditions. Oil reservoir prevents compressor's crankcase from staying without oil during potential fluctuations by providing additional storage capacity.
Oil reservoir prevents liquid refrigerant from flowing to the oil level regulators and therefore fluctuations in the oil level caused by compressors are prevented.

Application field
Recommended to be used in following systems:
Flooded systems with large refrigerant charge, two or more compressors operating in parallel, long suction and discharge lines, double suction line risers. Oil reservoir should be installed between oil separator and oil level regulator.

Selection
Select an oil reservoir according to the number of compressors connected, compressor oil charge, system refrigerant charge, operating conditions and oil volume of the unit.

Technical Specifications
You can see the technical details of the products and included accessories on following pages. Oil pressure valve can be supplied on request.
Custom made products can be supplied with different volumes and specifications, provided that they comply with CE 2014/68/EU [PED] pressure vessels directive.

Warning
• The oil reservoir should be installed at the higher level than the compressor's crankcase.
• Ensure the gasket channel is clean and intact before installing the valves.
• Perform a leak test for the sight glasses to check for leaks and ensure the glass is not damaged. If the oil level is below the sight glass, add oil.

*** Operation with R717 (ammonia)**
Our products are generally suitable for Group 1 fluids. For details, please contact us.
Plastic balls are not used in sight glasses for R717, and rotalock valves are not suitable, welded connections are recommended.

Введение
Ресиверы для масла — это накопительные емкости, которые получают масло от маслоотделителей и обеспечивают его возврат в картер компрессора через регулятор уровня масла. Количество масла, циркулирующего в системе, варьируется в зависимости от условий эксплуатации. Масляный ресивер предотвращает ситуацию, когда картер компрессора остается без масла при возможных колебаниях, обеспечивая дополнительную емкость для хранения.
Ресивер для масла предотвращает попадание жидкого хладагента в регуляторы уровня масла, тем самым устраняя колебания уровня масла, вызванные работой компрессоров.

Область применения
Рекомендуется для использования в следующих системах:
- Затопленные системы с большим количеством хладагента.
- Два или более компрессоров, работающих параллельно.
- Длинные всасывающие и нагнетательные линии.
- Подъемники для двойных всасывающих линий.
Масляный ресивер должен быть установлен между маслоотделителем и регулятором уровня масла.

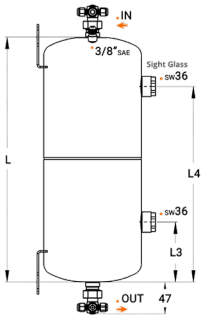
Выбор
Выбирайте масляный ресивер в зависимости от количества подключенных компрессоров, объема масла в компрессоре, объема хладагента системы, условий эксплуатации и объема масла устройства.

Технические характеристики
Технические детали сосудов и комплектующих приведены на следующих страницах.
Масляный клапан давления может быть поставлен по запросу.
Изготовленные на заказ сосуды могут поставляться с различными объемами и характеристиками, при условии соответствия директиве CE 2014/68/EU [PED] для сосудов под давлением.

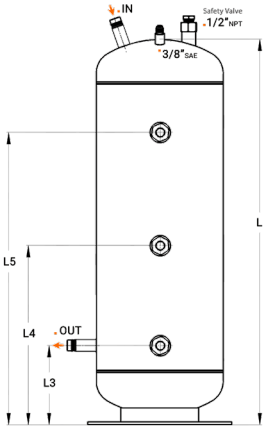
Предупреждение
• Масляный ресивер должен быть установлен на более высоком уровне, чем картер компрессора.
• Убедитесь, что канал для прокладки прокладки чист и не поврежден до установки клапанов.
• Проведите проверку на утечку для смотровых стекол, чтобы убедиться в отсутствии утечек и что стекло не повреждено. Если уровень масла ниже смотрового стекла, добавьте масло.

*** Работа с R717 (аммиак)**
Наши сосуды обычно подходят для жидкостей группы 1. Для получения подробной информации, пожалуйста, свяжитесь с нами. Пластиковые шарики не используются в смотровых стеклах для R717, и клапаны с роталок не подходят; рекомендуется использовать сварные соединения.

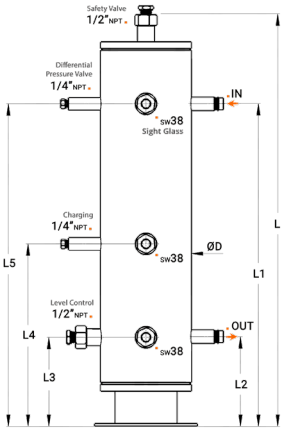
info@gvn.com.tr



[**OR.30B**]
[**OR.33B**]



[**OR.60B**]
[**OR.90B**]



[**OR.130B**]

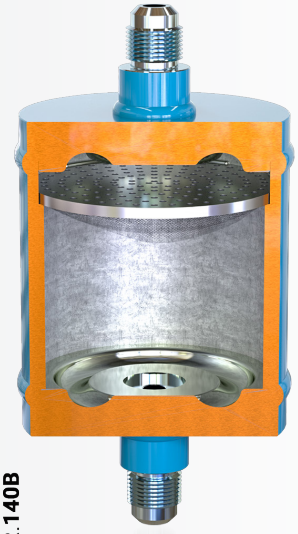
	OR.33B / 30B		OR.60B		OR.90B		OR.130B	
PS	[PS1] 33 / 30 Bar	[PS2] 24 / 22 Bar	[PS1] 60 Bar	[PS2] 45 Bar	[PS1] 90 Bar	[PS2] 67,5 Bar	[PS1] 130 Bar	[PS2] 97,5 Bar
TS	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
Хладагент	HCFC, HFC, R290, R717*		HCFC, HFC,R-410A, R744					

Модель	Объем масла	Объем масла	Vh/ Всего	Размеры [mm]							Опоры	Вход & Выход	Смотр. стекло	Количество компрессоров & Заправка каждого компрессора маслом [No/L]						Смотровое стекло объем масла [L]			Категория [PED]	
	[Литры]	[Галлон]	m3/hr	Ø D	L	L1	L2	L3	L4	L5	[F]	[mm]	[SG]	No 3 [L]	No 4 [L]	No 5 [L]	No 6 [L]	No 7 [L]	No 8 [L]	[L3]	[L4]	[L5]	Группа 2	Группа 1
30 Bar / 33 Bar I Масляные ресиверы I **Oil Reservoir**																								
OR.33B.04	3,8	1,01	100	140	290	-	-	80	210	-	A.H140.03	RV.45b-3/8s	2xSW36	-	-	-	-	-	-	1,0	2,8	-	CAT.I	CAT.II
OR.33B.07	7,0	1,86	150	160	400	-	-	100	300	-	A.H160.03		2xSW36	-	-	-	-	-	-	1,6	5,4	-	CAT.II	CAT.III
OR.33B.10	10,0	2,66	300	180	450	-	-	100	350	-	A.H180.03		2xSW36	-	-	-	-	-	-	2,0	8,0	-	CAT.II	CAT.III
OR.30B.16	15,4	4,06	410	219	465	-	-	110	355	-	A.H219.03		2xSW36	-	-	-	-	-	-	3,3	12,1	-	CAT.II	CAT.III
OR.30B.18	17,5	4,63	450		525	-	-	110	415	-	A.H219.03		2xSW36	-	-	-	-	-	-	3,3	14,2	-	CAT.II	CAT.III
OR.30B.21	20,6	5,43	600		610	-	-	110	500	-	A.H219.03		2xSW36	-	-	-	-	-	-	3,3	17,3	-	CAT.II	CAT.III
60 Bar I Масляные ресиверы I **Oil Reservoir**																								
OR.60B.06	6,0	1,56	-	168	360	-	-	150	240	-	F.V190.05	12 ODS	2xSW38	1,5	1,2	1,0	-	-	-	1,8	4,5	-	CAT.II	
OR.60B.12	12,0	3,27	-		660	-	-	150	340	540	F.V190.05		3xSW38	3,5	2,5	2,0	1,7	1,5	1,2	1,8	6,0	10,1	CAT.II	
OR.60B.20	20,0	5,22	-	273	440	-	-	185	290	-	F.V310.05		2xSW38	5,5	4,0	3,5	2,8	2,3	2,0	6,9	13,7	-	CAT.III	
OR.60B.30	30,0	7,50	-		630	-	-	185	425	-	F.V310.05		2xSW38	8,5	6,5	5,0	4,0	3,7	3,2	6,9	15,0	-	CAT.III	
OR.60B.40	40,0	10,24	-		820	-	-	185	415	670	F.V310.05		3xSW38	10,8	8,0	6,5	5,4	4,6	4,0	6,9	20,0	33,7	CAT.III	
OR.60B.50	49,0	12,94	-		990	-	-	185	500	840	F.V310.05		3xSW38	13,5	10,0	8,0	6,8	5,8	5,1	6,9	24,5	41,6	CAT.III	
90 Bar I Масляные ресиверы I **Oil Reservoir**																								
OR.90B.06	6,0	1,56	-	168	360	-	-	150	240	-	F.V190.05	12 ODS	2xSW38	1,5	1,2	1,0	-	-	-	1,8	4,5	-	CAT.II	
OR.90B.12	12,0	3,27	-		660	-	-	150	340	540	F.V190.05		3xSW38	3,5	2,5	2,0	1,7	1,5	1,2	1,8	6,0	10,1	CAT.III	
OR.90B.20	20,0	5,22	-	273	440	-	-	185	290	-	F.V310.05		2xSW38	5,5	4,0	3,5	2,8	2,3	2,0	6,9	13,7	-	CAT.III	
OR.90B.30	30,0	7,50	-		630	-	-	185	425	-	F.V310.05		2xSW38	8,5	6,5	5,0	4,0	3,7	3,2	6,9	15,0	-	CAT.III	
OR.90B.40	40,0	10,24	-		820	-	-	185	415	670	F.V310.05		3xSW38	10,8	8,0	6,5	5,4	4,6	4,0	6,9	20,0	33,7	CAT.IV	
OR.90B.50	49,0	12,94	-		990	-	-	185	500	840	F.V310.05		3xSW38	13,5	10,0	8,0	6,8	5,8	5,1	6,9	24,5	41,6	CAT.IV	
130 Bar I Масляные ресиверы I **Oil Reservoir**																								
OR.130B.05	5,0	1,50	-	114	740	595	160	160	370	595	F.V170.05	12 ODS	3xSW38	2,0	1,5	-	-	-	-	0,8	2,5	4,5	CAT.II	
OR.130B.12	12,8	3,70	-	168	840	695	165	165	420	695	F.V190.05		3xSW38	4,0	3,0	2,5	1,6	1,4	1,2	1,5	6,0	10,9	CAT.III	
OR.130B.23	23,0	5,22	-	895	895	745	190	170	455	745	F.V250.05		3xSW38	6,8	5,1	4,1	3,4	2,9	2,5	2,5	11,5	20,5	CAT.III	

Oil Strainers
Масляные фильтры


OSR.**33B**


OSR.**33B**


OSR.**140B**

Introduction
Oil strainers remove dangerous welding burrs and debris that may cause damage to oil level regulators and compressors. Due to the inside filter the strainer prevents debris from going to the oil level regulator and so risk of clogging of oil level regulator is minimized.

Application Field
We strongly recommend using oil strainers in all A/C & refrigeration systems that have oil line. Oil strainers are used between oil reservoir and oil level regulator in a vertical position and inlet connection must be mounted facing upwards.

Selection
Oil strainers are provided with ODS, SAE or Rotalock connections in different volume and feature.

On standard products:
• Standard products have 3/8" SAE, 3/8" ODS or ROT 1 1/4" connections.
• Stainless steel is used for internal filter system.

*** Operation with R717 (ammonia)**
Our products are generally suitable for Group 1 fluids. For details, please contact us.

Введение
Масляные фильтры удаляют опасные сварочные заусенцы и загрязнения, которые могут повредить регуляторы уровня масла и компрессоры. Благодаря внутреннему фильтрующему элементу, фильтр предотвращает попадание загрязнений в регулятор уровня масла, что минимизирует риск его засорения.

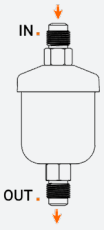
Область применения
Мы настоятельно рекомендуем использовать масляные фильтры во всех системах кондиционирования и охлаждения, которые имеют масляные линии. Масляные фильтры устанавливаются между масляным ресивером и регулятором уровня масла в вертикальном положении, при этом входное соединение должно быть направлено вверх.

Выбор
Масляные фильтры поставляются с соединениями ODS, SAE или Rotalock, в различных объемах и характеристиках.

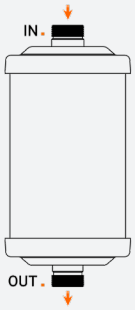
Стандартные продукты:
Стандартные продукты имеют соединения 3/8" SAE, 3/8" ODS или Rotalock 1 1/4".
Для внутренней фильтрующей системы используется нержавеющая сталь.

Работа с R717 (аммиак)
Наши продукты обычно подходят для жидкостей группы 1. Для получения подробной информации, пожалуйста, свяжитесь с нами.

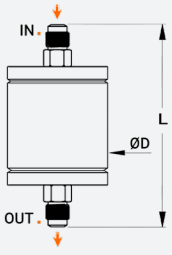
Тип



[A]



[B]



[C]

Модель	Размер подключения [Inch]	Размеры [mm]		Технические характеристики		Объем	Тип	Категория
	Вход & Выход	Ø D	L	Площадь (mm2)	Зернистость	[L]		[PED]
OSR.33B.01	3/8 ODS	50	129	6100	90	0,1	A	SEP
OSR.33B.02	3/8 SAE	50	131	6100	90	0,1	A	SEP
OSR.33B.10	1 1/4" Rot. Conn.	114	257	-	-	1,5	B	SEP

OSR.33B		
[PS]	[PS1] 33 Bar	[PS2] 24 Bar
[TS]	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
GAS	HCFC, HFC, R290, R717*	

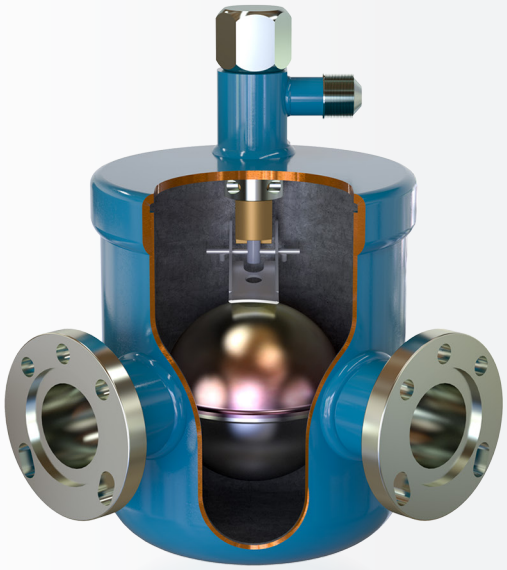
Model	Размер подключения [Inch]	Размеры [mm]		Технические характеристики		Объем	Тип	Категория
	Вход & Выход	Ø D	L	Площадь (mm2)	Зернистость	[L]		[PED]
OSR.140B.01	3/8 ODS	76	130	-	-	0,23	C	SEP
OSR.140B.02	3/8 SAE	76	150	-	-	0,23	C	SEP

OSR.140B		
[PS]	[PS1] 140 Bar	[PS2] 105 Bar
[TS]	- 20 / + 130°C	- 40 / - 20°C
GAS	HCFC, HFC,R-410A, R744	

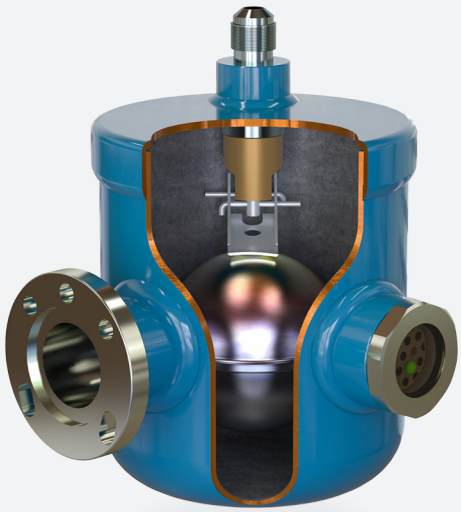
info@gvn.com.tr

Mechanical Oil Level Regulators
Механические регуляторы уровня масла

OLR.A.**30B**



OLR.**30B**



Introduction
Mechanical oil level regulator protects compressor from damage due to excessive oil by controlling oil level in compressor cran case. It provides permanent control over oil coming to compressor in multiple parallel compressor systems. Completely eliminates risk of returning of liquid resulting from compressor.

Application Field
We strongly recommend using them in multiple parallel compressor systems. It should be installed between oil reservoir and compressor and directly mounted to compressor's crankcase. We strongly recommend using oil strainer together with oil level regulators.

Selection
Selection of the oil level regulator should be made according to compressor or the suitable adaptor connections of compressor.

On standard products:
• A deep drawing body is designed in two different models: fixed and adjustable.
• The product operates with float system.
• The products are designed for 3-bolt & 4-bolt flange systems.

Warning
• Perform a leak test for the sight glasses to check for leaks and ensure the glass is not damaged. If the oil level is below the sight glass, add oil.

Введение
Механический регулятор уровня масла защищает компрессор от повреждений, вызванных избытком масла, путем контроля уровня масла в картере компрессора. Он обеспечивает постоянный контроль подачи масла в компрессор в многокомпрессорных системах, полностью устраняя риск возврата жидкости, который может возникнуть при работе компрессора.

Область применения
Настоятельно рекомендуется использовать механические регуляторы уровня масла в многокомпрессорных системах. Регулятор устанавливается между масляным ресивером и компрессором и монтируется непосредственно на картер компрессора. Также рекомендуется использовать масляный фильтр вместе с регулятором уровня масла.

Выбор
Выбор регулятора уровня масла должен осуществляться в соответствии с типом компрессора или подходящими адаптерными соединениями компрессора.

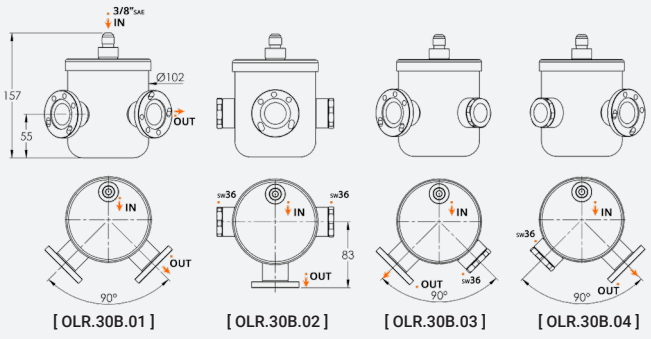
Стандартные характеристики:
- Корпус, изготовленный методом глубокой вытяжки, представлен в двух моделях: фиксированной и регулируемой.
- Функционирует на основе поплавковой системы.
- Совместимость с 3-болтовыми и 4-болтовыми фланцевыми системами.

Предупреждение
Перед установкой необходимо:
- Провести тест на герметичность смотровых стекол, чтобы проверить наличие утечек и убедиться, что стекло не повреждено.
- Если уровень масла ниже смотрового стекла, необходимо долить масло.

Technical Specifications	Teknik Özellikler		OLR.30B	OLR.A.30B
Regulator type	Regülatör tipi		Fixed Sabit	Adjustable Ayarlanabilir
Allowable operating pressure	İzin verilen çalışma basıncı	[bar]	0 to 30 Bar	
Min./max. allowable temper.	Min./max. izin verilen sıcaklık	[TS]	-20° / 130°C	
Available fluids	Kullanılabilir akışkanlar		HCFC, HFC, R290, R717*	

Model	Sight Glass Oil Level	Allowable Oil Pressure Differential [bar]	Volume [L]	Compressor Sight Glass Connection	Category [PED]
OLR.30B.01	-	0.35 to 2.1	0,80	3-Bolt 1.7/8" B.C. & 4-Bolt 50 mm B.C.	SEP
OLR.30B.02	1/2				SEP
OLR.30B.03					SEP
OLR.30B.04					SEP

Model	Sight Glass Oil Level	Allowable Oil Pressure Differential [bar]	Volume [L]	Compressor Sight Glass Connection	Category [PED]
OLR.A.30B.01	-	0.35 to 6.2	0,80	3-Bolt 1.7/8" B.C. & 4-Bolt 50 mm B.C.	SEP
OLR.A.30B.02	1/2				SEP
OLR.A.30B.03					SEP
OLR.A.30B.04					SEP



[OLR.30B.01] [OLR.30B.02] [OLR.30B.03] [OLR.30B.04]

[OLR.A.30B.01] [OLR.A.30B.02] [OLR.A.30B.03] [OLR.A.30B.04]

