

Гидравлический бак TMP (полимерный бак) TMS (стальной бак)

R-RS 95721

Редакция: 06.2015

Заменяет: 07.13



- ▶ Гидравлический бак для вращательных приводов
- ▶ Исполнение из стали или полимера
- ▶ Общий объем 8 литров
- ▶ Расход до 90 л/мин

Особенности

- ▶ Питание одного насоса или второго насоса в качестве опции
- ▶ Емкость 6.5 л для удельной производительности до 75 л/мин (стальной бак)
- ▶ Емкость 6 л для удельной производительности до 90 л/мин (полимерный бак)
- ▶ Усиленное исполнение для мобильного применения вращательных приводов
- ▶ Малый вес (полимерный бак)
- ▶ Компактные размеры
- ▶ Крышка бака с системой удаления воздуха
- ▶ Индикатор уровня масла
- ▶ Встроенный возвратный фильтр

Содержание

Данные для заказа	2
Описание	3
Технические характеристики	3
Размеры полимерного бака	4
Размеры стального бака	8
Датчик уровня масла	9
Контроль уровня масла	9
Техническое обслуживание	9
Указание по установке	9
Общие указания по проектированию	10

Данные для заказа

01	02	03	04	05	06	07	08
TM			/	10	-		

Исполнение

01	Гидравлический бак для мобильного применения	TM
----	--	-----------

Исполнение

02	Полимерный бак	P
	Стальной бак	S

Общий объем

03	8 литров	TMP	TMS	08
		●	●	

Конструктивный ряд

04		10
----	--	-----------

Фильтрация

05	Фильтр из стекловолокна, тонкость фильтрации 10 мкм/ поглощающая способность 12 г	●	-	G1012
	Фильтр из стекловолокна, тонкость фильтрации 10 мкм/ поглощающая способность 60 г	-	●	G1060

Индикатор уровня масла

06	Оптический	●	●	V
	Оптический и электрический (опция)	●	○	E

Всасывающий патрубок для второго насоса

07	Отсутствует	●	-	S0
	В наличии	●	●	S1

Патрубки

08	Закрыты (пластиковой пробкой для защиты от грязи)	●	●	L1
----	---	---	---	-----------

● = входит в комплект поставки ○ = по запросу - = не входит в комплект поставки

Предпочтительный ряд

Данные для заказа	Номер материала
TMP08/10-G1012VS0L1	R902651116
TMP08/10-G1012ES0L1	R902476412
TMP08/10-G1012ES1L1	R902484689
TMP08/10-G1012VS1L1	R902492164
TMS08/10-G1060VS1L1	R902519518

Описание

Надежные гидравлические баки предназначены для вращательных приводов в системе с открытой циркуляцией без дифференциального давления или с очень малым дифференциальным давлением. Они доступны в исполнениях из полимера и стали. Благодаря малому весу и компактным размерам гидравлические баки компании Rexroth оптимально адаптированы к требованиям, предъявляемым к гидравлике для вращательных приводов.

В качестве опции гидравлический бак может обеспечить питание второго насоса.

В крышку бака встроена система автоматического удаления воздуха.

Гидравлические баки серийно оснащены аварийным оптическим индикатором уровня масла. При необходимости полимерный бак также оснащается электрическим устройством контроля уровня.

В бак встроены возвратный фильтр.

Рабочая жидкость

Для получения подробной информации о выборе рабочей жидкости и условиях ее применения рекомендуем ознакомиться с техническими паспортами RRS 90220 (минеральное масло) и RRS 90221 (экологически безопасные рабочие жидкости).

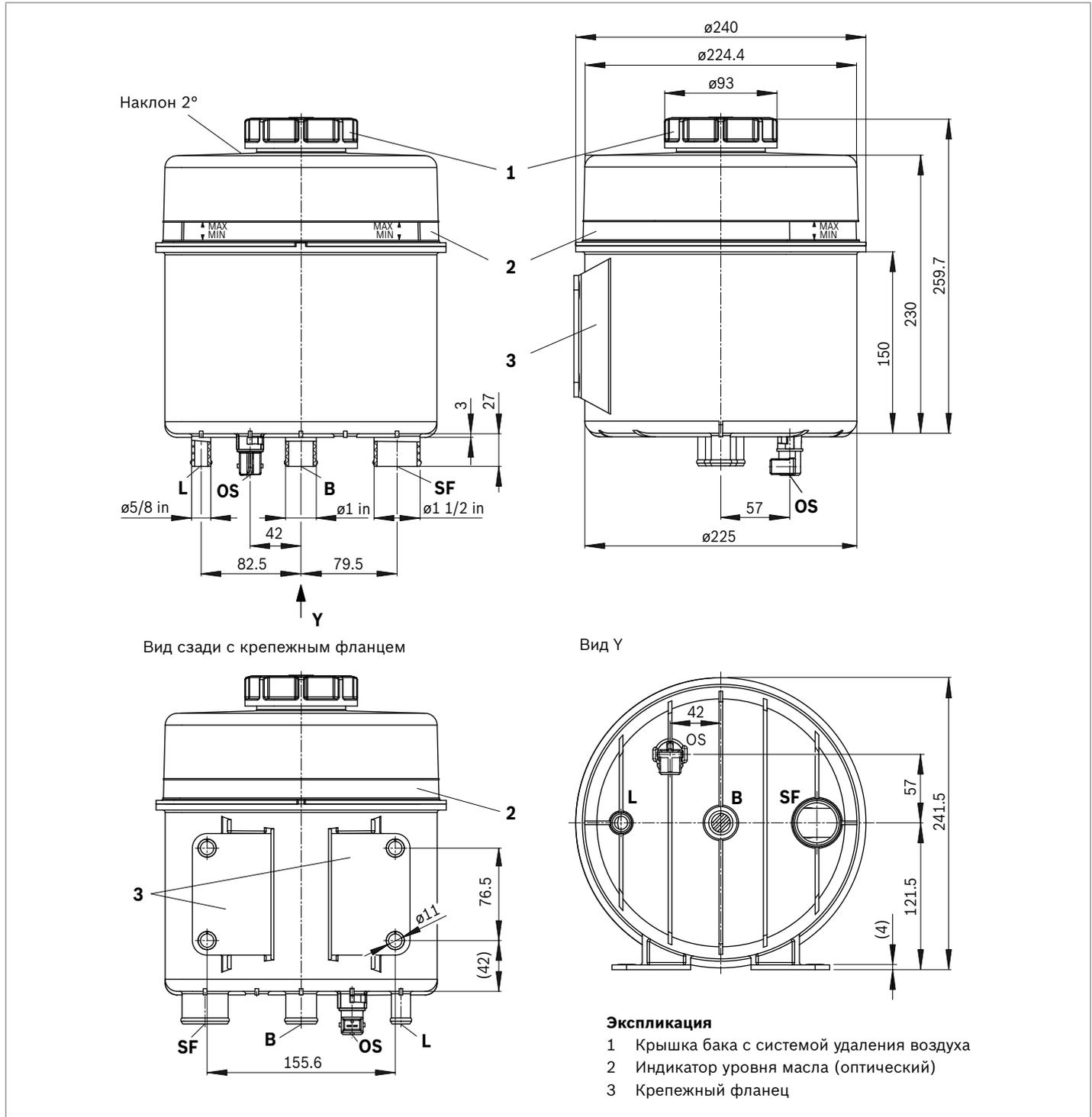
При работе с экологически безопасными рабочими жидкостями необходимы ограничения технических характеристик. Обратитесь за консультацией. При заказе следует указывать применяемую рабочую жидкость.

Технические характеристики

Гидравлический бак	Полимерный бак TMP	Стальной бак TMS
Материал	Полимер, PA66GF25 (устойчивый к УФ-излучению)	Сталь, S235JR
Толщина стенки	2.5 мм	2 мм
Цвет	белый	черный (лакированный), RAL9005
Масса (в пустом состоянии)	1.6 кг	5.6 кг
Макс. расход	90 л/мин	75 л/мин
Общий объем	8 л	8 л
Емкость	6 л	6.5 л
Удаление воздуха из бака	в наличии	в наличии
Давление, макс. допустимое		
Подключение В (обратный трубопровод)	2.0 бар абс.	2.5 бар абс.
Подключение L (трубопровод утечки)	2.0 бар абс.	2.0 бар абс.
Диапазон температур	от -30 °С до 90 °С	от -30 °С до 90 °С
Макс. рабочая температуры, кратковременно < 3 мин	120 °С	120 °С
Фильтр		
Материал фильтра	Фильтр из стекловолокна	Фильтр из стекловолокна
Тонкость фильтрации (ISO 16889)	$\beta_{10} > 100$ Эффективность сепарации > 99 % для частиц 10 мкм	$\beta_{10} > 100$ Эффективность сепарации > 99 % для частиц 10 мкм
Поглощающая способность (ISO 16889)	12 г	60 г

Размеры полимерного бака

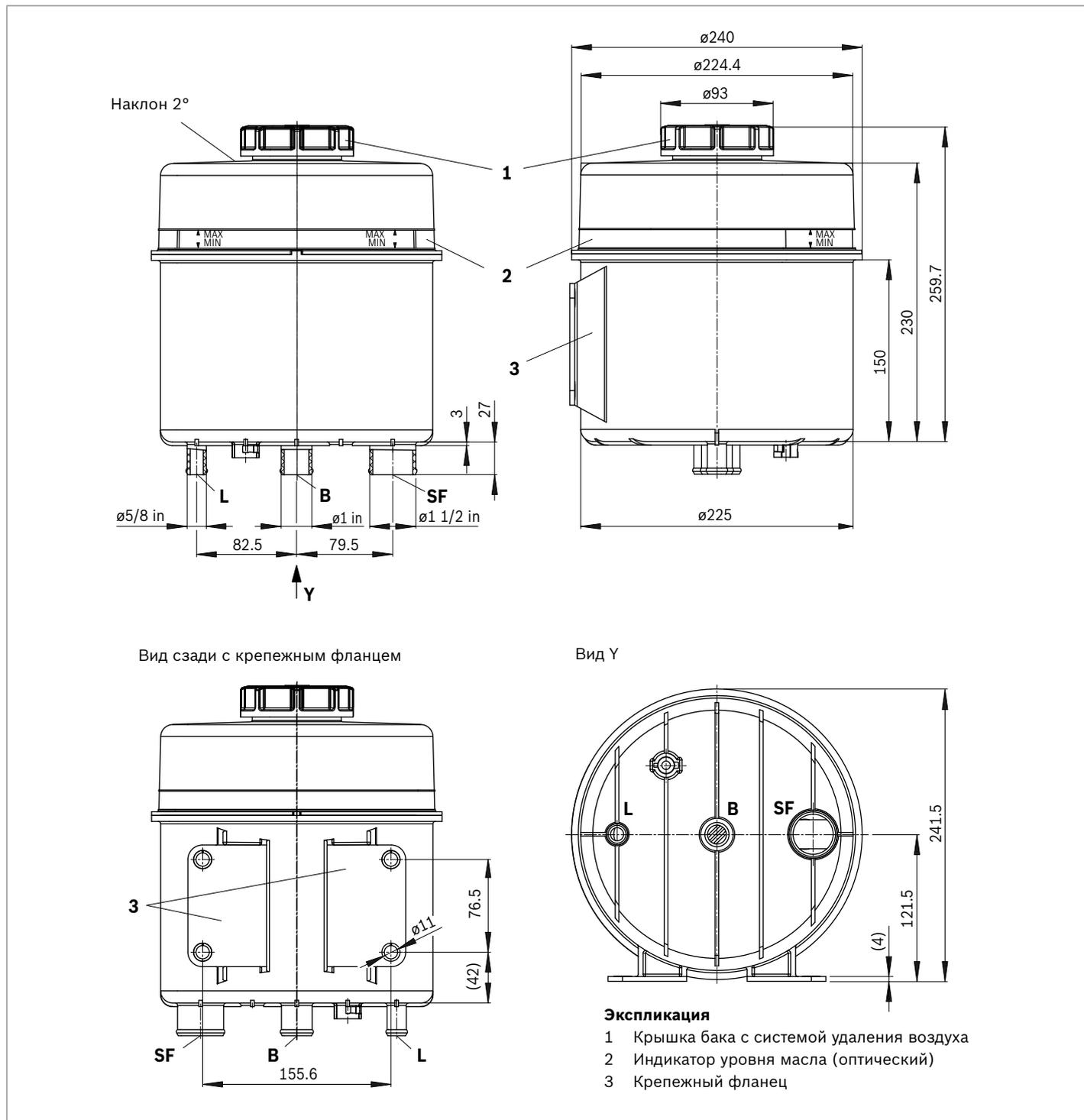
С датчиком уровня масла, без всасывающего патрубка для второго насоса



Патрубки	Внешний диаметр штуцера ¹⁾	Рекомендуемый шланговый хомут		
		Стандарт	Ширина	Момент затяжки
L Трубопровод утечки	5/8"	DIN 3017-1	9 мм	3 Нм + 0.5
B Патрубок обратного трубопровода	1"	DIN 3017-1	13 мм	5 Нм + 0.5
SF Всасывающий патрубок гидронасоса вентилятора	1 1/2"	DIN 3017-3	20 мм	7 Нм
OS Датчик уровня масла, электрический	-	-	-	-

1) Для этого штуцера рекомендованы шланги по стандарту SAE J 517

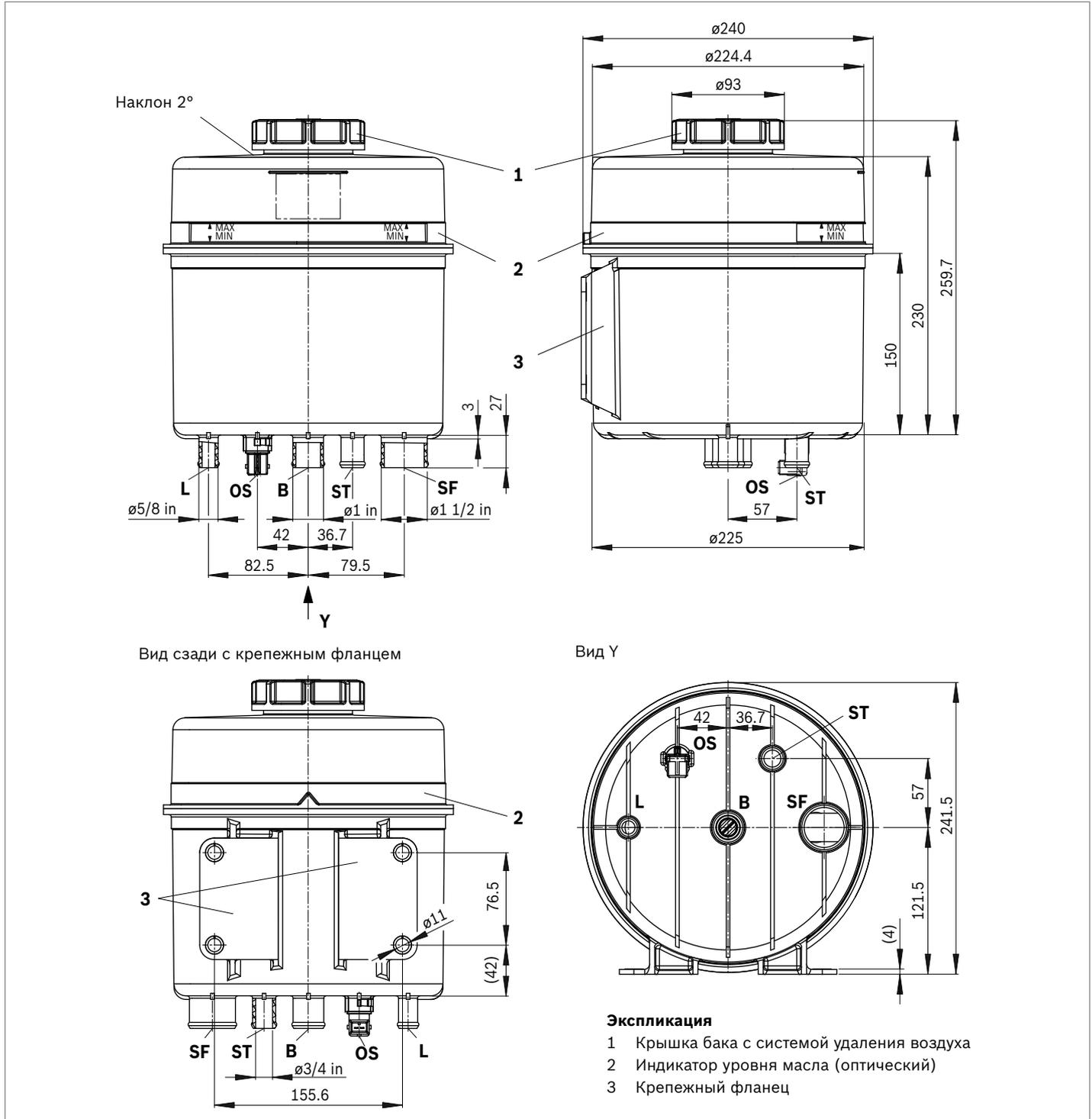
Без датчика уровня масла, без всасывающего патрубка для второго насоса



Патрубки	Внешний диаметр патрубка ¹⁾	Рекомендуемый шланговый хомут		
		Стандарт	Ширина	Момент затяжки
L Трубопровод утечки	5/8"	DIN 3017-1	9 мм	3 Нм + 0.5
B Патрубок обратного трубопровода	1"	DIN 3017-1	13 мм	5 Нм + 0.5
SF Всасывающий патрубок гидронасоса вентилятора	1 1/2"	DIN 3017-3	20 мм	7 Нм

1) Для этого штуцера рекомендованы шланги по стандарту SAE J 517

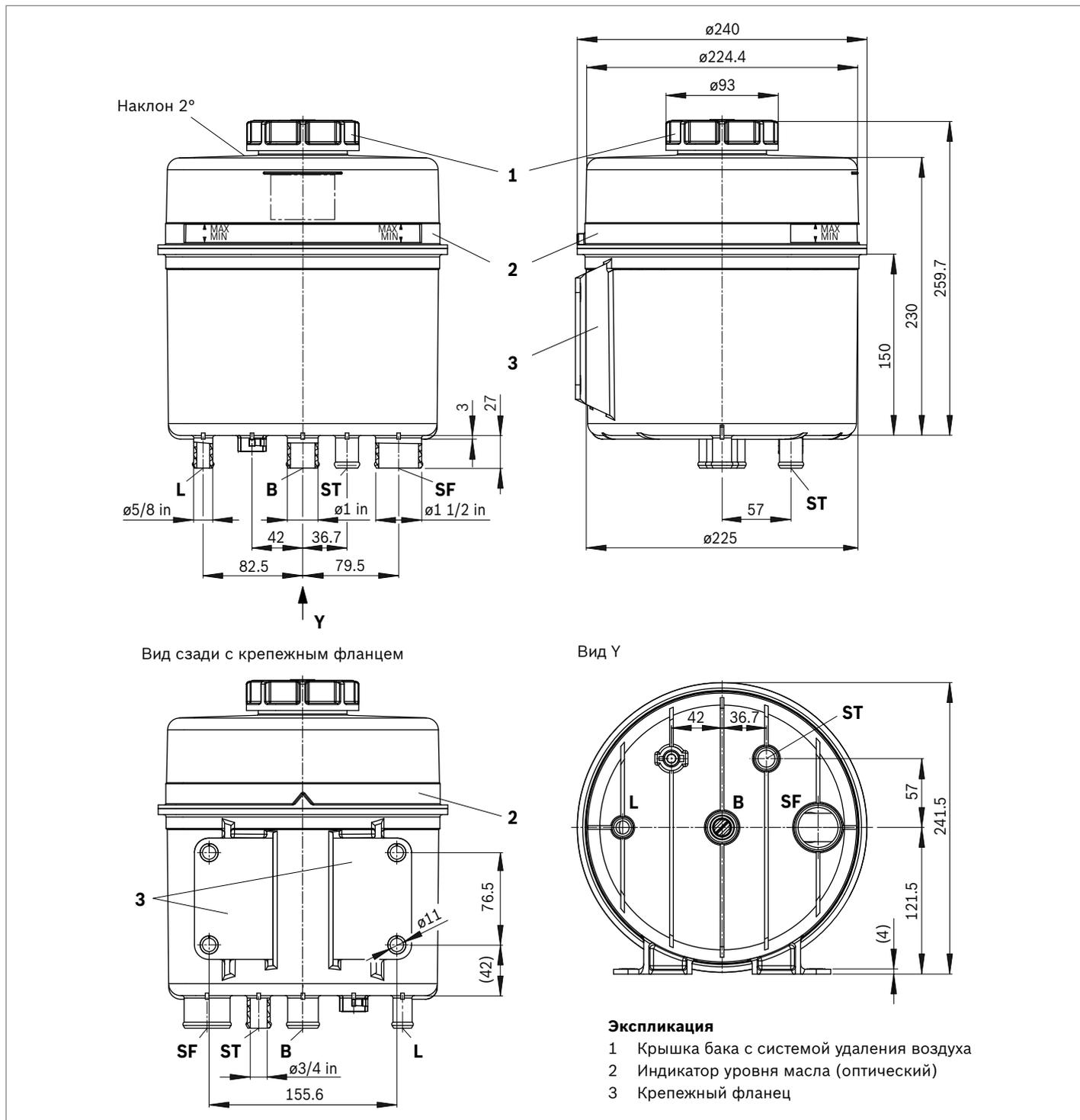
С датчиком уровня масла, с всасывающим патрубком для второго насоса



Патрубки		Внешний диаметр штуцера ¹⁾	Рекомендуемый шланговый хомут Стандарт	Ширина	Момент затяжки
L	Трубопровод утечки	5/8"	DIN 3017-1	9 мм	3 Нм + 0.5
B	Патрубок обратного трубопровода	1"	DIN 3017-1	13 мм	5 Нм + 0.5
SF	Всасывающий патрубок гидронасоса вентилятора	1 1/2"	DIN 3017-3	20 мм	7 Нм
ST	Всасывающий патрубок для второго насоса	3/4"	DIN 3017-3	18 мм	4 Нм
OS	Датчик уровня масла, электрический	-	-	-	-

1) Для этого штуцера рекомендованы шланги по стандарту SAE J 517

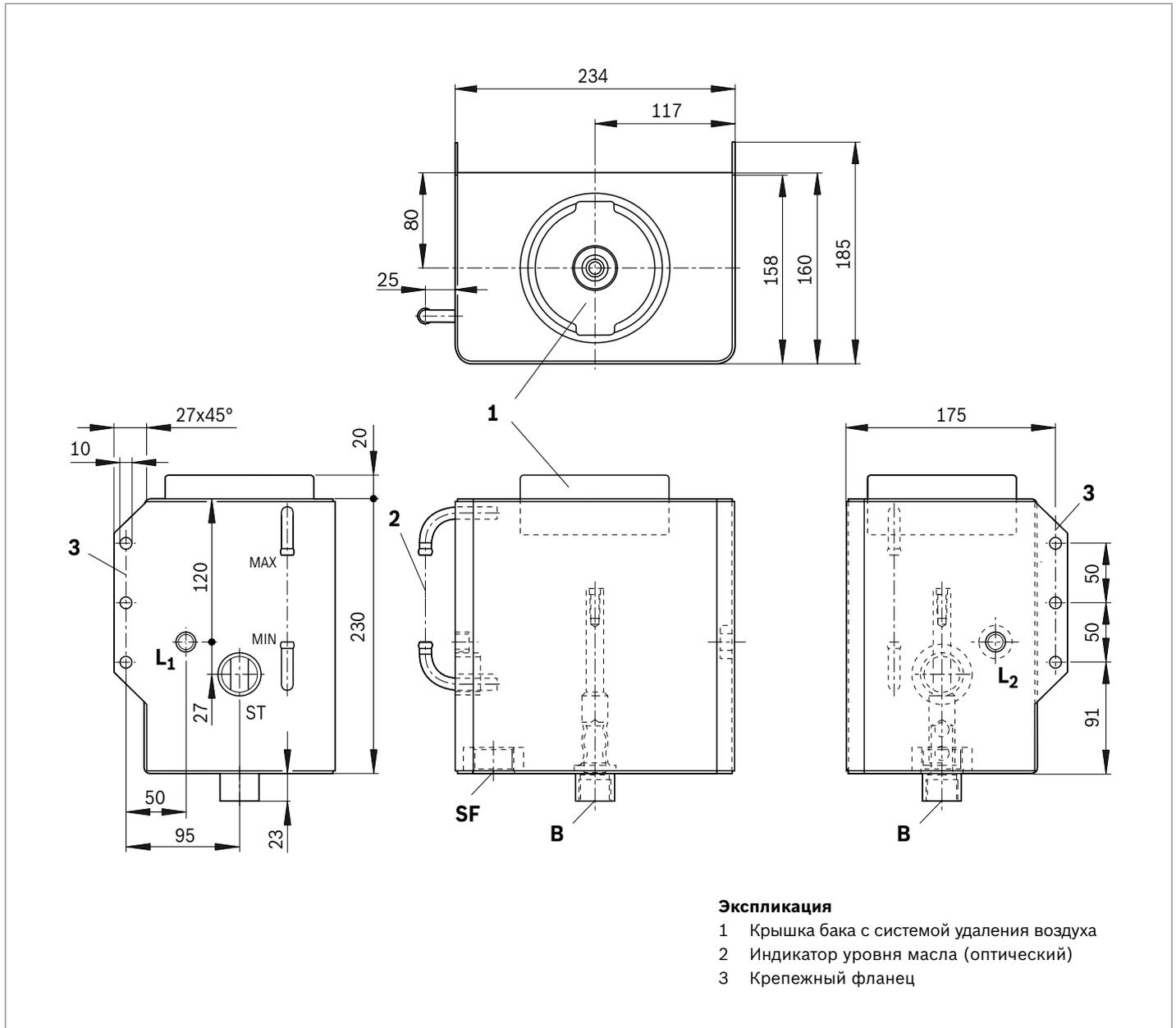
Без датчика уровня масла, без всасывающего патрубка для второго насоса



Патрубки	Внешний диаметр штуцера ¹⁾	Рекомендуемый шланговый хомут		
		Стандарт	Ширина	Момент затяжки
L Трубопровод утечки	5/8"	DIN 3017-1	9 мм	3 Нм + 0.5
B Патрубок обратного трубопровода	1"	DIN 3017-1	13 мм	5 Нм + 0.5
SF Всасывающий патрубок гидронасоса вентилятора	1 1/2"	DIN 3017-3	20 мм	7 Нм
ST Всасывающий патрубок для второго насоса	3/4"	DIN 3017-3	18 мм	4 Нм

1) Для этого штуцера рекомендованы шланги по стандарту SAE J 517

Размеры стального бака



Патрубки	Стандарт	Резьба	
L ₁	Трубопровод утечки	ISO 6149	M14 × 1.5
L ₂	Трубопровод утечки	ISO 6149	M14 × 1.5
B	Патрубок обратного трубопровода	ISO 6149	M26 × 1.5
SF	Всасывающий патрубок гидронасоса вентилятора	ISO 6149	M33 × 2
ST	Всасывающий патрубок для второго насоса	ISO 6149	M33 × 2

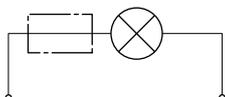
Датчик уровня масла

Функция

Датчик уровня масла размыкается, если уровень масла опускается.

Номинальное напряжение	Пробивное напряжение
12 В / 24 В	≥ 200 В (DC)

▼ Схема подключения



Контрольная лампа не входит в комплект поставки.

Указание

При наличии неомических нагрузок рекомендуется принять меры по защите от прикосновения.

Ответный штекер

Для исполнений с электрическим датчиком уровня масла ответный штекер не входит в комплект поставки.

▼ Обозначение для заказа:

Номер материала	R900313533	R901022127
Сечение многопроводного провода	От 0.5 до 1 мм ²	От 0.5 до 1 мм ²
Ø изоляции отдельных уплотнителей	От 1.2 до 2.1 мм	От 2.2 до 3 мм

Контроль уровня масла

Рекомендуется проводить регулярную оптическую проверку уровня масла с помощью источника света.

Техническое обслуживание

Срок службы гидравлического насоса в значительной степени зависит от качества рабочей жидкости в баке. Мы рекомендуем заменять рабочую жидкость и фильтр через каждые 2000 рабочих часов или не реже одного раза в год.

Запасная часть фильтра:

Гидравлический бак	Номер материала
TMP08/10-G1012 ...	R928019283
TMS08/10-G1060 ...	R928018948

Указание по установке

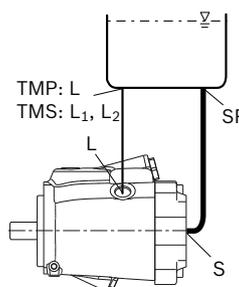
Разводка трубопроводов от гидравлического бака до насоса:

Патрубок гидравлического бака	Патрубок насоса/маслоохладителя
L, L ₁ /L ₂	Расположенный в наивысшей точке патрубок трубопровода утечки на насосе
SF	Линия всасывания насоса
B	Обратный трубопровод маслоохладителя

При использовании бака со вторым насосом его линию всасывания можно подключить к патрубку **ST**.

Монтажное положение (рекомендация)

Минимальный уровень масла в баке всегда должен быть выше насоса. Чтобы гарантировать оптимальные характеристики всасывания насоса, линия всасывания должна располагаться постоянно сверху вниз от бака к насосу.



Указания

- ▶ Полимерный бак TMP необходимо защитить от внешних нагрузок (например, удара камней или насечек против проскальзывания) и химических загрязнений!
- ▶ Монтажное положение необходимо выбрать так, чтобы исключить повреждение бака в результате несчастного случая (монтаж с защитой от обрушения).
- ▶ Крепление бака должно выдерживать все ожидаемые нагрузки.
- ▶ Вне мест крепления на бак не должны действовать механические нагрузки.
- ▶ Запрещается превышать допустимые температуры.
- ▶ Необходимо принять меры, чтобы не допустить попадания вытекающей рабочей жидкости на источники возгорания (горячие детали автомобиля, искры).
- ▶ Бак можно повредить, например, при падении во время транспортировки. После падения баки не пригодны к работе.

Общие указания по проектированию

- ▶ Проектирование, монтаж и ввод гидравлического бака в эксплуатацию предполагают привлечение профессионально обученного персонала.
- ▶ Рабочие и технологические выводы предусмотрены только для подсоединения гидравлических линий.
- ▶ Необходимо учитывать параметры и рекомендации, указанные производителями фитингов, касающиеся моментов затяжек!
- ▶ Не допускается использование неисправных компонентов. При отказе или ненадлежащей работе компонентов немедленно проводить ремонтные работы.
- ▶ При работе и некоторое время после работы корпус имеет повышенную температуру бака. Необходимо соблюдать меры безопасности (например, применение защитной одежды).
- ▶ Изделие не допущено к применению в качестве элемента концепции безопасности общей машины согласно DIN EN ISO 13849.
- ▶ Дооборудование датчиком для электрического контроля уровня невозможно.
- ▶ Волнообразные движения масла могут привести к вытеканию масла через систему удаления воздуха из бака, в результате чего на поверхности бака образуется масляная пленка.

Применение по назначению

- ▶ Гидравлические баки производства Rexroth предназначены для вращательных приводов в системе с открытой циркуляцией.
- ▶ При проектировании системы, необходимо следить за тем, чтобы при высоких температурах не был превышен максимальный уровень масла (например, в результате температурного расширения масла)
- ▶ При очистке бака (например, с помощью водяной струи) необходимо следить за тем, чтобы вода не попала в бак через систему удаления воздуха.
- ▶ При длительном воздействии УФ излучения (например, солнечных лучей) для бака необходимо предусмотреть защиту от УФ излучения.
- ▶ Гарантия Rexroth распространяется только на оборудование в конфигурации на момент поставки. После переоборудования или дооснащения гарантия теряет силу.