

Метрики PostgreSQL в VK WorkSpace

Инструкция для администраторов

Оглавление

Среда выполнения (Runtime)	3
Статистика по БД	6
Общие метрики	11

Среда выполнения (Runtime)

Метрика	Тип	Описание	Метки (labels)
<code>go_gc_duration_seconds</code>	Summary	Сводка по длительности пауз при сборке мусора в Go.	<code>quantile</code>
<code>go_goroutines</code>	Gauge	Текущее количество горутин (go-подпрограмм), выполняемых внутри экспортера.	—
<code>go_info</code>	Gauge	Информация о среде выполнения Go (версия).	<code>version</code>
<code>go_memstats_alloc_bytes</code>	Gauge	Количество байт, выделенных в куче и все еще используемых.	—
<code>go_memstats_alloc_bytes_total</code>	Counter	Общее количество байт, выделенных с момента старта (даже если они были освобождены).	—
<code>go_memstats_buck_hash_sys_bytes</code>	Gauge	Количество байт, используемых хеш-таблицей для профилирования.	—
<code>go_memstats_frees_total</code>	Counter	Общее количество освобождений памяти.	—
<code>go_memstats_gc_sys_bytes</code>	Gauge	Количество байт, используемых для системной метаинформации сборщика мусора.	—

Метрика	Тип	Описание	Метки (labels)
<code>go_memstats_heap_alloc_bytes</code>	Gauge	Количество байт в куче, выделенных и все еще используемых.	—
<code>go_memstats_heap_idle_bytes</code>	Gauge	Количество байт в куче, ожидающих использования (включая уже освобожденную память).	—
<code>go_memstats_heap_inuse_bytes</code>	Gauge	Количество байт в куче, которые используются в данный момент.	—
<code>go_memstats_heap_objects</code>	Gauge	Количество выделенных объектов в куче.	—
<code>go_memstats_heap_released_bytes</code>	Gauge	Количество байт в куче, возвращенных операционной системе.	—
<code>go_memstats_heap_sys_bytes</code>	Gauge	Количество байт кучи, полученных от операционной системы.	—
<code>go_memstats_last_gc_time_seconds</code>	Gauge	Время последней сборки мусора в секундах с эпохи Unix (1970-01-01).	—
<code>go_memstats_lookups_total</code>	Counter	Общее количество операций поиска указателей (в основном для внутренних нужд Go).	—
<code>go_memstats_mallocs_total</code>	Counter	Общее количество выделений памяти (malloc).	—
<code>go_memstats_mcache_inuse_bytes</code>	Gauge	Количество байт, используемых	—

Метрика	Тип	Описание	Метки (labels)
		структурами <code>mcache</code> (кэш для каждого P).	
<code>go_memstats_mcache_sys_bytes</code>	Gauge	Количество байт, полученных от системы для структур <code>mcache</code> .	—
<code>go_memstats_mspan_inuse_bytes</code>	Gauge	Количество байт, используемых структурами <code>mspan</code> (дескрипторы страниц памяти).	—
<code>go_memstats_mspan_sys_bytes</code>	Gauge	Количество байт, полученных от системы для структур <code>mspan</code> .	—
<code>go_memstats_next_gc_bytes</code>	Gauge	Размер кучи в байтах, при достижении которого начнется следующая сборка мусора.	—
<code>go_memstats_other_sys_bytes</code>	Gauge	Количество байт, используемых для прочих системных выделений.	—
<code>go_memstats_stack_inuse_bytes</code>	Gauge	Количество байт, используемых для стеков горутин.	—
<code>go_memstats_stack_sys_bytes</code>	Gauge	Количество байт, полученных от системы для стеков.	—
<code>go_memstats_sys_bytes</code>	Gauge	Общее количество байт памяти, полученных от операционной системы.	—
<code>go_threads</code>	Gauge	Количество созданных системных потоков (OS threads).	—

Статистика по БД

Метрика	Тип	Описание	Метки (labels)
<code>pg_stat_database_blk_read_time</code>	Counter	Время, затраченное на чтение блоков данных из файлов, в миллисекундах.	<code>datid</code> , <code>datname</code>
<code>pg_stat_database_blk_write_time</code>	Counter	Время, затраченное на запись блоков данных в файлы, в миллисекундах.	<code>datid</code> , <code>datname</code>
<code>pg_stat_database_blks_hit</code>	Counter	Количество раз, когда требуемый блок данных был найден в общем кэше буферов PostgreSQL.	<code>datid</code> , <code>datname</code>
<code>pg_stat_database_blks_read</code>	Counter	Количество дисковых блоков, прочитанных из файлов.	<code>datid</code> , <code>datname</code>
<code>pg_stat_database_conflicts</code>	Counter	Количество запросов, отмененных из-за конфликтов с восстановлением на реплике.	<code>datid</code> , <code>datname</code>
<code>pg_stat_database_conflicts_confl_bufferpin</code>	Counter	Количество запросов, отмененных из-за конфликтов с закрепленными буферами.	<code>datid</code> , <code>datname</code> , <code>server</code>
<code>pg_stat_database_conflicts_confl_deadlock</code>	Counter	Количество запросов, отмененных из-за	<code>datid</code> , <code>datname</code> , <code>server</code>

Метрика	Тип	Описание	Метки (labels)
		взаимоблокировок (deadlocks).	
<code>pg_stat_database_conflicts_conf1_lock</code>	Counter	Количество запросов, отмененных из-за таймаутов блокировок.	<code>datid</code> , <code>datname</code> , <code>server</code>
<code>pg_stat_database_conflicts_conf1_snapshot</code>	Counter	Количество запросов, отмененных из-за устаревших снэпшотов.	<code>datid</code> , <code>datname</code> , <code>server</code>
<code>pg_stat_database_conflicts_conf1_tablespace</code>	Counter	Количество запросов, отмененных из-за удаленных табличных пространств.	<code>datid</code> , <code>datname</code> , <code>server</code>
<code>pg_stat_database_deadlocks</code>	Counter	Количество взаимоблокировок (deadlocks), обнаруженных в этой базе данных.	<code>datid</code> , <code>datname</code>
<code>pg_stat_database_numbackends</code>	Gauge	Текущее количество подключенных к базе данных фоновых процессов (бэкендов).	<code>datid</code> , <code>datname</code>
<code>pg_stat_database_stats_reset</code>	Counter	Время, когда статистика по базе данных была последний раз сброшена.	<code>datid</code> , <code>datname</code>
<code>pg_stat_database_temp_bytes</code>	Counter	Общий объем данных,	<code>datid</code> , <code>datname</code>

Метрика	Тип	Описание	Метки (labels)
		записанных во временные файлы из-за нехватки памяти.	
<code>pg_stat_database_temp_files</code>	Counter	Количество временных файлов, созданных запросами в этой базе данных.	<code>datid, datname</code>
<code>pg_stat_database_tup_deleted</code>	Counter	Количество удаленных строк (кортежей).	<code>datid, datname</code>
<code>pg_stat_database_tup_fetched</code>	Counter	Количество строк, полученных в результате запросов (только те, что были выбраны).	<code>datid, datname</code>
<code>pg_stat_database_tup_inserted</code>	Counter	Количество вставленных строк.	<code>datid, datname</code>
<code>pg_stat_database_tup_returned</code>	Counter	Количество строк, обработанных при сканировании (до применения фильтров).	<code>datid, datname</code>
<code>pg_stat_database_tup_updated</code>	Counter	Количество обновленных строк.	<code>datid, datname</code>
<code>pg_stat_database_xact_commit</code>	Counter	Количество закоммиченных транзакций.	<code>datid, datname</code>
<code>pg_stat_database_xact_rollback</code>	Counter	Количество откаченных транзакций.	<code>datid, datname</code>

Метрика	Тип	Описание	Метки (labels)
<code>pg_stat_bgwriter_buffers_alloc_total</code>	Counter	Количество выделенных буферов.	—
<code>pg_stat_bgwriter_buffers_backend_fsync_total</code>	Counter	Количество раз, когда фоновый процесс (backend) выполнял собственный вызов fsync.	—
<code>pg_stat_bgwriter_buffers_backend_total</code>	Counter	Количество буферов, записанных напрямую фоновым процессом (backend).	—
<code>pg_stat_bgwriter_buffers_checkpoint_total</code>	Counter	Количество буферов, записанных во время контрольных точек (checkpoints).	—
<code>pg_stat_bgwriter_buffers_clean_total</code>	Counter	Количество буферов, записанных фоновым процессом записи (background writer).	—
<code>pg_stat_bgwriter_checkpoint_sync_time_total</code>	Counter	Общее время, затраченное на синхронизацию файлов с диском во время контрольных точек, в миллисекундах.	—

Метрика	Тип	Описание	Метки (labels)
<code>pg_stat_bgwriter_checkpoint_write_time_total</code>	Counter	Общее время, затраченное на запись файлов на диск во время контрольных точек, в миллисекундах.	—
<code>pg_stat_bgwriter_checkpoints_req_total</code>	Counter	Количество выполненных контрольных точек по запросу (requested).	—
<code>pg_stat_bgwriter_checkpoints_timed_total</code>	Counter	Количество выполненных контрольных точек по расписанию (timed).	—
<code>pg_stat_bgwriter_maxwritten_clean_total</code>	Counter	Количество раз, когда фоновый процесс записи останавливал очистку, так как записал слишком много буферов.	—
<code>pg_stat_bgwriter_stats_reset_total</code>	Counter	Время, когда статистика фонового процесса записи была последний раз сброшена.	—
<code>pg_stat_archiver_archived_count</code>	Counter	Количество файлов WAL, которые были успешно заархивированы.	<code>server</code>
<code>pg_stat_archiver_failed_count</code>	Counter	Количество неудачных попыток	<code>server</code>

Метрика	Тип	Описание	Метки (labels)
		архивации файлов WAL.	
<code>pg_stat_archiver_last_archive_age</code>	Gauge	Время в секундах с момента последней успешной архивации сегмента WAL.	<code>server</code>

Общие метрики

Метрика	Тип	Описание
<code>process_cpu_seconds_total</code>	Counter	Общее процессорное время, использованное процессом экспортера, в секундах.
<code>process_max_fds</code>	Gauge	Максимальное количество открытых файловых дескрипторов для процесса экспортера.
<code>process_open_fds</code>	Gauge	Текущее количество открытых файловых дескрипторов у процесса экспортера.
<code>process_resident_memory_bytes</code>	Gauge	Резидентный размер памяти (RSS) процесса

Метрика	Тип	Описание
		экспортера в байтах.
<code>process_start_time_seconds</code>	Gauge	Время запуска процесса экспортера в секундах с эпохи Unix.
<code>process_virtual_memory_bytes</code>	Gauge	Объем виртуальной памяти процесса экспортера в байтах.
<code>process_virtual_memory_max_bytes</code>	Gauge	Максимальный доступный объем виртуальной памяти.
<code>promhttp_metric_handler_requests_in_flight</code>	Gauge	Текущее количество обрабатываемых HTTP-запросов к эндпоинту <code>/metrics</code> .
<code>promhttp_metric_handler_requests_total</code>	Counter	Общее количество HTTP-запросов к эндпоинту <code>/metrics</code> , сгруппированных по HTTP-коду ответа.
<code>pg_exporter_last_scrape_duration_seconds</code>	Gauge	Длительность последнего сбора метрик из PostgreSQL в секундах.
<code>pg_exporter_last_scrape_error</code>	Gauge	Указывает, произошла ли ошибка при

Метрика	Тип	Описание
		последнем сборе метрик (1 - ошибка, 0 - успех).
<code>pg_exporter_scrapes_total</code>	Counter	Общее количество сборов метрик (скрейпов) PostgreSQL.
<code>pg_scrape_collector_duration_seconds</code>	Gauge	Длительность работы каждого отдельного коллектора метрик внутри экспортера.
<code>pg_scrape_collector_success</code>	Gauge	Успешность работы коллектора (1 - успешно, 0 - нет).
<code>pg_up</code>	Gauge	Показывает, успешно ли прошел последний сбор метрик (1 - да, 0 - нет).
<code>postgres_exporter_build_info</code>	Gauge	Информация о сборке postgres-exporter (версия, ревизия, ветка и т.д.).
<code>postgres_exporter_config_last_reload_success_timestamp_seconds</code>	Gauge	Время последней успешной перезагрузки конфигурации экспортера.
<code>postgres_exporter_config_last_reload_successful</code>	Gauge	Указывает, успешно ли загрузилась конфигурация

Метрика	Тип	Описание
		экспортера (1 - да, 0 - нет).
<code>pg_static</code>	Untyped	Информация о версии PostgreSQL. Всегда имеет значение 1 и содержит метки с деталями версии.
<code>pg_settings_<parameter_name></code>	Gauge	Значения различных конфигурационных параметров сервера PostgreSQL. Название метрики формируется из имени параметра. В описании HELP указано, какой именно параметр представляет метрика.
<code>pg_database_size_bytes</code>	Gauge	Объем дискового пространства, используемого базой данных, в байтах.
<code>pg_locks_count</code>	Gauge	Текущее количество блокировок в базе данных, сгруппированных по режиму.
<code>pg_stat_activity_count</code>	Gauge	Количество подключений (бэкендов) к базе данных, сгруппированных по состоянию

Метрика	Тип	Описание
		(state), имени приложения (application_name) и пользователю (username).
<code>pg_stat_activity_max_tx_duration</code>	Gauge	Максимальная длительность активной транзакции в секундах для данной комбинации признаков.
<code>pg_replication_is_replica</code>	Gauge	Указывает, является ли сервер репликой (1 - да, 0 - нет).
<code>pg_replication_lag_seconds</code>	Gauge	Отставание реплики от мастера в секундах.
<code>pg_wal_segments</code>	Gauge	Текущее количество сегментов WAL (журнала предзаписи).
<code>pg_wal_size_bytes</code>	Gauge	Общий размер сегментов WAL в байтах.

 Автор: Груздев Никита

 27 апреля 2026 г.