

**Перечень бесшахтных воздухонагревателей Калугина,
сооружённых и планируемых к сооружению (по состоянию на 01.08.2023 г.)**

Год	Завод	Номер и объём ДП, м ³	Кол-во ВН в блоке, шт.	Количество бесшахтных ВН в блоке, шт.	Примечание
Россия:					
1982	Нижнетагильский металлургический комбинат (г. Нижний Тагил), ВНК № 23	№ 4, 1513	3	1	в эксплуатации*
1992	Саткинский чугуноплавильный завод (г. Сатка, Челябинской обл.)	№ 3, 350	3	3	в эксплуатации**
1998	Магнитогорский металлургический комбинат (г. Магнитогорск)	№ 1, 1370	4	4	в эксплуатации**
2000	Нижнетагильский металлургический комбинат (г. Нижний Тагил), ВНК № 3	№ 1, 1242	3	1	в эксплуатации*
2002	Западно-Сибирский металлургический комбинат (г. Новокузнецк), ВНК № 12	№ 3, 3000	4	1	в эксплуатации
2004 2020	Нижнетагильский металлургический комбинат (г. Нижний Тагил)	№ 6, 2200	3	3	в эксплуатации**
2004	Западно-Сибирский металлургический комбинат (г. Новокузнецк), ВНК № 2	№ 1, 3000	4	1	в эксплуатации
2005	Металлургический комбинат «Северсталь» (г. Череповец)	№ 4, 2700	4	4	в эксплуатации
2005	ОАО «Тулачермет» (г. Тула)	№ 2, 1033	3	3	в эксплуатации
2005	Нижнетагильский металлургический комбинат (г. Нижний Тагил), ВНК № 2	№ 1, 1242	3	1	в эксплуатации*
2005	Западно-Сибирский металлургический комбинат (г. Новокузнецк), ВНК № 3	№ 1, 3000	4	1	в эксплуатации
2006	Нижнетагильский металлургический комбинат (г. Нижний Тагил)	№ 5, 2200	3	3	в эксплуатации
2011	Новолипецкий металлургический комбинат (г. Липецк)	№ 7, 3800	3	3	в эксплуатации
2013	Западно-Сибирский металлургический комбинат (г. Новокузнецк), ВНК № 4	№ 1, 3000	4	1	в эксплуатации
2016	Металлургический комбинат «Северсталь» (г. Череповец), ВНК № 3	№ 1, 1380	4	1	проектирование
2017	Металлургический комбинат «Северсталь» (г. Череповец), ВНК № 1, № 3, № 4	№ 5, 5500	4	4	в эксплуатации
2017	Магнитогорский металлургический комбинат (г. Магнитогорск), ВНК № 23-бис	№ 7, 1370	4	1	в эксплуатации
2018	Нижнетагильский металлургический комбинат (г. Нижний Тагил)	№ 7, 2200	3	3	в эксплуатации
2019	Новолипецкий металлургический комбинат (г. Липецк)	№ 6, 3800	3	3	в эксплуатации
2019	Магнитогорский металлургический комбинат (г. Магнитогорск) ВНК № 35	№ 10, 2014	4	1	в эксплуатации
2020	Металлургический комбинат «Северсталь» (г. Череповец)	№ 3, 3200	4	4	в эксплуатации
2020	Магнитогорский металлургический комбинат (г. Магнитогорск), ВНК № 23	№ 7, 1370	4	1	в эксплуатации
2023	Магнитогорский металлургический комбинат (г. Магнитогорск), ВНК № 33	№ 10, 2014	4	1	в эксплуатации
2023	Западно-Сибирский металлургический комбинат (г. Новокузнецк), ВНК № 9	№ 3, 3000	4	1	строительство
2023	Западно-Сибирский металлургический комбинат (г. Новокузнецк), ВНК № 10, № 11	№ 3, 3000	4	2	проектирование
2023	Косогорский металлургический завод (Тула) ВНК № 3 и № 4	№ 2, 446	4	2	проектирование
2023	Саткинский чугуноплавильный завод (г. Сатка, Челябинской обл.) ВНК № 9	№ 3, 350	3	1	строительство
2023	Саткинский чугуноплавильный завод (г. Сатка, Челябинской обл.) ВНК № 4	№ 1, 350	3	1	проектирование

*Бесшахтные воздухонагреватели Калугина, выведенные из эксплуатации в 2011 году

** Капитальный ремонт воздухонагревателей Калугина в 2016-2020 гг.

Год	Завод	Номер и объём ДП, м ³	Кол-во ВН в блоке, шт.	Количество бесшахтных ВН в блоке, шт.	Примечание
2004	Запорожский металлургический комбинат (г. Запорожье)	№ 2, 1513	3	3	в эксплуатации
2004	Енакиевский металлургический завод (г. Енакиево)	№ 5, 1513	3	3	в эксплуатации
2009	Енакиевский металлургический завод (г. Енакиево.)	№ 3, 1719	3	3	в эксплуатации
2021	Металлургический комбинат «Азовсталь» (г. Мариуполь)	№ 6, 2000	3	3	строительство
Индия:					
2006	Металлургический завод «Санфлаг» (г. Бхандара)	350	3	3	в эксплуатации
2006	Металлургический завод «Кирлоскар» (г. Хоспет)	№ 1, 254	3	3	в эксплуатации
2009	Металлургический завод «Кирлоскар» (г. Хоспет)	№ 2, 254	3	3	в эксплуатации
2010	Металлургический завод «Эссар» (г. Сурат)	2200	3	3	в эксплуатации
2010	Металлургический завод «БИЛ Стил» (г. Джаммаламадугу)	1780	3	3	в эксплуатации
2010	Металлургический завод «ЛАНКО» (г. Шрикалахасты)	№ 1, 250	3	3	в эксплуатации
2011	Металлургический завод «МУКАНД» (г. Хоспет)	№ 2, 254	3	3	проектирование
2012	Металлургический завод «НЕКО» (г. Нагпур)	№ 1, 680	3	3	в эксплуатации
2013	Металлургический завод «МУКАНД» (г. Хоспет)	№ 1, 254	3	3	в эксплуатации
2014	Металлургический завод «JSW Steel» (г. Торанагаллу)	№ 1, 2300	3	3	в эксплуатации
2021	Металлургический завод «Srikalahasthi Pipes Limited» (бывший «ЛАНКО») (г. Шрикалахасты) ВНК № 4	№ 1, 450	4	1	в эксплуатации
2022	Металлургический завод «TATA STEEL LIMITED» (Калингагар)	№ 2, 5873	4	4	проектирование
Китай:					
2002	Лайуский металлургический комбинат (г. Лайу, провинция Шаньдун)	№ 2, 750	3	3	в эксплуатации
2003	Цзинаньский металлургический комбинат (г. Цзинань, провинция Шаньдун)	№ 1, 1750	3	3	в эксплуатации
2003	Циндаоский металлургический комбинат (г. Циндао, провинция Шаньдун)	№ 5, 500	3	3	в эксплуатации
2003	Циндаоский металлургический комбинат (г. Циндао, провинция Шаньдун)	№ 6, 500	3	3	в эксплуатации
2004	Хуайганский металлургический комбинат (г. Хуайань, провинция Цзянсу)	№ 1, 450	3	3	в эксплуатации
2004	Хуайганский металлургический комбинат (г. Хуайань, провинция Цзянсу)	№ 2, 450	3	3	в эксплуатации
2004	Лайуский металлургический комбинат (г. Лайу, провинция Шаньдун)	№ 3, 2200	3	3	в эксплуатации
2004	Шоуцинский (Шоуган) металлургический комбинат (г. Циньхуандао, провинция Хэбэй)	№ 1, 1160	3	3	в эксплуатации
2004	Цзинаньский металлургический комбинат (г. Цзинань, провинция Шаньдун)	№ 2, 1750	3	3	в эксплуатации
2005	Шоуцинский (Шоуган) металлургический комбинат (г. Циньхуандао, провинция Хэбэй)	№ 2, 1780	3	3	в эксплуатации
2005	Чунцинский металлургический комбинат (г. Чунцин)	№ 4, 1350	3	3	в эксплуатации
2005	Синьюйский металлургический комбинат (г. Синьюй, провинция Цзянси)	№ 6, 1300	3	3	в эксплуатации
2005	Цзинаньский металлургический комбинат (г. Цзинань, провинция Шаньдун)	№ 3, 1750	3	3	в эксплуатации
2005	Аньянский металлургический комбинат (г. Аньян, провинция Хэнань)	№ 2, 2800	3	3	в эксплуатации
2005	Сянтаньский металлургический комбинат (г. Сянтань, провинция Хунань)	№ 5, 2200	3	3	в эксплуатации
2006	Тяньцзиньский металлургический комбинат	№ 2, 3200	4	4	в эксплуатации

Год	Завод	Номер и объём ДП, м ³	Кол-во ВН в блоке, шт.	Количество бесшахтных ВН в блоке, шт.	Примечание
	(г. Тяньцзинь)				
2006	Таншаньский металлургический комбинат (г. Таншань, провинция Хэбэй)	1080	3	3	в эксплуатации
2006	Таншаньский (Гофэн) металлургический комбинат (г. Таншань, провинция Хэбэй)	№ 1, 1780	3	3	в эксплуатации
2007	Таншаньский металлургический комбинат (г. Таншань, провинция Хэбэй)	3200	3	3	в эксплуатации
2007	Металлургический комбинат «КИСКО Хунхэ» (г. Хунхэ, провинция Юньнань)	1350	3	3	в эксплуатации
2008	Чжунтяньский металлургический комбинат (г. Чанчжоу, провинция Цзянсу)	№ 4, 550	3	3	в эксплуатации
2008	Ханьданьский металлургический комбинат (г. Ханьдань, провинция Хэбэй)	3200	3	3	в эксплуатации
2009	Аньшаньский металлургический комбинат (г. Аньшань, провинция Ляонин)	2580	3	3	в эксплуатации
2009	Таншаньский (Гофэн) металлургический комбинат (г. Таншань, провинция Хэбэй)	№ 2, 1780	3	3	в эксплуатации
2009	Шоуган-Цзинтанский металлургический комбинат (г. Цаофэйдянь, провинция Хэбэй)	№ 1, 5500	4	4	в эксплуатации
2010	Шоуган-Цзинтанский меткомбинат (г. Цаофэйдянь, провинция Хэбэй)	№ 2, 5500	4	4	в эксплуатации
2010	Таншаньский (Шоуган) меткомбинат (г. Таншань, Байю, провинция Хэбэй)	3200	4	4	проектирование
2010	Цзинаньский металлургический комбинат (г. Цзинань, провинция Шаньдун)	№ 4, 3200	3	3	в эксплуатации
2011	Металлургический комбинат «Юкси» (г. Ухань)	1080	3	3	в эксплуатации
2013	Аньянский металлургический комбинат (г. Аньян, провинция Хэнань)	№ 3, 4747	4	4	в эксплуатации
2013	Тайюаньский металлургический комбинат («ТИСКО»), (г. Тайюань)	№ 4, 4350	4	4	в эксплуатации
2013	Xutie Casting Group (г. Линью, провинция Шаньдонг)	450	3	3	в эксплуатации
2013	Yunnan Muguan Industry@Trand Co., Ltd	630	3	3	строительство
2014	Баотоуский металлургический комбинат (Внутренняя Монголия, г. Баотоу)	№ 1, 4150	4	4	в эксплуатации
2014	Баотоуский металлургический комбинат (Внутренняя Монголия, г. Баотоу)	№ 2, 4150	4	4	в эксплуатации
2014	Дзюаньский металлургический комбинат (г. Дзюань, провинция Хэнань), ВНК № 4	№ 6, 508	4	1	в эксплуатации
2014	Дзюаньский металлургический комбинат (г. Дзюань, провинция Хэнань), ВНК № 3	№ 6, 508	4	1	в эксплуатации
2014	Маашанский металлургический комбинат, ВНК № 4	№ 3, 907	4	1	в эксплуатации
2014	Маашанский металлургический комбинат, ВНК № 2	№ 3, 907	4	1	в эксплуатации
2014	Маашанский металлургический комбинат, ВНК № 3	№ 3, 907	4	1	в эксплуатации
2014	Liaozha Steel Group	№ 1, 630	3	3	в эксплуатации
2015	Баостильский металлургический комбинат	№ 1, 5050	4	4	в эксплуатации
2016	Баостильский металлургический комбинат	№ 2, 5050	4	4	в эксплуатации
2016	Хэбейский металлургический комбинат	№ 1, 1280	3	3	строительство
2017	Маашанский металлургический комбинат, ВНК № 1-3	№ 4, 3200	3	3	в эксплуатации
2019	Шоуган-Цзинтанский металлургический комбинат (г. Цаофэйдянь, провинция Хэбэй)	№ 3, 5500	4	4	в эксплуатации
2020	Бэньсинский металлургический комбинат (Бэньси, провинция Ляонин)	№ 5, 2580	4	4	в эксплуатации
2021	Дзюаньский металлургический комбинат (г. Дзюань, провинция Хэнань)	1280	3	3	в эксплуатации
2023	Баостильский металлургический комбинат	№ 3, 5050	4	4	строительство
2023	Маашанский металлургический комбинат	№ 1, 2500	4	4	строительство
2023	Нанкинский металлургический комбинат	№ 2, 2500	4	4	строительство

Год	Завод	Номер и объём ДП, м ³	Кол-во ВН в блоке, шт.	Количество бесшахтных ВН в блоке, шт.	Примечание
2023	Дзюаньский металлургический комбинат (г. Дзюань, провинция Хэнань)	1300	3	3	строительство
Япония					
2010	Металлургический комбинат "JFE" (г. Фукуяма) ВНК № 4	№ 4, 5000	4	1	в эксплуатации
2011	Металлургический комбинат "JFE" (г. Фукуяма) ВНК № 3	№ 3, 4300	4	1	в эксплуатации
2012	Металлургический комбинат "MFCL" (г. Курашики)	№ 2, 450	3	3	в эксплуатации
2018	Металлургический комбинат "JFE" (г. Фукуяма) ВНК № 4	№ 3, 4300	4	1	в эксплуатации
2020	Металлургический комбинат "MFCL" (г. Курашики) ВНК № 4	№ 2, 450	4	1	в эксплуатации
2021	Металлургический комбинат "JFE" (г. Фукуяма) ВНК № 1	№ 3, 4300	4	1	в эксплуатации
Казахстан					
2010	«АрселорМиттал Темиртау», ВНК № 5	№ 2, 2000	4	1	в эксплуатации
2011	«АрселорМиттал Темиртау», ВНК № 6	№ 2, 2000	4	1	в эксплуатации
2014	«АрселорМиттал Темиртау», ВНК № 14	№ 4, 3200	4	1	в эксплуатации
Сирия					
2018	«ЭММАР Стил»	№ 1, 250	3	3	в эксплуатации
2013	«ЭММАР Стил»	№ 2, 250	3	3	строительство
Индонезия					
2014	Металлургический завод «ПТ КРАКАТАУ ПОСКО» (г. Чилегон)	№ 1, 3800	3	3	в эксплуатации
Турция					
2014	Металлургический завод «КАРДЕМИР» (г. Карабюк), ВНК № 1, № 2, № 3	№ 5, 1650	3	3	в эксплуатации
Бразилия					
2016	Металлургический завод "CSPECEM" (г. Форталеза), ВНК № 1, № 2, № 3	№ 1, 3800	3	3	в эксплуатации
2021	Металлургический завод "CSPECEM" (г. Форталеза), ВНК № 4	№ 1, 3800	4	1	в эксплуатации
Чешская Республика					
2018	Тршинецкий металлургический завод, ВНК № 64	№ 6, 1372	4	1	в эксплуатации
2019	Тршинецкий металлургический завод, ВНК № 61	№ 6, 1372	4	1	в эксплуатации
2021	Тршинецкий металлургический завод, ВНК № 62	№ 6, 1372	4	1	в эксплуатации
Всего 291 бесшахтный воздухонагреватель Калугина (ВНК), из них 245 ВНК находятся в эксплуатации, 46 ВНК – в стадии проектирования и строительства.					