

elco

ΚΑΤΑΛΟΓ ΕΚ

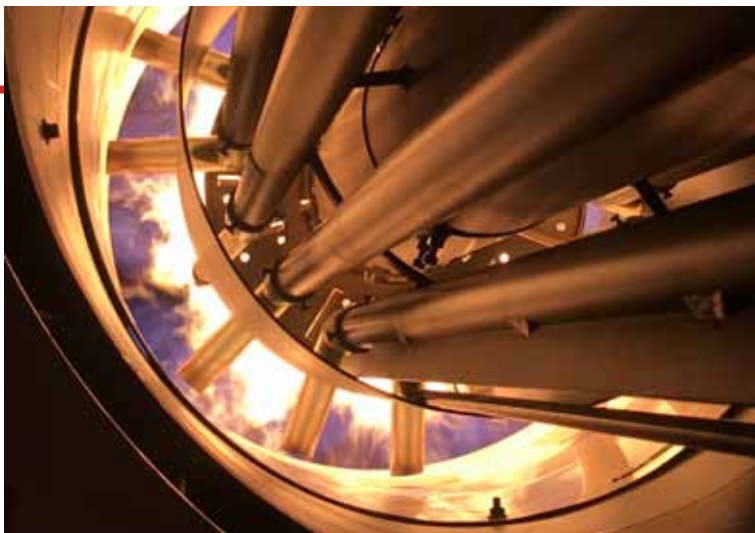




НАШЕ СТРЕМЛЕНИЕ К ИННОВАЦИЯМ

На сегодняшний день компания ELCO, обладая огромным опытом в разработке и производстве горелок, является одним из лидеров в сфере технологий горения.

Сочетая способность использования инноваций и желание поиска новых технологических решений, ELCO выпускает горелки, отличающиеся высокой производительностью и надежностью в полном соответствии с принципами бережного отношения к окружающей среде и высокими стандартами сервисного обслуживания, что позволяет ей работать со своими клиентами на основе плотного и долгосрочного сотрудничества.



НАША МИССИЯ

Компания ELCO находится в постоянном поиске новых и прогрессивных технологий с целью повышения эффективности своей продукции. Наши лаборатории заняты разработкой инновационных технологических решений, позволяющих:

- оптимизировать работу горелок для снижения их электро- и энергопотребления;
- облегчить настройку горелок и их обслуживание, применяя удобный пользовательский интерфейс;
- беречь окружающую среду, снижая не только выбросы экологически вредных веществ, но также уровень звукового воздействия.



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ

Наш опыт в технологиях горения отражён во всём модельном ряде горелок мощностью от 11 кВт до 80 МВт:



VECTRON



PROTRON



EK



EK EVO



NEXTRON

ПЕРЕДОВЫЕ ГОРЕЛКИ ДЛЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ

ПРЕДПРОДАЖНАЯ ПОДДЕРЖКА И КОНСУЛЬТАЦИИ

Наш персонал составляют опытные технические специалисты и инженеры - эксперты своего дела. Компания ELCO всегда предлагает своим клиентам лучшие решения, обеспечивая сопровождение заказа на протяжении всего цикла проектирования, поставки и эксплуатации оборудования. ELCO располагает службой инженерной и технической поддержки, которая участвует в определении отраслевых стандартов и требований, а также гарантирует клиентам надежность и безотказность производимого оборудования.



НАШЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В МИРЕ

Капитализировав опыт в области производства горелок за 90 лет своего существования, компания ELCO приобрела надежных партнеров во всём мире.

В распоряжении клиентов, находящихся в более чем 70 странах мира, всегда находится команда опытных и высококвалифицированных инженеров и технических специалистов компании ELCO.

В Центральной Европе

- 3 производственные площадки
- 6 коммерческих филиалов
- Мощная сеть продаж через дистрибьюторов и сервисных партнеров

В других регионах мира

- 2 официальных представительства: в России и Китае
- Продажи продукции более чем в 70 странах



N10/N11

HO-/GHO-TRON

EK-DUO

RPD

D-TRON

СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

С целью постоянного совершенствования своей продукции ELCO стремится разрабатывать инновационные технологические решения, позволяющие оптимизировать работу горелочных устройств, чтобы облегчить работу специалистов по наладке и обслуживанию, а также обеспечить сохранение окружающей среды.

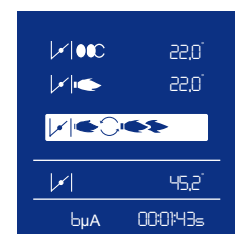
Для обеспечения быстрого реагирования на потребности рынка ассортимент горелок ELCO предусматривает использование комбинации различных систем.

СИСТЕМА MDE2

Передача доступной для использования информации в постоянном режиме



Система MDE2 и интегрированный в панель управления дисплей предоставляют сервисным специалистам и пользователям актуальную информацию в режиме реального времени. Текущие данные (цикл розжига, измеряемые значения напряжения электропитания, сигнализация пламени, и т.д.) и статистическая информация (продолжительность работы, количество пусков, количество и тип блокировок) отображаются на дисплее, расположенном на корпусе горелки.



Elcogram - язык, понятный всем

Ввиду того, что продукция ELCO продается по всему миру, компания разработала универсальный язык, состоящий из пиктограмм и цифровых данных. В пиктограммах используются в основном применяемые в электрических схемах символы, которые узнаваемы и понятны во всех странах. Благодаря этому читать информацию стало проще, чем раньше.

СИСТЕМА CMS

Эволюция системы управления горением



CMS - это новая система управления горелкой, устанавливающая новые стандарты автоматизированного контроля. Данная система позволяет осуществлять полное управление горением в соответствии с действующими стандартами безопасности и является сертифицированной для большинства стран мира и их стандартов. Система CMS проста в использовании и легко конфигурируется для широкого диапазона требований, недорогих и передовых решений, для промышленного и гражданского применения.

Система CMS обеспечивает эффективную связь по шине BUS и является чрезвычайно гибкой благодаря тому, что она полностью настраиваема, полностью совместима с внешними устройствами / системами и полностью масштабируема, что позволяет использовать дополнительные функции, такие как управление вентилятором VSD, регулирование по кислороду и по CO.

Доступно большое количество интерфейсов, от недорогой клавиатуры до сенсорных экранов с высоким разрешением, что обеспечивает интуитивное и простое взаимодействие между пользователем и оборудованием.



СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

СИСТЕМА GEM

Электронные системы управления горелкой: максимум безопасности – минимум расходов



Использование электронной системы контроля горелки способствует сокращению эксплуатационных расходов, повышению надежности и снижению уровня вредных выбросов. Электронные блоки управления, используемые в горелках ELCO, отвечают не только за контроль её работы (ранее эта задача решалась традиционным блоком автоматического управления), но и за регулирование соотношения топлива и воздуха. Электронное регулирование, пришедшее на смену традиционного механического, позволяет обеспечить беспрецедентный уровень точности при регулировании топливно-воздушной смеси, что является одним из основных условий эффективной и экономичной работы.

Система GEM предоставляет детальную информацию о всех сигналах управления, а также текущем состоянии системы в целом. Эта информация может быть доступна непосредственно на дисплее или с помощью дистанционного контроля. Цифровое программирование интуитивно понятно и осуществляется через пульт управления с дисплеем системы MDE2 или через компьютер с помощью лёгких процедур на основе простых инструкций понятным языком.

VARIATRON

Контроль скорости – снижение уровня шума и энергосбережение



Для повышения эффективности работы горелок в теплоснабжении или при технологическом использовании ELCO применяет систему Variatron (регулирование частоты вращения вентилятора).

Обычно в горелках с прогрессивным регулированием мощности расход воздуха регулируется с помощью воздушной заслонки. При этом, в диапазоне частичной нагрузки, большая часть напора воздуха, создаваемого вентилятором, не используется. При использовании системы регулирования частоты вращения двигателя вентилятора расход воздуха непрерывно варьируется в зависимости от требуемой мощности горелки. Максимальная скорость вентилятора достигается только при максимальной мощности горелки. В преобладающем диапазоне частичной нагрузки горелки меньшая скорость вентилятора приводит к значительному сокращению энергопотребления и уровня шума.

В системе GEM Variatron работает синхронно с воздушной заслонкой, что гарантирует сгорание с постоянным избытком воздуха во все рабочем диапазоне.

Применение Variatron на горелках Elco обеспечивает:

- Снижение энергопотребления до 50%;
- Коэффициент регулирования мощности до 1:10, что в итоге позволяет получить лучшую адаптацию к системе и повысить среднюю за отопительный сезон эффективность, особенно в сочетании с конденсационными котлами;
- Бесшумный запуск и среднее снижение уровня шума на 2 -12 дБ(А) по всему диапазону от минимальной до максимальной мощности.

СИСТЕМА RTC

Быстрое и простое техническое обслуживание



Функциональный дизайн кожуха в сочетании с инновационной технологией изготовления головок позволили внедрить систему RTC (систему сохранения регулировок головки), дающую следующие преимущества:

- свободный доступ ко всем элементам после снятия крышки;
- простое и быстрое обслуживание;
- полное снятие головки и доступ к ее внутренним элементам за один прием, без демонтажа горелки с котла или отсоединения газовой магистрали;
- оптимальные регулировки головки горелки, которые не нарушаются при техобслуживании;
- быстрая очистка механических деталей, благодаря свободному доступу к ним;
- сокращение времени технического обслуживания за счет использования стандартных гаек, болтов, винтов и штуцеров, для обращения с которыми достаточно всего лишь нескольких инструментов.

МОНОБЛОЧНЫЕ ГОРЕЛКИ

340 — 6050 кВт

ГАЗ



Процесс сжигания:

Экологичность и стабильность

Технологии сжигания ELCO позволяют достичь уровня выбросов NOx, предусмотренного наиболее строгими стандартами для всех видов топок котлов. Горелки серии ЕК оснащены высокопроизводительными и надежными головками горения, которые гарантируют чистое сжигание при полной адаптации к условиям применения и исключительной стабильности пламени на протяжении всей рабочей нагрузки.

Эксплуатация:

Бесперебойность и эффективность

Модели серии ЕК доступны в исполнении с передовым электронным регулированием с блоком управления Lamtec, а также в исполнении с механическим регулированием с блоком управления Siemens LME7. Это позволяет обеспечить бесперебойную и эффективную работу, а также быстрое и простое взаимодействие между пользователем и горелкой независимо от сферы применения.

Интерфейс:

Практичность и универсальность

Все электронные модели оснащены уникальным человеко-машинным интерфейсом ELCO, обеспечивающим быстрый ввод в эксплуатацию и полное понимание всех функций горелки благодаря ELCOGRAM — универсальному языку, разработанному ELCO и основанному на символах и числовых данных.

Данный язык позволяет считывать информацию и выполнять настройку горелки в режиме реального времени с помощью дисплея с подсветкой и клавиатуры с 5 кнопками.

Адаптивность:

Практичность и многофункциональность

Горелки серии ЕК отличаются универсальностью установки и эксплуатации. Они разработаны с возможностью монтажа различными способами: с направлением пламени снизу вверх или сверху вниз в перевёрнутом виде или рядом друг с другом (в случае установки на котлах со сдвоенной топкой). Опции и конфигурации были предусмотрены для различных сфер применения.

Конфигурации:

Гибкость и возможность настройки

Чтобы максимально расширить область применения горелок серии ЕК, компания ELCO предлагает данные горелки в нескольких возможных конфигурациях в дополнение к стандартным версиям. Все модели горелок также подходят для 72-часовой непрерывной работы без выключения горелки, с возможностью подключения внешнего преобразователя частоты. Комплектация предусматривает набор опций для удовлетворения требований любой сферы применения.

Обслуживание:

Простота в обслуживании и экономия времени

При разработке горелок серии ЕК учитывался комфорт конечного пользователя. Техническое обслуживание может проводиться с сохранением первоначальной настройки компонентов системы сжигания. Широкий проём над корпусом обеспечивает легкий доступ ко всем элементам вплоть до вентилятора. Благодаря этому техническое обслуживание проводится быстро, обеспечивая на долгие годы эффективное и надежное функционирование системы сжигания в горелках серии ЕК.

ГАММА
Платформа 5...7

ТИП РЕГУЛИРОВАНИЯ

E = горелки плавно-двуступенчатые/модулирующие с электронным регулированием
R = горелки плавно-двуступенчатые/модулирующие с механическим регулированием

ЕК 6.400 G-E KM 72H

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Ориентировочная
мощность (кВт/10)

ТИП ТОПЛИВА

G = газ

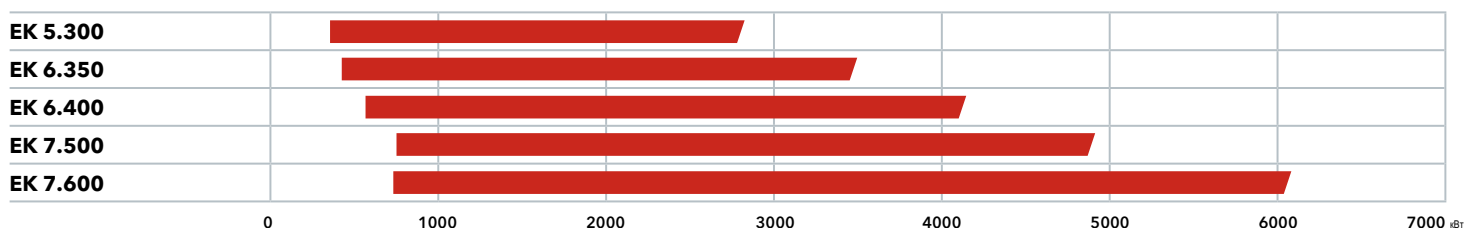
ГОЛОВКА ГОРЕЛКИ

KN = короткая
KM = средняя
KL = длинная

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

72H = 72-часовая непрерывная работа
без выключения горелки
FCE = устройство подключения к
внешнему преобразователю частоты

ОБЗОР МОДЕЛЬНОГО РЯДА



ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕРСИЯ



Стандарт

72H

FCE

72H + FCE

МЕХАНИЧЕСКАЯ ВЕРСИЯ



Стандарт

72H

ЕК 5 G-E, ЕК 6 G-E, ЕК 7 G-E

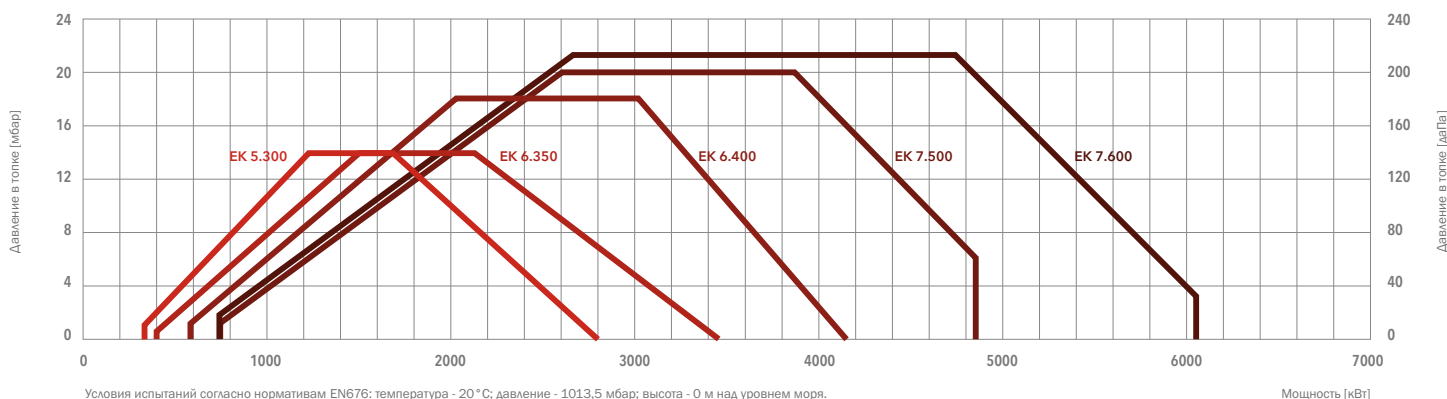
340 ... 6050 кВт

Горелки плавно-двухступенчатые с электронным регулированием мощности

- **Топливо:** природный газ, $H_i = 6,99 \dots 11,39$ кВт·ч/м³;
- **Выбросы:** класса 2 с низким содержанием NOx (<120 мг/кВт) отвечают европейскому стандарту EN676
- **Класс защиты:** IP 40



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



	ЕК 5.300 G-E	ЕК 6.350 G-E	ЕК 6.400 G-E	ЕК 7.500 G-E	ЕК 7.600 G-E
Рабочий диапазон	340 – 2800 кВт	400 – 3450 кВт	590 – 4150 кВт	750 – 4850 кВт	740 – 6050 кВт
Подключение газа	DN50	DN50	DN50	DN80	DN80
Блок управления / Детектор пламени	BT320* / Ионизационный	BT320* / Ионизационный	BT320* / Ионизационный	BT320* / Ионизационный	BT320* / Ионизационный
Вспомогательное питание	1NPE AC 230В-50Гц TN-S	1NPE AC 230В-50Гц TN-S	1NPE AC 230В-50Гц TN-S	1NPE AC 230В-50Гц TN-S	1NPE AC 230В-50Гц TN-S
Электропитание	3NPE AC 400В-50Гц	3NPE AC 400В-50Гц	3NPE AC 400В-50Гц	3NPE AC 400В-50Гц	3NPE AC 400В-50Гц
Электродвигатель вентилятора	4 кВт	5,5 кВт	7,5 кВт	11 кВт	15 кВт
Артикул (корпус горелки + пламенная голова)	KN	3148784	3148785	3148786	3148788
	KM	3148325	3148327	3148329	3148331
	KL	3148326	3148328	3148330	3148332

*: BT330 для версий 72H

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

	ЕК 5.300 G-E	ЕК 6.350 G-E	ЕК 6.400 G-E	ЕК 7.500 G-E	ЕК 7.600 G-E
72H	KN	3148794	3148795	3148796	3148798
	KM	3148498	3148500	3148502	3148506
	KL	3148499	3148501	3148503	3148507
FCE	KN	3148804	3148805	3148806	3148808
	KM	3148522	3148524	3148526	3148530
	KL	3148523	3148525	3148527	3148531
72H + FCE	KN	3148809	3148810	3148811	3148813
	KM	3148534	3148536	3148538	3148542
	KL	3148535	3148537	3148539	3148543

ГАЗОВЫЕ РАМПЫ

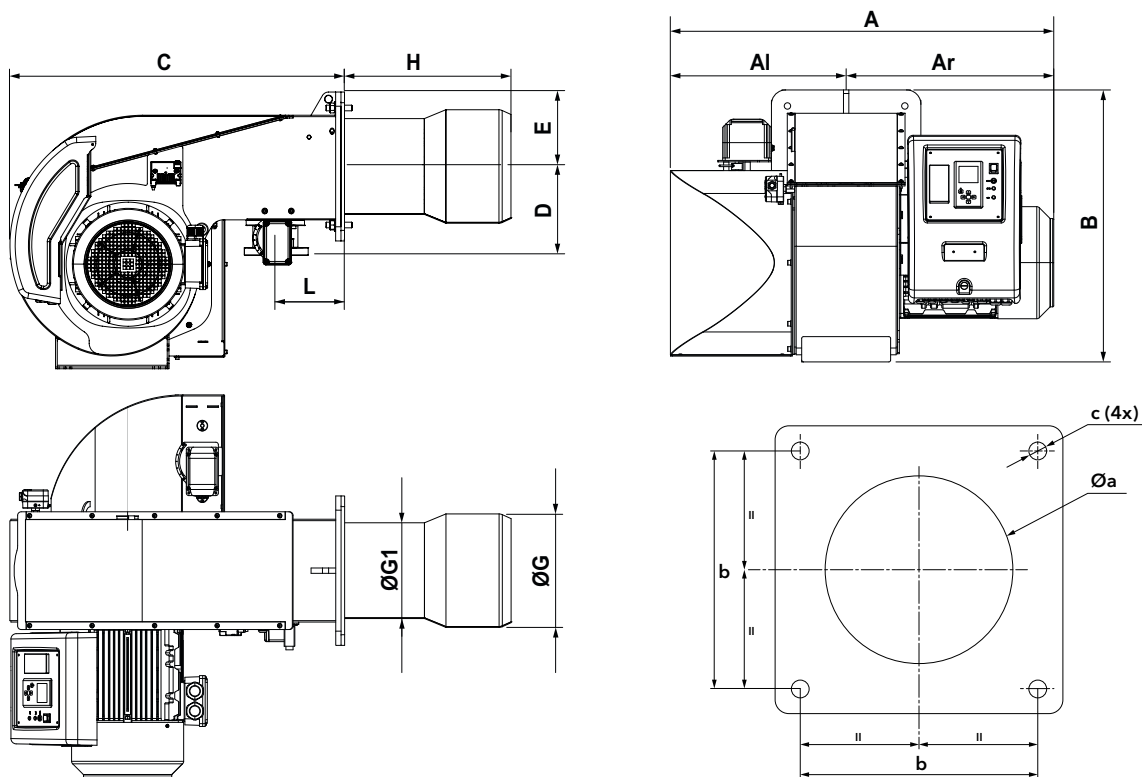
Модель DUNGS	Артикул
GT-D1-MBEVB-RP50-PS2	3148693
GT-D1-MBEVB-DN65-PS2	3148694
GT-D1-MBEVB-DN80-PS2	3148695
GT-D1-MBEVB-DN100-PS2	3148696

Модель SIEMENS	Артикул
GT-S1-VGD20-RP50-PS2	3148683
GT-S1-VGD40-DN65-PS2	3148684
GT-S1-VGD40-DN80-PS2	3148685
GT-S1-VGD40-DN100-PS2	3148686
GT-S1-VGD40-DN125-PS2	3148687



Графики потери давления:
см. следующие страницы

РАЗМЕРЫ (мм)

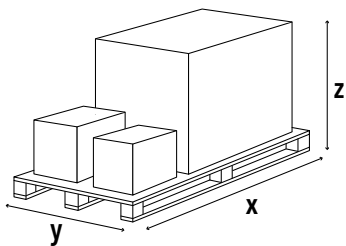


Модель	A	AI	Ar	B	C	D	E	ØG	ØG1	H			L	Øa	b	c
										KN	KM	KL				
ЕК 5.300 G-E	813	356	457	606	714	245	190	300	216	385	485	585	125	310-330	315	M16
ЕК 6.350 G-E	875	387	488	684	828	245	190	290	240	328	428	528	195	300-320	315	M16
ЕК 6.400 G-E	875	387	488	684	828	250	190	320	270	392	448	563	195	325-335	315	M16
ЕК 7.500 G-E	1083	494	589	780	943	250	210	320	270	373	470	573	195	325-335	330	M16
ЕК 7.600 G-E	1083	494	589	780	943	250	210	360	270	373	470	573	195	370-390	330	M16

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Укомплектованная горелка поставляется на паллете, включая:

- корпус горелки с головой сгорания
- газовую рампу и фильтр
- принадлежности для установки на котёл
- техническую документацию, включая электрическую схему, деталировку, список запасных частей и руководство по эксплуатации



Модель	Размеры (мм)		
	X	Y	Z
ЕК 5.300 G-E	1100	900	720
ЕК 6.350 G-E	1100	900	720
ЕК 6.400 G-E	1100	900	720
ЕК 7.500 G-E	1300	1050	900
ЕК 7.600 G-E	1300	1050	900

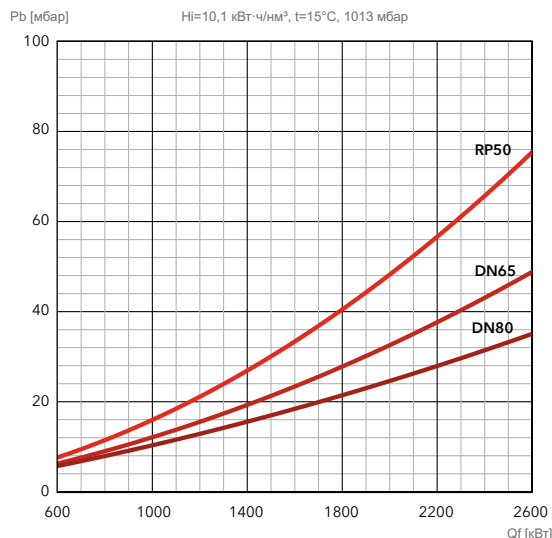
ЕК 5 G-E, ЕК 6 G-E, ЕК 7 G-E

340 ... 6050 кВт

Горелки плавно-двухступенчатые с электронным регулированием мощности

ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА [пламенная голова + газовая рампа] (мбар)

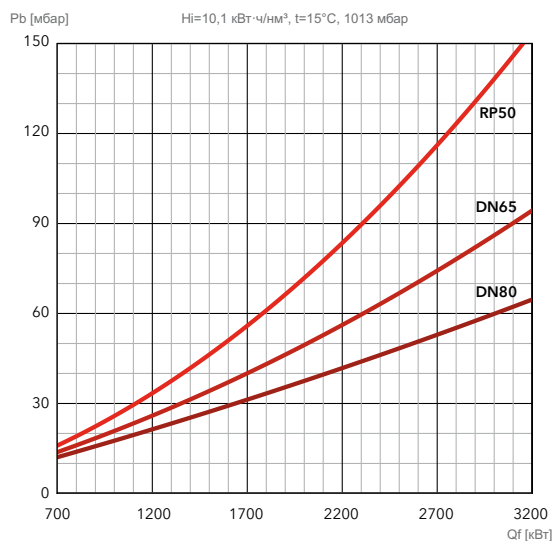
ЕК 5.300 G-E



Каждая газовая рампа должна быть укомплектована присоединительным патрубком согласно таблице:

Модель	Артикул	Присоединительный патрубок
GT-S1-VGD20-RP50-PS2	3148683	3144686
GT-S1-VGD40-DN65-PS2	3148684	3148771
GT-S1-VGD40-DN80-PS2	3148685	3148772
GT-D1-MBEVB-RP50-PS2	3148693	3144686
GT-D1-MBEVB-DN65-PS2	3148694	3148771
GT-D1-MBEVB-DN80-PS2	3148695	3148772

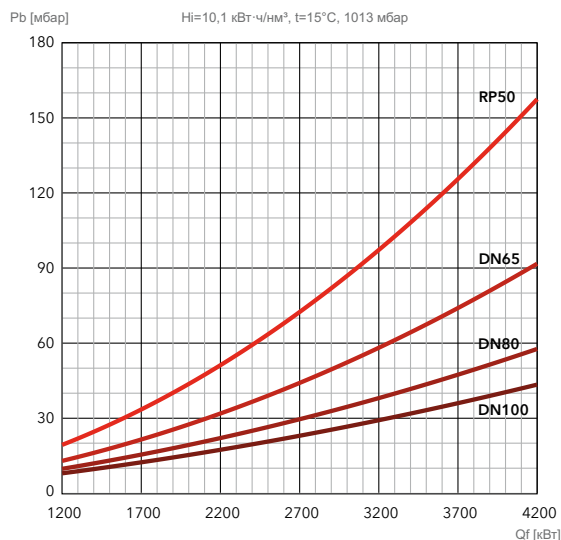
ЕК 6.350 G-E



Каждая газовая рампа должна быть укомплектована присоединительным патрубком согласно таблице:

Модель	Артикул	Присоединительный патрубок
GT-S1-VGD20-RP50-PS2	3148683	3144686
GT-S1-VGD40-DN65-PS2	3148684	3148771
GT-S1-VGD40-DN80-PS2	3148685	3148772
GT-D1-MBEVB-RP50-PS2	3148693	3144686
GT-D1-MBEVB-DN65-PS2	3148694	3148771
GT-D1-MBEVB-DN80-PS2	3148695	3148772

ЕК 6.400 G-E

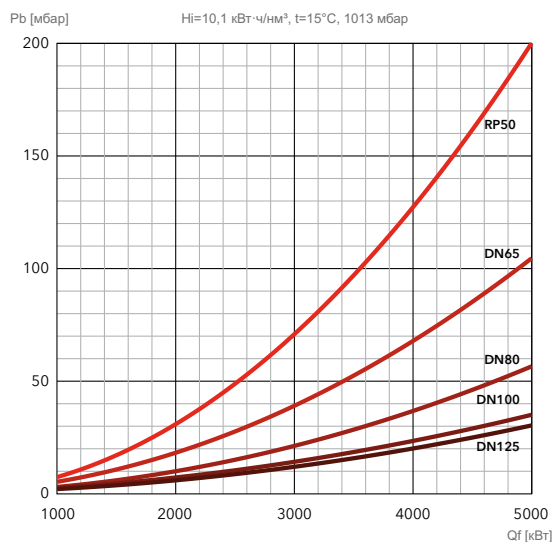


Каждая газовая рампа должна быть укомплектована присоединительным патрубком согласно таблице:

Модель	Артикул	Присоединительный патрубок
GT-S1-VGD20-RP50-PS2	3148683	3148770
GT-S1-VGD40-DN65-PS2	3148684	3145997
GT-S1-VGD40-DN80-PS2	3148685	3145864
GT-S1-VGD40-DN100-PS2	3148686	3145821
GT-D1-MBEVB-RP50-PS2	3148693	3148770
GT-D1-MBEVB-DN65-PS2	3148694	3145997
GT-D1-MBEVB-DN80-PS2	3148695	3145864
GT-D1-MBEVB-DN100-PS2	3148696	3145821

ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА [пламенная голова + газовая рампа] (мбар)

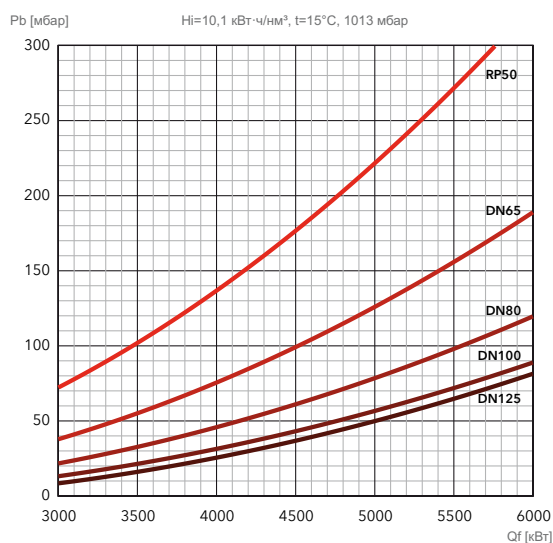
ЕК 7.500 G-E



i Каждая газовая рампа должна быть укомплектована присоединительным патрубком согласно таблице:

Модель	Артикул	Присоединительный патрубок
GT-S1-VGD20-RP50-PS2	3148683	3148770
GT-S1-VGD40-DN65-PS2	3148684	3148766
GT-S1-VGD40-DN80-PS2	3148685	3148767
GT-S1-VGD40-DN100-PS2	3148686	3148768
GT-S1-VGD40-DN125-PS2	3148687	3148769
GT-D1-MBEVB-RP50-PS2	3148693	3148770
GT-D1-MBEVB-DN65-PS2	3148694	3148766
GT-D1-MBEVB-DN80-PS2	3148695	3148767
GT-D1-MBEVB-DN100-PS2	3148696	3148768

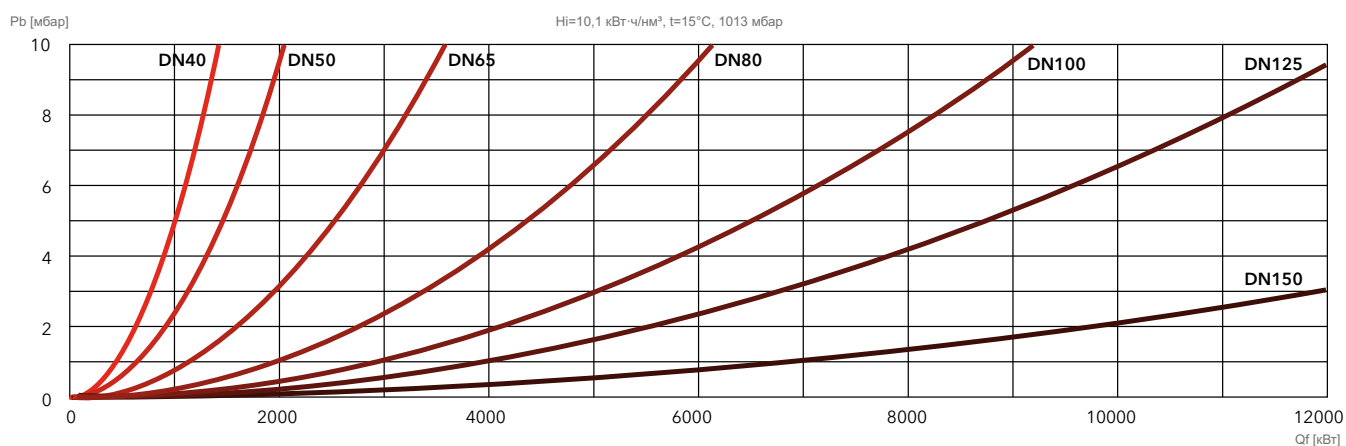
ЕК 7.600 G-E



i Каждая газовая рампа должна быть укомплектована присоединительным патрубком согласно таблице:

Модель	Артикул	Присоединительный патрубок
GT-S1-VGD20-RP50-PS2	3148683	3148770
GT-S1-VGD40-DN65-PS2	3148684	3148766
GT-S1-VGD40-DN80-PS2	3148685	3148767
GT-S1-VGD40-DN100-PS2	3148686	3148768
GT-S1-VGD40-DN125-PS2	3148687	3148769
GT-D1-MBEVB-RP50-PS2	3148693	3148770
GT-D1-MBEVB-DN65-PS2	3148694	3148766
GT-D1-MBEVB-DN80-PS2	3148695	3148767
GT-D1-MBEVB-DN100-PS2	3148696	3148768

ФИЛЬТРЫ



ЕК 5 G-R, ЕК 6 G-R, ЕК 7 G-R

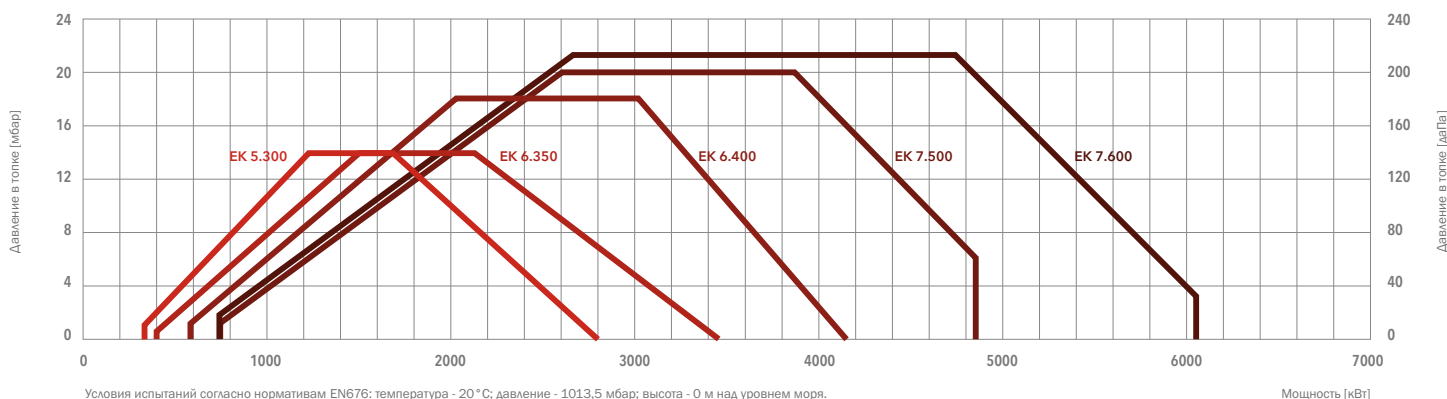
340 ... 6050 кВт

Горелки плавно-двухступенчатые с механическим регулированием мощности

- **Топливо:** природный газ, $H_i = 6,99 \dots 11,39$ кВт·ч/м³;
- **Выбросы:** класса 2 с низким содержанием NOx (<120 мг/кВт) отвечают европейскому стандарту EN676
- **Класс защиты:** IP 40



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



	ЕК 5.300 G-R	ЕК 6.350 G-R	ЕК 6.400 G-R	ЕК 7.500 G-R	ЕК 7.600 G-R
Рабочий диапазон	340 – 2800 кВт	400 – 3450 кВт	590 – 4150 кВт	750 – 4850 кВт	740 – 6050 кВт
Подключение газа	DN50	DN50	DN50	DN80	DN80
Блок управления / Детектор пламени	LME73* / Ионизационный	LME73* / Ионизационный	LME73* / Ионизационный	LME73* / Ионизационный	LME73* / Ионизационный
Вспомогательное питание	1NPE AC 230В-50Гц TN-S	1NPE AC 230В-50Гц TN-S	1NPE AC 230В-50Гц TN-S	1NPE AC 230В-50Гц TN-S	1NPE AC 230В-50Гц TN-S
Электропитание	3NPE AC 400В-50Гц	3NPE AC 400В-50Гц	3NPE AC 400В-50Гц	3NPE AC 400В-50Гц	3NPE AC 400В-50Гц
Электродвигатель вентилятора	4 кВт	5,5 кВт	7,5 кВт	11 кВт	15 кВт
Артикул (корпус горелки + пламенная голова)	KN	3148789	3148790	3148791	3148792
	KM	3148337	3148339	3148341	3148343
	KL	3148338	3148340	3148342	3148344

*: LME75 для версий 72H

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

	ЕК 5.300 G-R	ЕК 6.350 G-R	ЕК 6.400 G-R	ЕК 7.500 G-R	ЕК 7.600 G-R
72H	KN	3148799	3148800	3148801	3148802
	KM	3148510	3148512	3148514	3148516
	KL	3148511	3148513	3148515	3148517

ГАЗОВЫЕ РАМПЫ

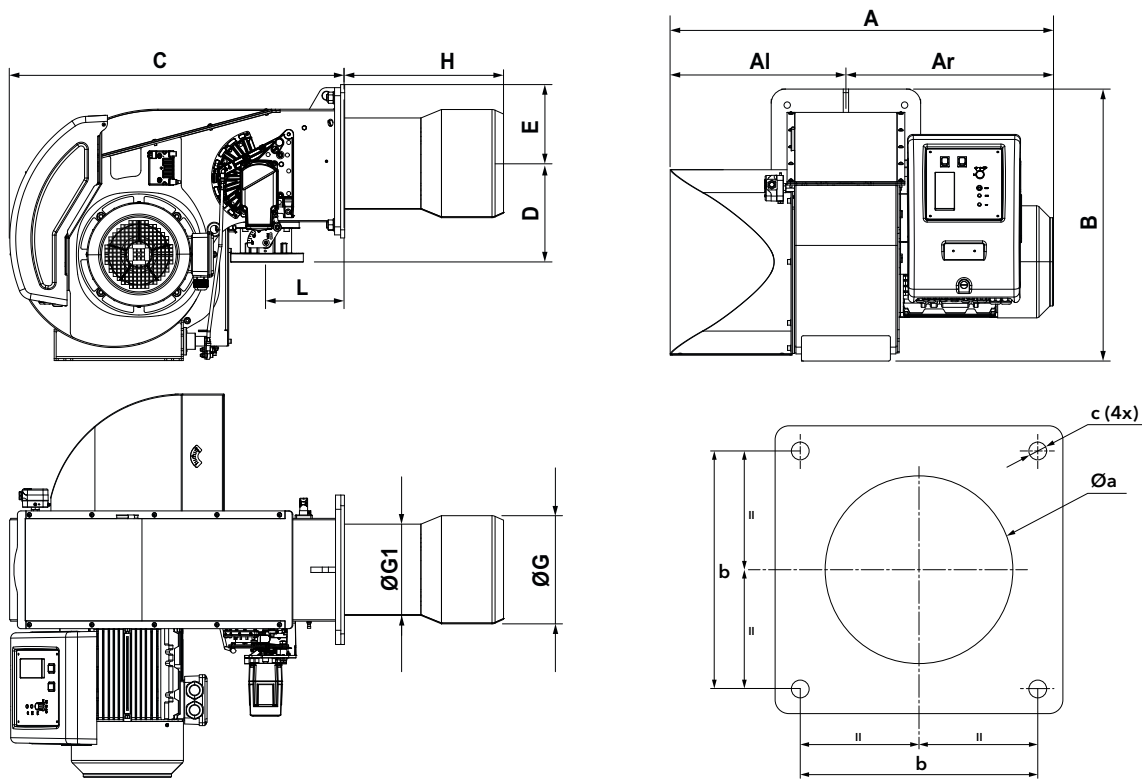
Модель DUNGS	Артикул
GT-D1-MBEVB-RP50-PS3	3148697
GT-D1-MBEVB-DN65-PS3	3148698
GT-D1-MBEVB-DN80-PS3	3148699
GT-D1-MBEVB-DN100-PS3	3148700

Модель SIEMENS	Артикул
GT-S1-VGD20-RP50-PS3	3148688
GT-S1-VGD40-DN65-PS3	3148689
GT-S1-VGD40-DN80-PS3	3148690
GT-S1-VGD40-DN100-PS3	3148691
GT-S1-VGD40-DN125-PS3	3148692



Графики потери давления:
см. следующие страницы

РАЗМЕРЫ (мм)

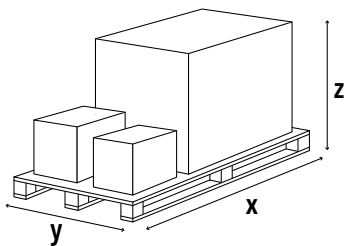


Модель	A	AI	Ar	B	C	D	E	ØG	ØG1	H			L	Øa	b	c
										KN	KM	KL				
ЕК 5.300 G-R	813	356	457	606	714	245	190	300	216	385	485	585	125	310-330	315	M16
ЕК 6.350 G-R	875	387	488	684	838	245	190	290	240	328	428	528	195	300-320	315	M16
ЕК 6.400 G-R	875	387	488	684	838	250	190	320	270	392	448	563	195	330-350	315	M16
ЕК 7.500 G-R	1083	494	589	780	953	250	210	320	270	373	470	573	195	330-350	330	M16
ЕК 7.600 G-R	1083	494	589	780	953	250	210	360	270	373	470	573	195	370-390	330	M16

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Укомплектованная горелка поставляется на паллете, включая:

- корпус горелки с головой сгорания
- газовую рампу и фильтр
- принадлежности для установки на котёл
- техническую документацию, включая электрическую схему, деталировку, список запасных частей и руководство по эксплуатации



Модель	Размеры (мм)		
	X	Y	Z
ЕК 5.300 G-R	1100	900	720
ЕК 6.350 G-R	1100	900	720
ЕК 6.400 G-R	1100	900	720
ЕК 7.500 G-R	1300	1050	900
ЕК 7.600 G-R	1300	1050	900

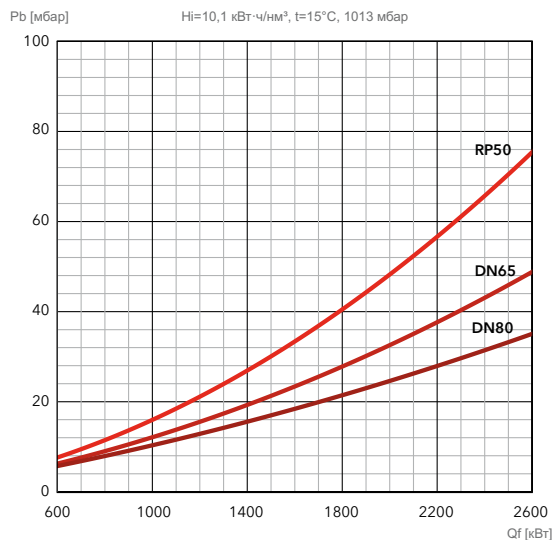
ЕК 5 G-R, ЕК 6 G-R, ЕК 7 G-R

340 ... 6050 кВт

Горелки плавно-двухступенчатые с механическим регулированием мощности

ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА [пламенная голова + газовая рампа] (мбар)

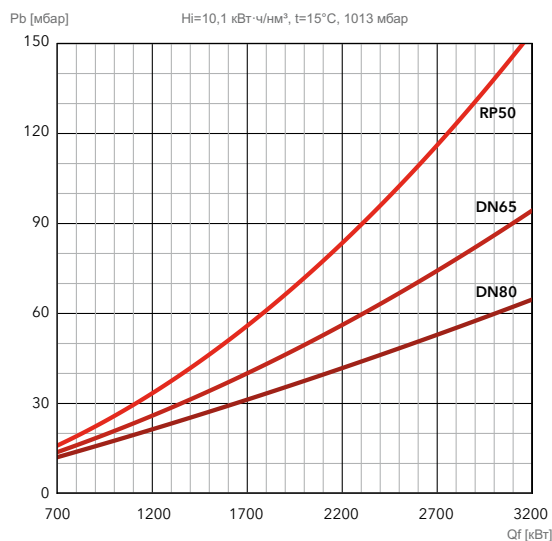
ЕК 5.300 G-R



Каждая газовая рампа должна быть укомплектована присоединительным патрубком согласно таблице:

Модель	Артикул	Присоединительный патрубок
GT-S1-VGD20-RP50-PS3	3148688	3144686
GT-S1-VGD40-DN65-PS3	3148689	3148771
GT-S1-VGD40-DN80-PS3	3148690	3148772
GT-D1-MBEVB-RP50-PS3	3148697	3144686
GT-D1-MBEVB-DN65-PS3	3148698	3148771
GT-D1-MBEVB-DN80-PS3	3148699	3148772

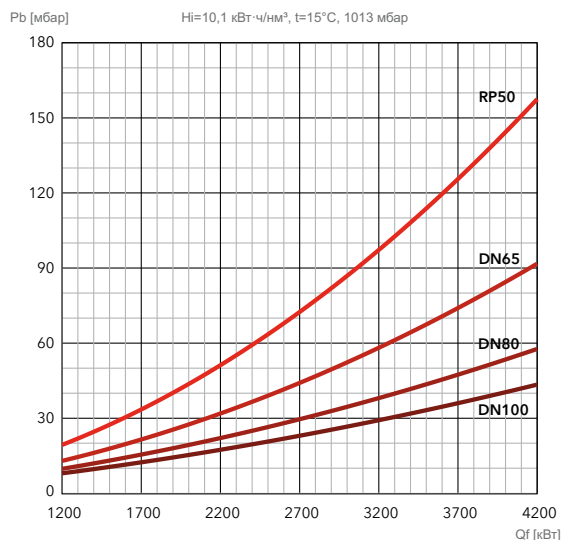
ЕК 6.350 G-R



Каждая газовая рампа должна быть укомплектована присоединительным патрубком согласно таблице:

Модель	Артикул	Присоединительный патрубок
GT-S1-VGD20-RP50-PS3	3148688	3144686
GT-S1-VGD40-DN65-PS3	3148689	3148771
GT-S1-VGD40-DN80-PS3	3148690	3148772
GT-D1-MBEVB-RP50-PS3	3148697	3144686
GT-D1-MBEVB-DN65-PS3	3148698	3148771
GT-D1-MBEVB-DN80-PS3	3148699	3148772

ЕК 6.400 G-R

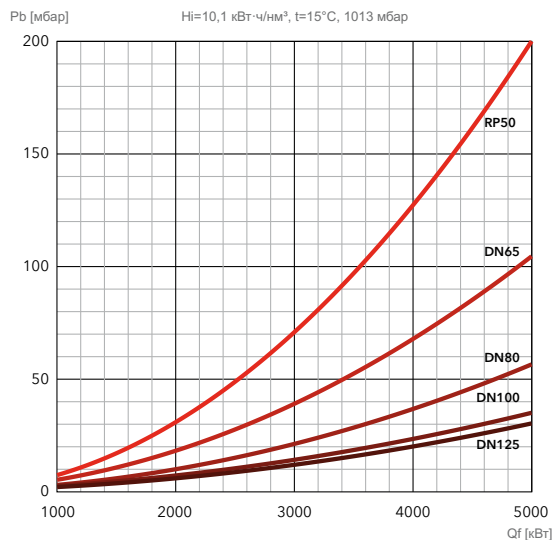


Каждая газовая рампа должна быть укомплектована присоединительным патрубком согласно таблице:

Модель	Артикул	Присоединительный патрубок
GT-S1-VGD20-RP50-PS3	3148688	3148770
GT-S1-VGD40-DN65-PS3	3148689	3145997
GT-S1-VGD40-DN80-PS3	3148690	3145864
GT-S1-VGD40-DN100-PS3	3148691	3145821
GT-D1-MBEVB-RP50-PS3	3148697	3148770
GT-D1-MBEVB-DN65-PS3	3148698	3145997
GT-D1-MBEVB-DN80-PS3	3148699	3145864
GT-D1-MBEVB-DN100-PS3	3148700	3145821

ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА [пламенная голова + газовая рампа] (мбар)

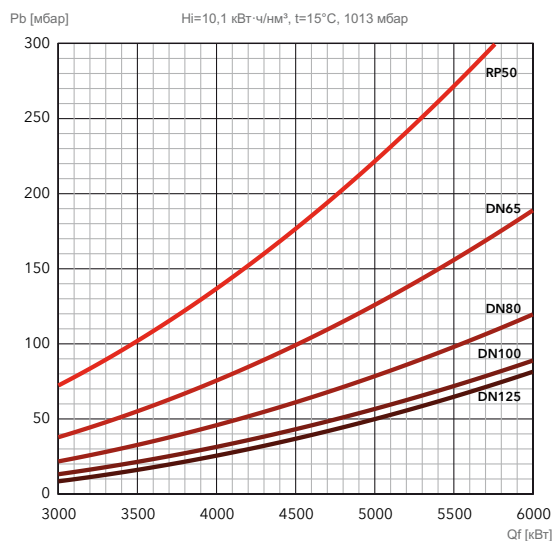
ЕК 7.500 G-R



Каждая газовая рампа должна быть укомплектована присоединительным патрубком согласно таблице:

Модель	Артикул	Присоединительный патрубок
GT-S1-VGD20-RP50-PS3	3148688	3148770
GT-S1-VGD40-DN65-PS3	3148689	3148766
GT-S1-VGD40-DN80-PS3	3148690	3148767
GT-S1-VGD40-DN100-PS3	3148691	3148768
GT-S1-VGD40-DN125-PS3	3148692	3148769
GT-D1-MBEVB-RP50-PS3	3148697	3148770
GT-D1-MBEVB-DN65-PS3	3148698	3148766
GT-D1-MBEVB-DN80-PS3	3148699	3148767
GT-D1-MBEVB-DN100-PS3	3148700	3148768

ЕК 7.600 G-R



Каждая газовая рампа должна быть укомплектована присоединительным патрубком согласно таблице:

Модель	Артикул	Присоединительный патрубок
GT-S1-VGD20-RP50-PS3	3148688	3148770
GT-S1-VGD40-DN65-PS3	3148689	3148766
GT-S1-VGD40-DN80-PS3	3148690	3148767
GT-S1-VGD40-DN100-PS3	3148691	3148768
GT-S1-VGD40-DN125-PS3	3148692	3148769
GT-D1-MBEVB-RP50-PS3	3148697	3148770
GT-D1-MBEVB-DN65-PS3	3148698	3148766
GT-D1-MBEVB-DN80-PS3	3148699	3148767
GT-D1-MBEVB-DN100-PS3	3148700	3148768

ФИЛЬТРЫ

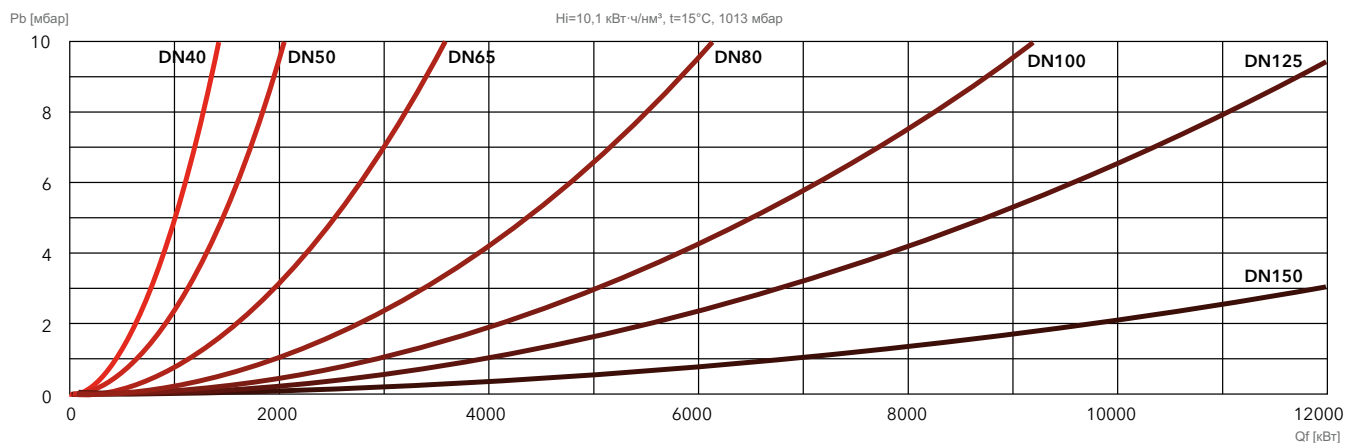


Рис. 1А

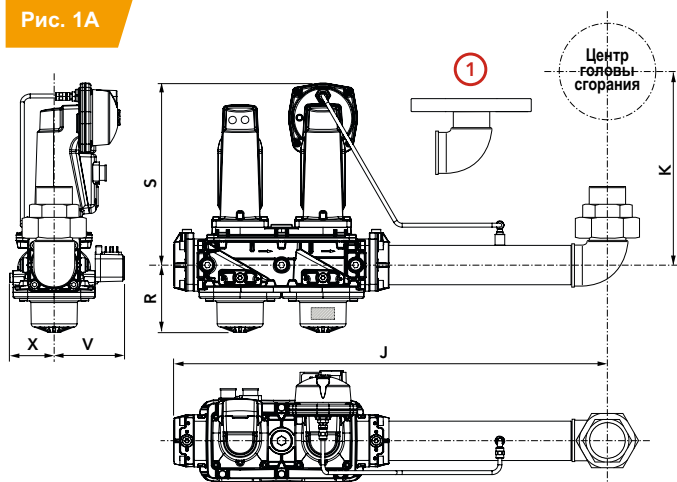


Рис. 1В

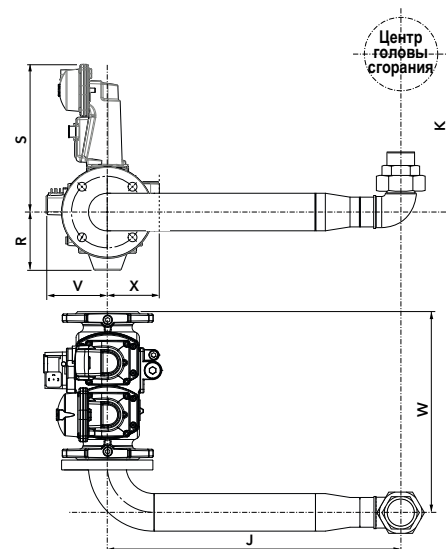


Рис. 1С

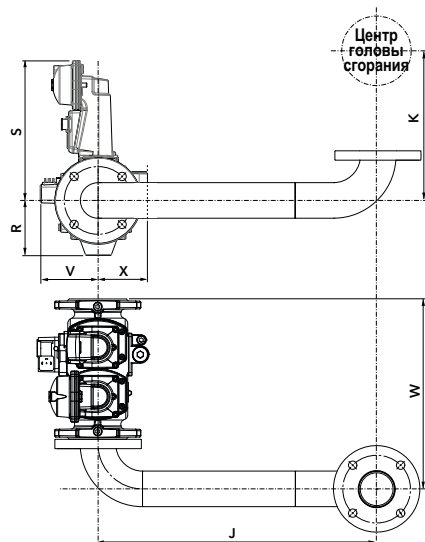


Рис. 2А

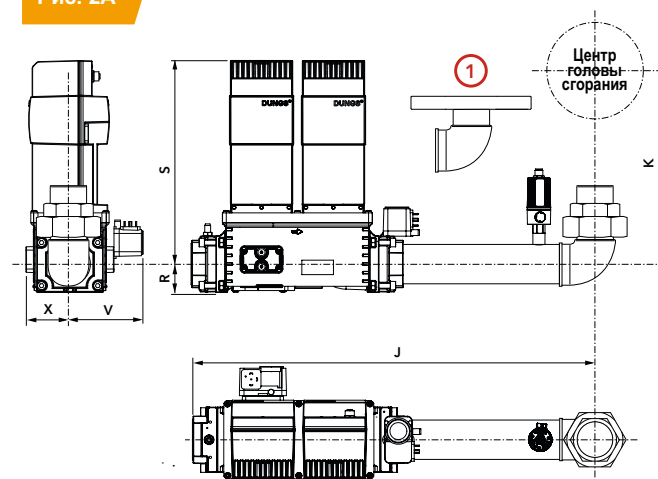


Рис. 2В

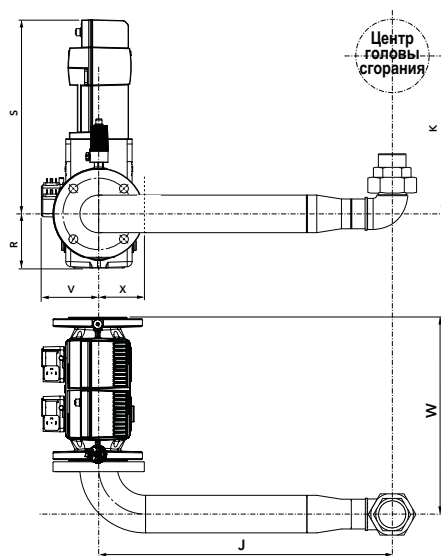
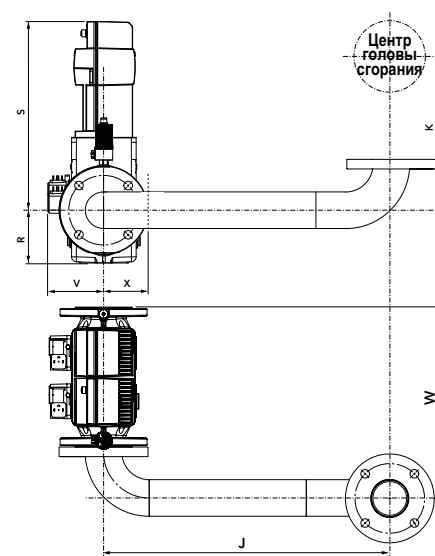


Рис. 2С



РАЗМЕРЫ

Модель	Газовые рампы		Присоединительный патрубок	Ø	Рис.	J	K	W	R	S	V	X
	Модель	Артикул										
ЕК-TRON 5.300 G-E... ЕК-TRON 6.350 G-E...	VGD20.503	3148683	3144686	d2"	1A	650	355	-	103	279	108	68
	VGD40.065	3148684	3148771	DN65	1B	605	355	400	118	303	151	81
	VGD40.080	3148685	3148772	DN80	1B	605	355	440	132	313	148	88
	VGD40.100	3148686	3148773	DN100	1B	605	355	480	145	331	137	131
	MBE 050	3148693	3144686	d2"	2A	630	355	-	44	313	115	60
	MBE 065	3148694	3148771	DN65	2B	605	355	400	106	382	113	90
	MBE 080	3148695	3148772	DN80	2B	605	355	420	106	382	118	97
	MBE 100	3148696	3148773	DN100	2B	605	355	460	106	382	134	113
ЕК-TRON 6.400 G-E...	VGD20.503	3148683	3148770	s2"	1AⓈ	650	370	-	103	279	108	68
	VGD40.065	3148684	3145997	DN65	1C	670	370	410	118	303	151	81
	VGD40.080	3148685	3145864	DN80	1C	670	370	435	132	313	148	88
	VGD40.100	3148686	3145821	DN100	1C	670	370	480	145	331	137	131
	MBE 050	3148693	3148770	d2"	2AⓈ	630	355	-	44	313	115	60
	MBE 065	3148694	3145997	DN65	2C	670	370	415	106	382	113	90
	MBE 080	3148695	3145864	DN80	2C	670	370	435	106	382	118	97
	MBE 100	3148696	3145821	DN100	2C	670	370	475	106	382	134	113
ЕК-TRON 7.500 G-E... ЕК-TRON 7.600 G-E...	VGD20.503	3148683	3148770	s2"	1AⓈ	650	370	-	103	279	108	68
	VGD40.065	3148684	3148766	DN65	1C	780	375	420	118	303	151	81
	VGD40.080	3148685	3148767	DN80	1C	780	375	435	132	313	148	88
	VGD40.100	3148686	3148768	DN100	1C	780	375	480	145	331	137	131
	VGD40.125	3148687	3148769	DN125	1C	790	375	565	175	345	159	137
	MBE 050	3148693	3148770	d2"	2AⓈ	630	355	-	44	313	115	60
	MBE 065	3148694	3145997	DN65	2C	780	375	415	106	382	113	90
	MBE 080	3148695	3145864	DN80	2C	780	375	435	106	382	118	97
	MBE 100	3148696	3145821	DN100	2C	780	375	480	106	382	134	113
ЕК-TRON 5.300 G-R... ЕК-TRON 6.350 G-R...	VGD20.503	3148688	3144686	d2"	1A	650	355	-	103	279	108	68
	VGD40.065	3148689	3148771	DN65	1B	605	355	400	118	303	151	81
	VGD40.080	3148690	3148772	DN80	1B	605	355	440	132	313	148	88
	VGD40.100	3148691	3148773	DN100	1B	605	355	480	145	331	137	131
	MBE 050	3148697	3144686	d2"	2A	630	355	-	44	313	115	60
	MBE 065	3148698	3148771	DN65	2B	605	355	400	106	382	113	90
	MBE 080	3148699	3148772	DN80	2B	605	355	420	106	382	118	97
	MBE 100	3148700	3148773	DN100	2B	605	355	460	106	382	134	113
ЕК-TRON 6.400 G-R...	VGD20.503	3148688	3148770	s2"	1AⓈ	650	370	-	103	279	108	68
	VGD40.065	3148689	3145997	DN65	1C	670	370	410	118	303	151	81
	VGD40.080	3148690	3145864	DN80	1C	670	370	435	132	313	148	88
	VGD40.100	3148691	3145821	DN100	1C	670	370	480	145	331	137	131
	MBE 050	3148697	3148770	d2"	2AⓈ	630	355	-	44	313	115	60
	MBE 065	3148698	3145997	DN65	2C	670	370	415	106	382	113	90
	MBE 080	3148699	3145864	DN80	2C	670	370	435	106	382	118	97
	MBE 100	3148700	3145821	DN100	2C	670	370	475	106	382	134	113
ЕК-TRON 7.500 G-R... ЕК-TRON 7.600 G-R...	VGD20.503	3148688	3148770	s2"	1AⓈ	650	370	-	103	279	108	68
	VGD40.065	3148689	3148766	DN65	1C	780	375	420	118	303	151	81
	VGD40.080	3148690	3148767	DN80	1C	780	375	435	132	313	148	88
	VGD40.100	3148691	3148768	DN100	1C	780	375	480	145	331	137	131
	VGD40.125	3148692	3148769	DN125	1C	790	375	565	175	345	159	137
	MBE 050	3148697	3148770	d2"	2AⓈ	630	355	-	44	313	115	60
	MBE 065	3148698	3145997	DN65	2C	780	375	415	106	382	113	90
	MBE 080	3148699	3145864	DN80	2C	780	375	435	106	382	118	97
	MBE 100	3148700	3145821	DN100	2C	780	375	480	106	382	134	113

МОДУЛЬ LCM

Модуль установлен на заводе, требуется для контроля O ₂ , подключения Variatron и основных базовых соединений	3147726
--	---------

МОДУЛИ СВЯЗИ

ModBus/BT3 (EBM100) для установки в горелку	3147727
Profibus/BT3 (PBM100) для установки в горелку	3147728

РЕГУЛЯТОР ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА ДЛЯ ВНЕШНЕЙ УСТАНОВКИ

IP55 с: • ЭМС-фильтр • Дроссель • Панель управления	4 кВт	3757068
	5,5 кВт	3757069
	7,5 кВт	3757070
	11 кВт	3757071
	15 кВт	3757072

РЕГУЛЯТОР МОЩНОСТИ

Отдельный регулятор мощности RWF55 с монтажным комплектом	3147730
---	---------

ДАТЧИКИ

Датчик температуры погружной	Тип: Pt100, Температура: -50° ... 400°C (100 мм) + погружная гильза (76 мм)	3750070
Датчик температуры погружной	Температура: 0 ... 130°C	3148819
Датчик давления пара	Давление: 0 ... 2 бар	3148820
	Давление: 0 ... 4 бар	3148821
	Давление: 0 ... 10 бар	3148822
	Давление: 0 ... 16 бар	3148823
	Давление: 0 ... 25 бар	3148824
	Давление: 0 ... 40 бар	3148825
Датчик т-ры горячего воздуха / жидкости	Давление: 0 ... 450°C	3148826
Термопара	J тип, температура до 750°C	3148827

РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА

Комплект, поставляемый отдельно	3148675
---------------------------------	---------

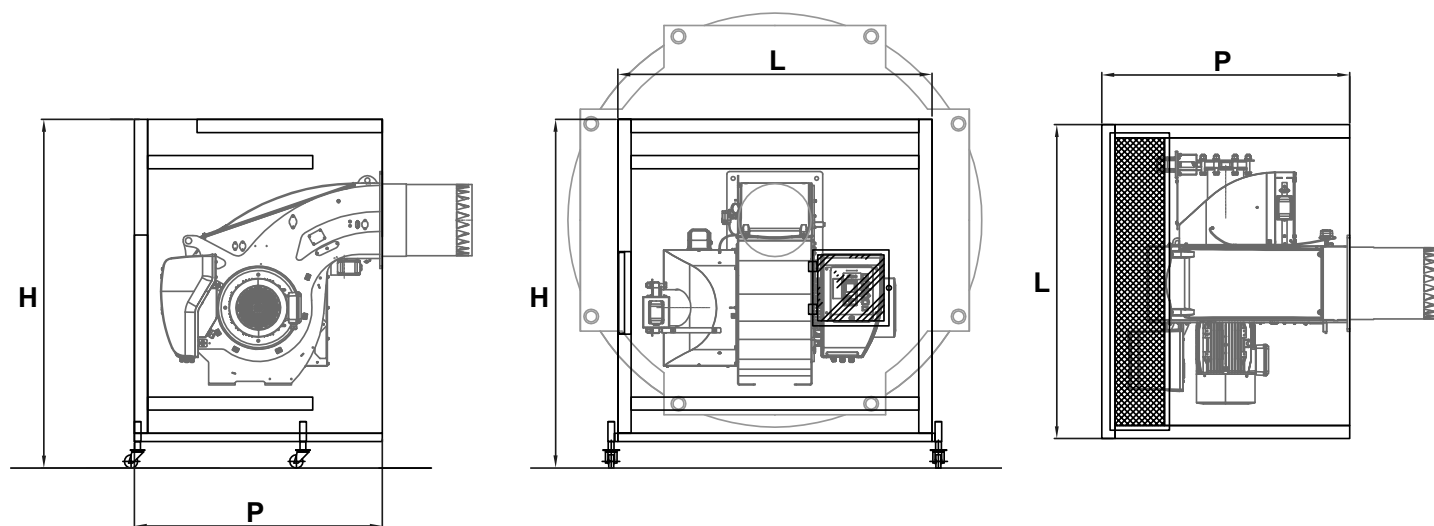
КОМПЛЕКТ ПЕРЕНАЛАДКИ НА СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ

Для EK G-...F3 и G-...RF3	Для EK 5.300 и 6.350	3148680
	Для EK 6.400	3148681
	Для EK 7.500 и 7.600	3148682

КАБИНЫ ШУМОГЛУШЕНИЯ

- снижения уровня шума (звукового давления): на 20 ... 30 дБ(А)
- кожух из листового металла, защитное покрытие, изоляция из термостойкого минерального волокна
- шумопоглощающий материал согласно DIN 4102, с покрытием из стекловолокна и перфорированного оцинкованного листового металла
- легкосъемные компоненты: основание, боковые панели, верхняя крышка, секция забора воздуха
- все элементы легко соединяются быстро фиксируемыми защелками
- регулировка кожуха по высоте на колесных опорах подготовка для подвода газа, жидкого топлива и электрических подключений
- ввод воздуха через шумоснижающий канал
- по требованию, поддон для приема жидкого топлива может быть интегрирован в основание
- для некоторых типов котлов, в зависимости от расстояния от уровня пола до пламенной трубы горелки, может потребоваться опорная рама

Перед размещением заказа пожалуйста предоставьте информацию о модели котла и параметрах установки



СИСТЕМА КИСЛОРОДНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДЛЯ BT300, ЕТАМАТИС И ЕТАМАТИС OEM, FMS/VMS

Это устройство оптимизирует процесс сгорания путём поддержания избытка воздуха максимально стабильным независимо от изменений, которые могут происходить во время работы, например, незначительных изменений калорийности топлива, температуры и давления воздуха для горения. Это повышает сезонную эффективность и, следовательно, снижает расход топлива. В комплект входят все фитинги для установки.

Основные компоненты:

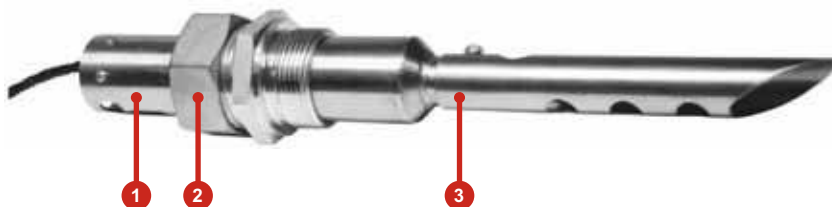
- Лямбда-трансмисмиттер LT3
- Лямбда-зонд LS2
- Фитинг для установки зонда (PIF)
- Устройство отбора газов (GED)

Модуль лямбда-трансмисмиттера должен быть установлен вблизи зонда (максимум 25 м кабеля). Зонд нуждается в калибровке, но эталонный газ не требуется.

Дисплей показывает содержание O₂.

Максимальное расстояние между лямбда-трансмисмиттером и панелью управления горелки составляет 500 м.

	Дополнительные LSB модули, установленные в LT3	Длина GED	Артикул
Комплект для кислородного регулирования (LT3 + LS2) Температура дымовых газов не более 300 °C – Дисплей для визуализации содержания O₂ (Замечание: для моделей, оснащенных BT3xx требуется модуль LCM, устанавливаемый в панель управления горелки)	Нет	150 мм	3759296
		300 мм	3759297
		450 мм	3759298
	4 Выхода 0/4-20 мА	150 мм	3759299
		300 мм	3759300
		450 мм	3759301
	4 Выхода 0/4-20 мА + 4 цифровых выхода	150 мм	3759302
		300 мм	3759303
		450 мм	3759304



1. Лямбда-зонд LS2 в стандартном корпусе для температуры до 300°C; длина стандартного кабеля 2 м, FEP, с присоединительным штекером
2. Фитинг для установки зонда (PIF)
3. Устройство отбора газов (GED)

Лямбда-зонд LS2 оснащён 2-х метровым кабелем для подключения к трансмисмиттеру (LT3).

Стандартный соединительный кабель может быть удлинен с помощью как готовых удлинительных кабелей, так с помощью распределительной коробки (PCB) вплоть до расстояния 25 м между LS2 и LT3.

PCB – это распределительная коробка, подключаемая к 2-х метровому кабелю зонда. Соединение между PCB и трансмисмиттером должно быть выполнено по месту установки специалистами с использованием подходящих материалов.

Описание	Артикул
Удлинительный кабель LS2 длина 5м	3759314
Удлинительный кабель LS2 длина 10 м	3759315
Удлинительный кабель LS2 длина 20 м	3759316
Удлинение LS2 с помощью PCB	3759317