

DOI: 10.17747/2311-7184-2020-4-94-96



## Характеристика нефтегазового и химического рынка газоанализаторов

Сбитнева А. А.

Магистрант 1-го курса факультета инновационных технологий  
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники  
e-mail: aljonasbitneva@rambler.ru

Галиуллина А. Ш.

Магистрант 1-го курса факультета технологического менеджмента и инноваций  
Национальный исследовательский университет ИТМО  
e-mail: galiullinaalbina1@gmail.com

Тимофеева В. А.

Магистрант 1-го курса факультета технологического менеджмента и инноваций  
Национальный исследовательский университет ИТМО  
e-mail: timooxaaaa@gmail.com

**Аннотация.** В данной статье представлена характеристика нефтегазового и химического рынка газоанализаторов. Исследования проводились с целью определения спроса и возможных перспектив вывода продукта компании ООО НПП «ТЭК» – «Газоанализатор ИДК-10» на данные рынки.

**Ключевые слова:** газоанализатор, нефтегазовая промышленность, химическая промышленность, рынок.

### Characteristics of the oil and gas and chemical market of gas analyzers

Sbitneva A. A.

Master's student 1st year faculty of Innovative Technologies  
Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics  
e-mail: aljonasbitneva@rambler.ru

Galiullina A. Sh.

Master's student 1st year faculty of Technology Management and Innovation  
ITMO National Research University  
e-mail: galiullinaalbina1@gmail.com

Timofeeva V. A.

Master's student 1st year faculty of Technology Management and Innovation  
ITMO National Research University  
e-mail: timooxaaaa@gmail.com

**Annotation.** This article presents the characteristics of the oil and gas and chemical market of gas analyzers. The studies were conducted to determine the demand and possible prospects for bringing the product of LLC NPP «TEK» – «Gas Analyzer IDK-10» to these markets.

**Keywords:** gas analyzer, oil and gas industry, chemical industry, market.

Практически каждая отрасль промышленности в своих технологических процессах использует взрывоопасные газы, которые требуют непрерывного контроля утечек и дозрывоопасных концентраций, для того чтобы обеспечить безопасность производства и снизить риски для производственного персонала. Именно для этих целей существуют приборы, которые обнаруживают газы и контролируют концентрацию уровня в рабочей среде, служат предупреждением о приближении опасной ситуации, тем самым являются сигнализатором принятия соответствующих мер для устранения опасных ситуаций и аварий на производстве.

Иными словами, газоанализаторы – это устройства, которые применяются для измерения дозрывоопасных концентраций некоторого количества компонентов в газовых смесях.

В России рынок газоанализаторов можно поделить на некоторое количество групп по областям их применения. Каждый газоанализатор разрабатывается для конкретных требований, которые выдвигают потенциальные потребители, данные требования зависят от специфики области применения. Выделяют следующие сферы применения газоанализаторов:

1. Медицинские учреждения и научно-исследовательские центры;
2. Промышленность;
3. Транспорт и подземные автостоянки;
4. Станции по очистке сточных вод;

5. Экология;
6. Тепловые электростанции и котельные;
7. Быт;
8. Дайвинг.

Особое внимание стоит уделить области промышленности, так как современная промышленность, наполненная высокотехнологичными решениями, имеет необходимость в предельно точном контроле, для постоянного обеспечения безопасности сотрудников, что является первостепенной задачей любого производства.

Рынок промышленности является самым большим и представляет наибольший интерес у производителей газоанализаторов. На сегодняшний день емкость данного рынка составляет более 80% от всего российского рынка газоанализаторов. При этом с каждым годом наблюдается увеличение рынка промышленности. Современная промышленность, наполненная высокотехнологичными решениями, имеет необходимость в предельно точном контроле, для постоянного обеспечения безопасности сотрудников, что является первостепенной задачей любого производства.

Продукт компании ООО НПП «ТЭК» – «Газоанализатор ИДК-10» является стационарным, применяется как в промышленности, так и в сферах повышенной взрывоопасности (нефтегазодобывающие компании, нефтегазоперерабатывающие компании, химические компании). Следовательно, стоит дать более подробную характеристику рынкам нефтегазовой и химической отраслей.

Нефтегазовая промышленность содержит в себе огромное количество направлений производственной деятельности: начиная с разведки на суше, производства нефти и газа, их транспортировки, заканчивая хранением и перегонкой. Эти виды деятельности можно охарактеризовать присутствием значительного количества огнеопасных газообразных углеводородов, представляющих собой значительную угрозу.

Основные объекты, которые требуют постоянного контроля газов:

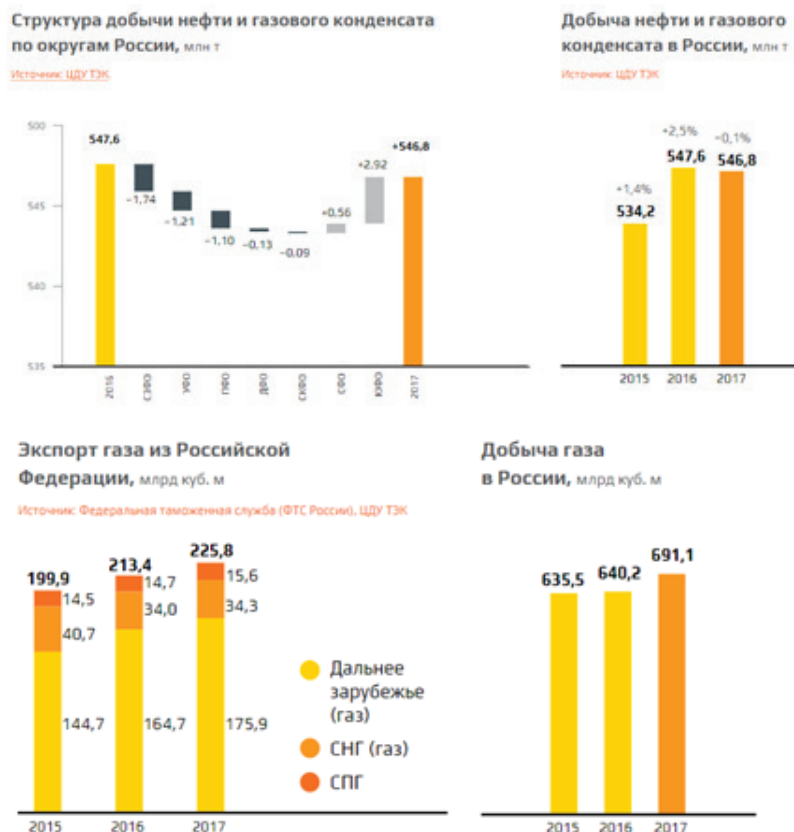
1. Разведочные буровые установки;
2. Эксплуатационные платформы;
3. Наземные нефте- и газохранилища;
4. Нефтеперерабатывающие заводы.

Газы, которые необходимо контролировать:

1. Горючие: углеводородные газы;
2. Токсичные: сероводород, угарный газ [1].

Тенденция развития нефтегазовой промышленности на 2017 год представлена на рис. 1 [2].

Рис. 1. Тенденция развития нефтегазовой промышленности на 2017 год



На представленных диаграммах можно наблюдать небольшой рост и стабильную ситуацию в данной отрасли.

На данный период в России сохранились крупные углеводородные резервы. Нефтегазовая промышленность полностью покрывает российские потребности в энергоресурсах. Нефтегазовое производство составляют вертикально-интегрированные холдинги, кроме того, средние и малые независимые организации.

В 35 субъектах России небезуспешно ведется добыча газа и нефти. Согласно объемам запасов сырья Россия занимает второе место. Нефть добывают более 320 организаций. Сырьевую базу формируют более 1500 нефтегазовых месторождений [3].

Химическая промышленность России является наиболее крупным потребителем различного оборудования для обнаружения и контроля газа. Предприятия химической промышленности используют обширный спектр горючих и токсичных газов в своих технологических процессах либо же производят их как сопутствующие продукты производственных процессов.

Объекты, которые требуют контроля загазованности:

1. Хранилища сырья и готовой продукции;
2. Производственные зоны;
3. Лаборатории;
4. Насосные станции;
5. Компрессорные станции;
6. Зоны погрузки/разгрузки сырья и готовой продукции.

Газы, которые необходимо контролировать:

1. Горючие: обычные углеводороды;
2. Токсичные: сероводород, аммиак, дефицит кислорода и другие газы [1].

Тенденция развития химической промышленности на 2017 год представлена на рис. 2 [4].

Рис. 2. Тенденция развития химической промышленности на 2017 год



Восемь последних лет российская химическая промышленность обладает положительной динамикой производства. За данный период времени химическое производство возросло более чем на 50%. По данным Росстата, в 2017 году рост химического производства составил 4,3%, что ниже, чем годом ранее, однако существенно выше, чем в целом по промышленности и в обрабатывающем секторе [5].

По результатам проведенного анализа российского рынка газоаналитического оборудования было установлено, что применение газоанализаторов является неотъемлемой частью нефтегазовой, химической и других отраслей. Несмотря на то что продукт «Газоанализатор ИДК-10» предназначен для особо взрывоопасных зон и основными потенциальными рынками являются нефтегазовая и химическая отрасли, его применение не ограничивается данными отраслями. Данный продукт может найти себе применение и в других отраслях. А также вследствие того, что промышленность России (нефтегазовая и химическая) уже многие годы обладает склонностью к росту, имеются положительные перспективы успешного продвижения данного продукта на рынок.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Области применения газоанализаторов [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.ptfm.ru/sferaprimeneniya/> (дата обращения: 12.05.2019).
2. Нефтегазовый комплекс России-2017. Часть 1. Нефтяная промышленность-2017: долгосрочные тенденции и современное состояние // Л. В. Эдер, В. Ю. Немов, И. В. и др. / под ред. А. Э. Конторовича. – Новосибирск: ИНГГ СОРАН, 2018. – 86 с.
3. Развитие нефтегазовой отрасли в России [Электронный ресурс]. – URL: <https://russoindustrial.ru/articles/docs/> (дата обращения: 15.05.2019).
4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/B12\\_01/](http://www.gks.ru/bgd/regl/B12_01/) (дата обращения: 16.05.2019).
5. РИА Рейтинг: рост химического производства в 2018 году [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.riarating.ru/comments/20180411/> (дата обращения: 17.05.2019).