

# БАЙПАСНЫЕ УКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ЖИДКОСТИ LGB



## ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА

- ⇒ Измерение и показание уровня агрессивных, высокотемпературных, токсичных и сильно загрязненных сред
- ⇒ Показания уровня без внешнего электропитания
- ⇒ Исполнения для диапазона давлений процесса до 420 бар и при температурах измеряемой среды от -196 до +500 °С
- ⇒ Применение во всех отраслях промышленности благодаря использованию коррозионностойких материалов



**НЕФТЕПРОДУКТЫ:**  
нефть, бензин, масла и др.



**ХИМИЯ:**  
растворы, аммиачные продукты и др.



**АГРЕССИВНЫЕ И  
ЗАГРЯЗНЕННЫЕ ЖИДКОСТИ**



**ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ:**  
напитки, вода и др.



**ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО**



**СЕРТИФИКАТЫ**



**СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО**



**СОТРУДНИЧЕСТВО**

# Указатели уровня жидкости. Разработано и сделано в России. «РивалКом»



В статье представлено измерительное оборудование «РивалКом». Рассказано о его преимуществах, а также о проектах, выполненных его производителем для крупного нефтеперерабатывающего завода. Вместе со статьей опубликовано интервью с генеральным директором компании «РивалКом» Р. М. Шакировым.

000 «РивалКом», г. Набережные Челны

Наверное, только специалист способен понять и оценить весь тот опыт, объем работы и затраченных усилий огромного числа профессионалов, которые подразумеваются в одной короткой фразе: «РивалКом» – единственный российский производитель магнитных указателей уровня с полным циклом производства, находящимся в России». Но что это дает, кроме гордости за отечественного производителя, конечному потребителю? Ведь сейчас на рынке достаточно много иностранных игроков, предлагающих продукцию с очень интересным соотношением «цена/качество». Однако год от года всё больше российских (и не только) предприятий выбирают оборудование данного класса для измерения уровня жидкости от компании «РивалКом». Среди них: ОАО «Казаньоргсинтез», ПАО «Нижнекамскнефтехим», ПАО «НК «Лукойл», ПАО «Новатэк», ПАО «СИБУР Холдинг», ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Татнефть», АО «Танеко», ПАО АНК «Башнефть» и многие другие.

В чем же причина такого выбора? Их несколько. Первая и, наверное, одна из самых весомых – собственное производство ООО «РивалКом», которое дает возможность вносить любые конструктивные изменения, консультируясь на русском языке с инженерами-разработчиками, знающими действительность отечественного производства.

Вторая, не менее важная, причина – эффективное гарантийное

и послегарантийное обслуживание, не подверженное санкционным, политическим и валютным рискам. Ну и конечно, огромное значение имеет техническое исполнение: компания и ее специалисты смогли представить решения, существенно опережающие разработки ближайших иностранных конкурентов.

На данный момент «РивалКом» уделяет большое внимание нескольким своим разработкам. Одна из них – магнитный индикатор: освое-

ны ролики, работающие при температурах до 200 °С, и флажки, применяемые до 450 °С (рис. 1). Каждый ролик в индикаторе оснащается стопорным элементом, для того чтобы обеспечить равномерное вращение в секторе 180°. Это увеличивает скорость работы до 2 м/с!

Второе интересное решение компании – использование поплавкового указателя LGB в условиях изменения плотности в заданном диапазоне. При этом не требуется проведения дренирования аппарата, что значительно экономит время и средства заказчика.

Важное преимущество приборов «РивалКом» – возможность осуществлять с их помощью так называемую «поэтапную автоматизацию». На первом этапе такой автоматизации устанавливается прибор (допустим, указатель уровня LGB) без выходных сигналов, обеспечивающий лишь местную индикацию. Однако он обладает полной функциональностью, и этого в ряде случаев может оказаться достаточно, то есть дальнейшая модернизация этой позиции не требуется. Если же эксплуатирующие службы примут обратное решение, указатель уровня можно без доработок и лишних затрат дооснастить элементами автоматизации: аналоговым или цифровым датчиком и дискретными сигнализаторами LLS (рис. 2).

К настоящему времени компания «РивалКом» разработала и изготовила 4100 указателей уровня жидкости LGB, 800 датчиков уровня LLT (рис. 3), 1650 сигнализаторов уровня



Рис. 1. Поплавковый указатель LGB с магнитным индикатором: модель в разрезе

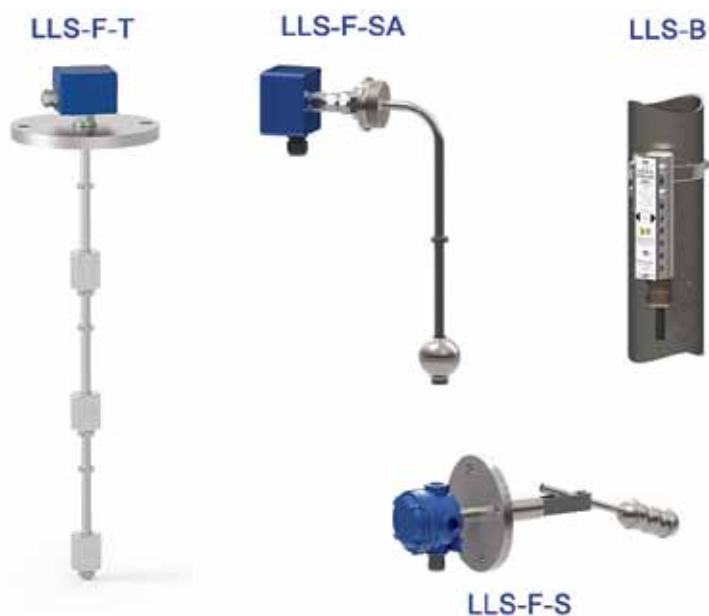


Рис. 2. Дискретные сигнализаторы LLS различных модификаций

LLS. Данное оборудование поставляется на известные российские предприятия, крупнейшие объекты нефтегазодобывающих и нефтеперерабатывающих комплексов. Компания предоставляет свои приборы для проведения испытаний, позволяющих определить эффективность поплавкового принципа измерения на конкретной технологической позиции.

Все перечисленные преимущества в полной мере нашли отражение в проекте, реализованном компанией «РивалКом» для Омского нефтеперерабатывающего завода (АО «Газпромнефть-ОНПЗ»). На территории этого завода в рамках масштабной модернизации, которую ПАО «Газпром нефть» осуществляет на своих нефтепера-

батывающих предприятиях, в настоящее время возводится современный комплекс установок первичной переработки нефти ЭЛОУ-АВТ. Мощность этого современного комплекса составит 8,4 млн тонн в год по нефти и 1,2 млн тонн в год по стабильному газовому конденсату, таким образом, новая ЭЛОУ-АВТ станет одной из крупнейших установок первичной переработки нефти в России. На одном из этапов потребовалось выполнить большую работу по поставке на завод указателей уровня и выносных камер для этого современного комплекса.

Предложив наилучшие для заказчика условия исполнения контракта, компания «РивалКом» выиграла тендер, после чего предоставила полный

пакет документации и изготовила большой объем продукции в сжатые сроки, успешно выполнив все поставленные задачи.

Компания «РивалКом» не в первый раз сотрудничает с АО «Газпромнефть-ОНПЗ». Также оборудование было поставлено на Омский нефтеперерабатывающий завод для реализации следующих проектов:

- реконструкция установки гидроочистки дизельного топлива;
- установка гидроочистки/депарафинизации ДТ;
- «Комплекс глубокой переработки нефти. Технологические объекты (КГПН)».

Об особенностях работы ООО «РивалКом» и преимуществах ее оборудования мы беседуем с руководителем компании Р. М. Шакировым.



Рис. 3. Датчик уровня LLT

## Интервью с Рифатом Михайловичем Шакировым, генеральным директором ООО «РивалКом»

**ИСУП:** Если я не ошибаюсь, ООО «РивалКом» – единственный целиком российский производитель с полным циклом производства. Могли бы вы назвать ближайших конкурентов в категории «цена/качество» среди иностранных компаний, работающих через представителей в России?

**Р. М. Шакиров:** Да, все верно. Наша компания – единственный российский производитель подобного класса оборудования. Мы достаточно активно конкурируем со многими именитыми производителями, такими как K-ТЕК (США), WIKA (Германия), Kobold (Германия), Krohne

(Франция), Magnetrol (США). Однако у нас есть свои плюсы и главный из них – это, конечно же, коллектив разработчиков и производство, которое находится полностью в России.

**ИСУП:** С технологической точки зрения вы составляете серьезную конкуренцию иностранным произ-

водителям средств измерения уровня. А как обстоят дела с ценой?

**Р. М. Шакиров:** Мой ответ продолжает тему, затронутую в предыдущем вопросе. Мы производим качественную продукцию, которая сопоставима и по качеству, и по комплектации с изделиями иностранных производителей. При этом цена у нас гарантированно ниже. Многим зарубежным игрокам это не нравится, но это конкуренция. И в этой борьбе мы потихоньку начинаем вести.

**ИСУП:** Сейчас промышленность, в частности в производстве КИП, активно переходит на цифровой выходной сигнал. Как вы к этому относитесь?

**Р. М. Шакиров:** Конечно, мы, как производители, не смогли пройти мимо данного тренда. Наша продукция поддерживает практически все типы цифровых выходных сигналов:

4–20 мА + HART, Foundation Fieldbus, Modbus RTU.

**ИСУП:** Недавно ваша компания вошла в реестр аттестованных сварочных технологий НАКС по технологиям TIG и WIG. Расскажите, пожалуйста, о процессе обучения ваших сварщиков.

**Р. М. Шакиров:** Так как у нас на предприятии выполняется достаточно большой объем сварочных работ, все сварщики нашей компании в обязательном порядке проходят аттестацию НАКС в зарегистрированных центрах, а также регулярно проходят обучение для повышения своей квалификации. Также в штате нашего предприятия имеется инженер по сварке.

**ИСУП:** Технология и культура производства – важные составляющие успеха. Однако комплектующие и ма-

териалы, применяющиеся в производстве, не менее важны. Какие используете вы?

**Р. М. Шакиров:** Комплектующие и материалы в производстве мы используем как российского производства, так и зарубежные. Главный критерий – оптимальное соотношение «цена/качество». В процессе производства на всех этапах постоянно осуществляется контроль качества. Если у определенных материалов и (или) комплектующих выявляется несоответствие требуемым стандартам, то они заменяются на более качественные аналоги.

Беседовал С. В. Бодрышев,  
главный редактор журнала «ИСУП».

ООО «РивалКом», г. Набережные Челны,  
тел.: +7 (8552) 910-911,  
e-mail: mail@rivalcom.ru,  
сайт: rivalcom.ru

16-й МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
ИННОВАЦИОННЫЙ ФОРУМ И ВЫСТАВКА  
ТОЧНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ –  
ОСНОВА КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ


## MetrolExpo'2020 Москва, 2-4 июня ВДНХ, павильон 75



### ТЕМАТИЧЕСКИЕ РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ:

-  **МЕТРОЛОГИЯ**  
METROLOGY
-  **ИЗМЕРЕНИЯ**  
MEASUREMENTS
-  **ИСПЫТАНИЯ И АНАЛИТИКА**  
TESTING & ANALYTICS
-  **ДИАГНОСТИКА И КОНТРОЛЬ**  
DIAGNOSTICS & CONTROL
-  **АВТОМАТИЗАЦИЯ**  
PROMAUTOMATICS

Устроитель:

 Выставочная компания  
ВЭСТРОЙ ЭКСПО  
+7 (495) 937-40-23  
metrol@expoprom.ru

ПРИГЛАШАЕМ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ

[www.metrol.expoprom.ru](http://www.metrol.expoprom.ru)

