

УСТОЙЧИВОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПО ВСЕМ НАПРАВЛЕНИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ



Со времени предыдущей аттестации на вооружение газоспасательных служб поступили аварийно-спасательные и оперативные автомобили быстрого реагирования, мобильный комплекс ЛАРН, а также новые современные образцы газоаналитической и газозащитной аппаратуры

Начальник Специального отдела Администрации Общества Олег Копылец проинформировал собравшихся, что на сегодняшний день неисполненные решения прошлых заседаний отсутствуют, всё реализуется в запланированные сроки.

Относительно результатов выполнения в Обществе решений совместных заседаний КЧС и ПБ и Штаба ГО ОАО «Газпром», то здесь, по словам начальника Спецотдела, на стадии отработки находится ряд поручений – по реализации проекта учебно-тренировочной базы по подготовке спасателей ВЧ и инвестиционного проекта автоматизированной локальной системы оповещения. «Что касается инвестпроекта системы оповещения, то уже разработана проектная документация, которая находится на экспертизе в ОАО «Газпром», идёт отработка замечаний экспертной комиссии, – отметил Олег Копылец. – По поводу выполнения «Программы мероприятий ООО «Газпром добыча Астрахань» по обеспечению безопасной эксплуатации Астраханского газоконденсатного месторождения с высоким содержанием сероводоро-

да» хочу сообщить, что данная программа уже утверждена и подписана на уровне ОАО «Газпром», все вопросы решаются в рабочем порядке.

Следующим докладчиком стал начальник ВЧ Александр Михальский, который рассказал участникам заседания об итогах недавней аттестации своего подразделения.

Александр Викторович напомнил, что в декабре 2014 года у газоспасателей заканчивался срок действия свидетельства на право ведения аварийно-спасательных работ.

Поэтому минувшей осенью к нам была направлена экспертная группа Центральной ведомственной аттестационной комиссии Министерства энергетики РФ, которую возглавил начальник Управления мобилизационной подготовки, ГО и ЧС ОАО «Газпром» Олег Шаповалов. Напомним, выездная проверка прошла в конце октября и проводилась в два этапа – на объектах АГПЗ и ГПУ. Эксперты тогда очень высоко оценили возможности сотрудников Военизированной части. В выводах экспертной группы было указа-

но, что профессиональное аварийно-спасательное формирование Военизированной части ООО «Газпром добыча Астрахань» полностью соответствует всем обязательным требованиям, предъявляемым к аварийно-спасательным службам.

По словам Александра Михальского, со времён предыдущей аттестации руководством Общества проводилась планомерная работа по переоснащению и дооснащению части необходимой техникой и оборудованием. Так, на вооружение поступили аварийно-спасательные и оперативные автомобили быстрого реагирования, мобильный комплекс ЛАРН, а также новые современные образцы газоаналитической и газозащитной аппаратуры.

«Военизированная часть ООО «Газпром добыча Астрахань» стоит в ряду самых профессионально подготовленных профильных подразделений всей системы Министерства энергетики и природных ресурсов РФ» – это цитата из интервью Олега Шаповалова, которое он дал корпоративному еженедельнику по результатам проверки в октябре прошлого года.

20 ноября на заседании Центральной

ведомственной комиссии Минэнерго России было принято единогласное решение аттестовать ВЧ и выдано соответствующее свидетельство.

«Хочу отметить, что прохождение аттестации не явилось для нас неким конечным результатом, а наоборот, стало отправной точкой для реализации дальнейших перспектив развития части», – подытожил Александр Михальский.

По словам заместителя начальника ОВПО Сергея Богаткова, в месте расположения базы службы мониторинга находится много камышовых зарослей, которые ежегодно горят, ставя под угрозу безопасность объекта, – огонь потенциально может перекинуться на постройки. Службы пожарной охраны, способной своевременно прибыть на объект, – нет. Для улучшения противопожарного состояния было предложено рассмотреть вопрос о приобретении мотопомпы.

В завершение заседания участники утвердили планы работ на 2015 год.

Николай Карпенко

ЛИЦА

ЭТО ЕГО СТЕЗЯ – БЫТЬ ЭЛЕКТРОМОНТЁРОМ

Есть такие люди, которые на работе вроде неприметны, свои производственные задания выполняют, пусть качественно и в срок, как-то буднично, без бравурных рапортов. Однако именно о таких руководители чаще всего говорят: «Это – фундамент нашего коллектива». Электромонтёр линейных сооружений телефонной связи и радиофикации Линейно-эксплуатационной службы АГПЗ Управления связи ООО «Газпром добыча Астрахань» Николай Помогаев – как раз из них, «фундаментальных».

варя) и 30 лет производственной деятельности на Астраханском газовом предприятии. По сути, вся его трудовая жизнь, с первых и до нынешних дней, неразрывно связана с Обществом.

– В начале 1985 года я закончил Астраханский электротехникум связи, а тут как раз развернулось масштабное строительство газового комплекса, – вспоминал Помогаев. – Ну, как я мог игнорировать возможность работать на таком мощном предприятии, которое вдобавок у тебя под боком?

И уроженец красноярского посёлка Комсомольский без долгих раздумий подал заявление о приёме на работу. Его тоже быстро приняли – сказывалась нехватка кадров по специальности, – определив электромонтёром эксплуатационного оборудования

В наступившем году у Николая Александровича две юбилейные даты – собственное 55-летие (его справили в начале ян-

>>> стр. 4

30 ЛЕТ ГПУ, АГПЗ

ЗНАК КАЧЕСТВА

Многие астраханцы уверены, что на Астраханском газовом комплексе (АГК) добывают газ. Отчасти это справедливо: именно в таком агрегатном состоянии находится в недрах земли газожидкостная смесь (ГЖС) – сырьё для получения товарной продукции. ГЖС добывают из скважин работники газопромывочного управления и, поддерживая такое же агрегатное состояние сырья, транспортируют его на переработку на АГПЗ.



ЧТО ТАКОЕ ГЖС

Газожидкостная смесь – природный коктейль, в состав которого входят различные углеводороды – 55–60%, до 40% кислых газов (из них сероводорода – 22–28%, углекислого газа – 12–16%), вода и механические примеси. Понятно, что в этом коктейле есть компоненты, которые представляют интерес для человека. Конденсат (жидкие углеводороды) – младший брат нефти.

>>> стр. 5

ЗНАК КАЧЕСТВА

А из неё получают автомобильные бензины, другие виды топлива. То же самое можно сделать и из конденсата.

Основную часть природного газа, входящего в состав ГЖС, составляет метан – CH_4 . Его, как известно, используют для отопления жилого сектора и работы промышленных предприятий. Входят в ГЖС также и более тяжёлые углеводороды – этан (C_2H_6), пропан (C_3H_8), бутан (C_4H_{10}), а также другие неуглеводородные вещества: водород (H_2), сероводород (H_2S), диоксид углерода (CO_2), азот (N_2), гелий (He).

ПЕРВАЯ ТОВАРНАЯ ПРОДУКЦИЯ

Поскольку АГПЗ состоит из частей, условно называемых – газовая и конденсатная, то пройдёмся по порядку. Итак, на так называемой газовой части завода происходит процесс очистки той части ГЖС, которая потом станет привычным нам бытовым газом, от сероводорода. На той же газовой части завода из этого самого сероводорода производят серу. Именно поэтому к числу первой товарной продукции относят именно серу, полученную в ночь с 3 на 4 января 1987 г. А что же с газом?

Справедливости ради скажем, что процесс очистки газа от сероводорода с последующей осушкой и отбензиниванием, т.е. приведением в товарный вид, занимает какое-то время. Но вот процесс «доставки» сероводорода на установку получения серы, сложный и многоступенчатый путь этого ядовитого газа до химически нейтральной серы занимает почти сутки. Так что первой товарной продукцией АГПЗ стал газ, другое дело, что газом в те времена удивлять уже было некого. А вот ярко-жёлтая сера, ради получения которой и строился АГПЗ, не впечатлит только слепого. Именно она отобрала «пальму первенства» у астраханского газа.

Вместе с тем газ АГПЗ как товар появился вовремя. Напомним читателю, что первый астраханский газопровод появился в 1960 г., когда от с. Яндыки пролегла трубопроводная трасса протяжённостью 122 км. В 1968 г. появилась ещё одна газовая артерия в связи с открытием Ермолинского месторождения. Она пошла параллельно с существующей, но на расстояние 179 км. Однако уже к 1976 г. к моменту истощения астраханских месторождений потребовалось построить трубопровод, который стал подавать газа в Астраханскую область из северо-дагестанской системы. 1 октября 1985 г. по этому газопроводу пошёл газ из Камыш-Буруна на Астрахань, но с пуском АГПЗ мы стали не только обеспечивать собственные нужды области, но излишек отдавать по трубе в обратном направлении.

И ЕЩЁ РАЗ ПРО СЕРУ

В конце 90-х гг. во многих странах был введён запрет на транспортировку комовой серы, поэтому в 1998 г. на АГПЗ была пущена в эксплуатацию первая в России установка грануляции серы «мокрым» способом, а через год запущен второй комплекс по грануляции серы. Однако новые грануляторы поставили перед специалистами завода немало проблем технического и организационного характера. Настоящей трудовой победой коллектива У-150/1 (под таким названием значатся установки грануляции) стала реконструкция производства, позволившая наладить выпуск до полутора тысяч гранулированной серы в год. Сера, гранулированная «мокрым» способом, имела важное экологическое преимущество – гранулы при выпуске содержат 3% воды, механически связанной с поверхностью, что предотвращает пылеобразование

при хранении, транспортировке и погрузке на суда. Однако специалисты продолжали работать над увеличением ассортимента выпускаемой продукции. В 1999 г. заработал опытный образец многопрофильной установки – комплекс по производству полимеров серобетона и сероасфальта. Т.е. уже в конце 1990-х гг. предприятие делало конкретные шаги не только в области совершенствования качества продукции, но и искало новые сферы использования серы в народном хозяйстве.

В 2009 г. была пущена в эксплуатацию новая установка грануляции серы, но уже «сухим» способом. Как и любая другая новая техника, новая установка грануляции Epersul нуждалась в наладке, гармонизации с уже действующей на заводе управляющей производством системой. Весь этот процесс, конечно, потребовал времени и усилий, но установка, не имеющая аналогов в России, заработала вовремя. Линейка товарной продукции пополнилась новым наименованием, а потребитель стал получать серу самого высокого качества.

СТРАСТИ ПО КОНДЕНСАТУ

Не по иронии судьбы, но по стечению обстоятельств конденсатоперерабатывающая часть АГПЗ стала главным источником устойчивости предприятия в сложные перестроечные времена. По предложению научно-технического совета ВПО «Орбурггазпром» впервые в практике отечественной газовой промышленности было решено перерабатывать конденсат на месте, т.е. там, где его добывали. При открытии Ермолинского месторождения, о котором мы уже упоминали, была получена смесь газа с конденсатом. По традиции конденсат отправляли на переработку на соответствующие предприятия в Саратовской и Волгоградской областях. Т.е. местные потребители были обеспечены автомобильным топливом гарантированно, а астраханцы снова ждали «милости от природы».

Первый астраханский бензин на АГПЗ был получен в августе 1988 г. Его производителем стали установки третьего производства – комбинированная, гидроочистка и риформинг. Эти три установки обеспечивают массу сложнейших процессов – от выделения сероводорода, который также присутствует в составе конденсата, до разделения стабильного конденсата на фракции. Речь, конечно, не о партийных фракциях, хотя и здесь можно найти аналогии, например, с парламентом. В любом парламенте представлены различные политические силы, но у каждой из них свои взгляды – от леворадикальных до крайне правых. Так и конденсат в своём составе имеет вещества, которые при определённых температурах, давлении будут выделяться из общей массы в виде бензина, дизельного и котельного топлива, мазута.

Первым астраханским бензином был АИ-76, но и его производство было сопряжено с трудностями технологического характера. Поскольку комплекс работал не на полную мощность (вторая очередь находилась в замороженном состоянии), то собственного конденсата не хватало, чтобы обеспечить полную загрузку установок. В 1996 г. руководство предприятия вынуждено было обратиться с открытым письмом к президенту соседней республики: «Для решения проблемы загрузки установок по производству нефтепродуктов нами на протяжении трёх лет ведутся безрезультатные переговоры о поставке тенгизской нефти в объёмах 1 млн тонн ежегодно по существующему нефте-

проводу Атырау – Грозный и до 0,5 млн тонн по железной дороге. Учитывая геополитическое положение Астраханского и Тенгизского комплексов, наличие готового, но неработающего нефтепровода, минимальные транспортные расходы, просим установить помощь в установлении взаимовыгодного сотрудничества, что позволит загрузить свободные мощности по переработке конденсата, улучшить экологическую обстановку, будет способствовать решению экономических и топливных проблем наших регионов».

БЕНЗИНОВЫЙ КРИЗИС

Ситуация с конденсатом вскоре выровнялась, но произошло это в основном благодаря окончанию строительства второй очереди завода. Но напомним читателю ещё об одном обстоятельстве – бензиновом кризисе, который в середине 1990-х гг. разразился в нашем регионе. Конечно, этому немало способствовало то обстоятельство, что АГПЗ работал в неполной нагрузке. Однако и другие регионы-производители этого самого бензина не спешили продавать его на астраханском рынке. В 1994 г. руководство предприятия издало такой приказ, процитируем его полностью. «В целях сдерживания инфляции и повышения благосостояния населения Астраханской области и всего Нижне-Волжского района ПРИКАЗЫВАЮ:

Снизить цены на нефтепродукты на 5–10% с 16.06. 1994 г.

Для покупателей на партию от 500 тонн и выше установить скидку от оптовой цены при условии предоплаты всей партии нефтепродуктов.

Организовать доставку нефтепродуктов транспортом «Астраханьгазпрома» покупателям в количестве до 20 тонн в радиусе 150 км от газового комплекса без взимания дополнительной платы за перевозку.

С целью бесперебойной реализации нефтепродуктов, по более низким ценам за счёт уменьшения снабженческо-сбытовой надбавки, обратиться к главе администрации Астраханской области о передаче на баланс предприятия «Астраханьгазпром» автозаправочных станций, находящихся в г. Астрахани».

Тут, как говорится, комментарии излишни, предприятие демонстрировало понимание ситуации и брало на себя социальную ответственность в этой непростой ситуации.

РЕКОНСТРУКЦИЯ

Но уже тогда заводчане понимали, что ограничиваться выпуском бензина одного наименования, да в условиях меняющегося законодательства, было бы недальновидно. Поэтому вскоре в линейке продукции появился АИ-93. Но уже к концу 1990-х гг. стало очевидным, что с ростом числа автомобилей и появлением «иномарок» стало приобретать существенное значение, какой бензин заливать в баки транспортных средств. В 1992 г. на заводе стали выпускать АИ-93, 92, а в 1996 – АИ-95. Уже в 1997 г. на установке каталитического риформинга была осуществлена замена катализатора, что позволило получать автомобильные бензины с высоким октановым числом без применения присадок.

Уже тогда в конце 1990-х гг. стала понятна мировая тенденция к ужесточению требований к качеству автомобильного топлива. Это коснулось таких показателей, как содержание в нём серы и бензола. В 1995 г. Европа признала допустимым содержание в автомобильном бензине не более 0,05% серы и объёмной доли бензола не более 5%. Было совершенно очевидным,

что и в российском законодательстве рано или поздно в связи с этим произойдут перемены. Поэтому уже тогда начались работы по реконструкции того самого третьего производства, отвечающего за выпуск в том числе бензина. К тому же и линейку товарной продукции надо было несколько расширить.

СКОРО СКАЗКА СКАЗЫВАЕТСЯ...

Дело действительно делается не так быстро. Подготовка проекта, согласование, заказ и закупка оборудования, монтаж, обкатка, вывод на технологический режим – за этим стоят порой не месяцы, а годы труда. В 2010 г. АГПЗ стал выпускать дизельное топливо марки «Евро-3». В июле 2011 г. была получена первая партия неэтилированного бензина Регуляр Евро-92 для автомобильной техники класса III. Финал 2012 г. увенчался началом промышленного производства нового сорта дизельного топлива – Евро вид I, сорт F.

1 февраля 2013 г. перешли к выпуску неэтилированного бензина Регуляр-92 класса 4(5), а 31 октября того же года начался выпуск дизельного топлива класса «Евро-4». Это стало возможным с выводом на проектный технологический режим установки гидроочистки бензиновой фракции. Сейчас наступает очередь ещё одной установки – изомеризации пентан-гексановой фракции. Она вместе с вновь построенными и действующими установками подготовки сырья для каталитических процессов, выделения бензолной фракции, новой гидроочисткой будут в полном объёме обеспечивать потребителей топливом высокого уровня международных стандартов.

Кроме того, весь конденсат, который мы получаем на предприятии, будет перерабатываться здесь же, т.к. избыток раньше отправлялся на переработку в другие регионы страны.

СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ

– ещё один продукт третьего производства. Напомним читателю, что в состав ГЖС входят помимо жидких углеводородов (конденсата), метана ещё и тяжёлые углеводороды – этан, пропан, бутан, а также другие неуглеводородные вещества: водород, диоксид углерода, азот и другие. Конечно, извлекая эту часть из состава ГЖС, мы должны рационально расходовать сырьё. Т.е. проинвестировать в неё товарную продукцию, которая востребована на рынке. Так вот, на АГПЗ из этих тяжёлых углеводородов производят сжиженные газы. АГПЗ выпускает сжиженный газ марки «пропан-бутан технический». Использование этого продукта разнообразно: и в быту, и на автомобильном транспорте.

Наверное, не каждый из нас в суе дел и событий задумывался над тем, насколько быстро меняется наша жизнь. Чуть менее тридцати лет тому назад АГПЗ стал производить первую товарную продукцию, сегодня в «товарной линейке» по-прежнему присутствуют сера, бензин, дизельное топливо... Но каждое новое наименование продукции, которое появлялось в ассортименте АГПЗ, – это определённая техническая ступень развития предприятия. Это долгий путь совершенствования качества через переоснащение и реконструкцию производств, освоение новых технологий. Это путь, по которому мы идём ради доверия наших потребителей – самой высокой отметки в шкале ценностей нашей компании.

Елена Казакова