

СИНТЕЗ АКМ

НОВОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА КОМПАНИИ МЕТАФРАКС КЕМИКАЛС
№ 23 (107) АВГУСТ 2021 Г.

Запущена новая газотранспортная система 1-4

ЗАПУЩЕНА НОВАЯ ГАЗОТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА



На стройплощадке произошло знаковое событие: в работу введён коммерческий узел учёта газа (КУУГ, на фото). Он будет учитывать расход природного газа, используемого в технологических процессах на производстве метанола и на установках комплекса.

Продолжение на стр. 2

ЗАПУЩЕНА НОВАЯ ГАЗОТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА

Продолжение.
Начало на стр. 1

Пропускная способность нового узла составляет до 210 тыс. кубометров в час очищенного природного газа. И большую часть газа, а это более 130 тысяч кубометров в час, будет потреблять производство метанола для ведения технологического процесса.

Отметим, что в истории производства метанола это уже третье изменение в схеме подачи и приёма газа на агрегат. С начала пуска производства в сентябре 1984 года газ с давлением 12-16 кг/см² поступал с газораспределительной станции (ГРС), находящейся в 500 метрах от посёлка Северный. Затем он «дожимался» до 28 кг/см² на компрессоре природного газа и уже подавался в технологическую линию.

С ВНЕДРЕНИЕМ в 2000 году бескомпрессорной схемы газ стал поступать с магистрального газопровода с давлением до 40 кг/см² по отводу длиной 5400 метров на пункт замера расхода газа (ПЗРГ, на фото 1). Здесь происходила очистка газа и последующее его редуцирование до рабочего давления 28 кг/см².

После ввода в эксплуатацию нового блока очистки, совмещённого с КУУГ в общем модуле, природный газ будет подаваться до узла редуцирования производства метанола, минуя старый узел. Необходимость подачи газа по новой схеме и вывод из эксплуатации ПЗРГ с последующим его демонтажом обусловлены проектом строительства на второй террасе комплекса АКМ второй установки по производству меламина. Уже



второй месяц работники компании «Изыскатель» проводят здесь инженерно-геологические изыскания при помощи буровых установок.

Модульный блок очистки и КУУГ изготовлены в казанской компании «НПП «Авиагаз-союз», однако в пусконаладочных операциях задействованы сразу несколько организаций. Специалисты московской

компании «СЕДА-Линк» занимаются настройкой и приведением в нормативное состояние контроллера КУУГ (на фото 2) вместе со службой АСУТП производства метанола, принимающей сигналы с контроллера на ЦПУ. Работой по интеграции сигналов «верхнего уровня» в систему диспетчерской связи Березниковского ЛПУ МГ занимаются специалисты компании



«Атлантик Трансгаз Систе-ма». Инженеры группы ПНР и отдела испытаний и сопровождения компании «НПО «Вымпел» из города Дедовска заняты подключением расходомеров «Вымпел-500» и КОНГ ПРИМА-2М (на фото 3). Специалист самарской компании «БАКС-сервис» отвечает за ПНР поточного промышленного хроматографа «МАГ» (на фото 4).

В начале августа гендиректор ПАО «Метафракс Кемикалс» Владимир Даут подписал приказы о назначении ответственных лиц за исправное состояние и безопасную эксплуатацию технологического оборудования КУУГ. Была создана и комиссия по проверке готовности одностенной горизонтальной подземной ёмкости для сбора конденсата к пуску и организации надзора за её эксплуатацией.

Комиссию возглавил техни-ческий директор Александр Вдовин.

После окончания монтажа силами компании «ВЭМ-ТПМ» трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, входящих в схему обвязки модуля КУУГ, технологический персонал АКМ под руководством начальника отделения водоподготовки цеха аммиака Андрея Бондаря провёл ряд технологических операций по водной промывке и продувке смонтированных линий газопровода.

С 12 августа начались пусконаладочные операции по проверке работы отсекающей арматуры, подачи воздуха КИП и работы электрических схем, была перевёрнута заглушка и открыт подземный шаровой кран (на фото 5). Ход пусконаладки на площадке КУУГ контролировали начальник цеха

аммиака Константин Фотеев, руководитель проекта «Техпервооружение газопровода высокого давления с пунктом замера расхода газа протяжённостью 5400 п.м.», начальник ПТО завода АКМ Андрей Хлебников и ответственный за безопасную эксплуатацию трубопроводов, предохранительных клапанов и сосудов, работающих под давлением, установки КУУГ, начальник отделения водоподготовки Андрей Бондарь (на фото 6 слева направо).

После устранения ряда замечаний 15 августа открытием шаровых кранов был принят природный газ на КУУГ. Открыли ручную арматуру перед каждым из четырёх фильтров очистки для отделения газового конденсата (на фото 7) и слива его в подземную ёмкость сбора конденсата. Открыта арматура двух линий





Коммерческий узел учета расхода газа (КУУГ) входит в состав химического комплекса по производству метанола, аммиака, карбамида, мелamina и расположен на территории завода АКМ.

измерения расхода очищенного газа на сборной гребёнке с восточной стороны модуля КУУГ (на фото 8). Затем был открыт кран и подан газ по новому трубопроводу, проложенному по новой эстакаде PR-202 (на фото 9) с выходом на эстакаду PR-100, и далее – по эстакаде PR-201 до задвижки №1 производства метанола (на фото 10). Затем был открыт клапан PV-1020, и технический персонал производства метанола приступил к пусковым операциям агрегата после остановочного ремонта. Уже ночью состоялся пуск вспомогательного котла, а к 14 часам следующего дня на печи реформинга №1 в работе были 50 потолочных горелок.

На следующий день на блочно-модульной котельной комплекса пущен в работу один котёл, а на 24 августа наметили розжиг запальных горелок на факеле синтеза аммиака. Для подачи природного газа на АКМ необходимо открыть запорную арматуру на отводе



Установка КУУГ была предусмотрена в рамках технического перевооружения газопровода высокого давления с пунктом замера расхода газа (ПЗРГ) в связи с расширением производственных площадей ПАО «Метафракс Кемикалс» и увеличением потребления природного газа.

к пункту подготовки газа (на фото 11).

В итоге, с 16 августа счётчики КУУГ начали отсчитывать кубометры газа, поступающие на агрегат метанола и в цеха АКМ по новой газотранспортной линии. Строительство комплекса успешно продолжается.

Владимир ОСИПЧУК
Фото автора