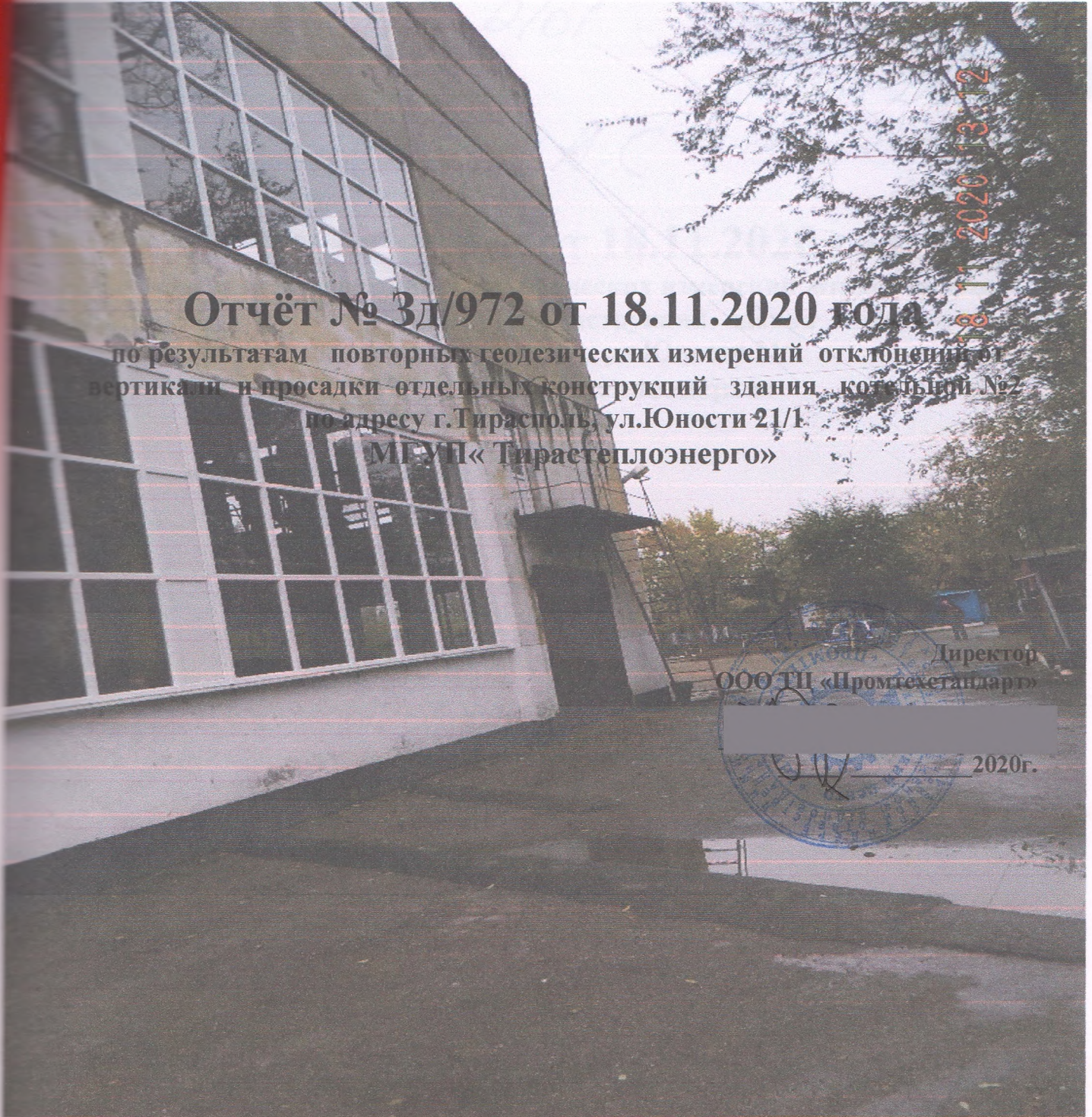


ООО ПТЦ «Промтехстандарт»

ООО ПТЦ «Промтехстандарт» выдано экономического развития Приднестровской Молдавской Республики:

Сертификат об аккредитации № 0789-20 от 29 января 2020 года и действительное до 29 января 2025 года.



Отчёт № Зд/972 от 18.11.2020 года

по результатам повторных геодезических измерений отклонений от вертикали и просадки отдельных конструкций здания котельной №2 по адресу г.Тирасполь, ул.Юности 21/1 МГУП «Тираспольэнерго»

Директор
ООО ПТЦ «Промтехстандарт»

2020г.

г.Тирасполь 2020г.

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
МГУП «Тираспольэнерго»

Утверждаю:
Директор ООО ТЦ «Промтехстандарт»

2020

2020

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО»
Служба государственного надзора МЮ ПМР
«3» 21 2020 г

05-2/01

Отчёт № Зд/972 от 18.11.2020 года

по результатам повторных геодезических измерений отклонений от вертикали и просадки отдельных конструкций здания котельной №2 по адресу г.Тирасполь, ул.Юности 21/1 МГУП« Тираспольэнерго»

Гл. специалист по обследованию
зданий и сооружений

АКТ № ВИК-972 от 18.11.2020г.

повторных геодезических измерений отклонений от вертикали и просадки отдельных конструкций здания котельной №2 по адресу г.Тирасполь ул. Юности 21/1

1.Обследование проводилось согласно СП ПМР 13-113-2015 «Требования к техническому состоянию несущих строительных конструкций зданий и сооружений» и ГОСТ 31937-2011года «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»

2. В результате повторных геодезических измерений отклонений от вертикали и просадки отдельных конструкций здания котельной №2 по адресу г.Тирасполь ул.

Юности 21/1**установлено:**

№ раз д	Наименование конструкций, элементов	Результаты контроля
1	Общие данные	<p>1.Обследуемое здание котельной №2 по адресу г.Тирасполь ул. Юности 21/1- в осях 1-7÷А-Г введено в эксплуатацию в 1962г., пристройка в осях 8-10- А-Г в 1967году Площадь застройки составляет 926 м²,</p> <p>5.Выданные рекомендации в 2018 году ООО «ТЦ «Промтехстандарт» по устранению дефектов не выполнены, заменены оконные блоки.</p>
2.	Железобетонный каркас	<p>Выполнены инструментальные замеры железобетонного каркаса здания, Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации). Замеры выполнены для определения величин отклонений железобетонного каркаса здания, от вертикального положения визирной оси, относительно разбивочных осей, определения и фиксации наибольших величин внутренних и внешних отклонений. Работы производились в местах физического доступа, с учетом технических возможностей для проведения инструментальных замеров.</p> <p>Величины отклонений железобетонного каркаса здания, Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), составляют:</p> <ul style="list-style-type: none">- в осях (А-10) – (+85 мм);- в осях (Г-10) – (-183 мм); <p>Инструментальные замеры железобетонного каркаса здания, Котельной №2, г.Тирасполь, проводились при следующих исходных параметрах:</p> <ul style="list-style-type: none">- нижняя точка замеров у основания здания - на отметке +0,50 (м) от уровня бетонированной отмостки здания;- верхняя точка замеров - на отметке +15,40 (м); <p>При анализе показателей инструментальных замеров следует учитывать, что толщина фасадных железобетонных плит 1-го яруса каркаса здания, Котельной №2, г.Тирасполь составляет 300 (мм), а толщина фасадных железобетонных плит 2-го яруса каркаса здания составляет 220 (мм). Соответственно с учетом расчетной поправки, фактические величины отклонений железобетонного каркаса</p>

	<p>здания, Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), составляют:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в осях (А-10) – (+5 мм); - в осях (Г-10) – (-263 мм); <p>Котельная №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, относится, в соответствии с «Перечнем основных производственных зданий объектов энергетики», часть третья, Приложение А, Таблица 1, СТО 172 30282.27.010.001-2007, «Здания и сооружения энергетики», «Методика оценки технического состояния», стандарт ОАО РАО «ЕЭС России» – к энергетическим предприятиям теплосети (в том числе котельные, тепловые пункты).</p> <p>В соответствии с 2, п.2, Таблица 2, Приложение Б, СТО 172 30282.27.010.001-2007, «Здания и сооружения энергетики», «Методика оценки технического состояния», стандарт ОАО РАО «ЕЭС России»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>номинальные</u> отклонения осей колон от вертикали, в верхнем сечении относительно разбивочных осей, при высоте колонны св.8 (м) – до 16 (м) - допуск отклонения - до 25 (мм); - <u>допускаемые</u> отклонения осей колон от вертикали, в верхнем сечении относительно разбивочных осей, при высоте колонны св.8 (м) – до 16 (м) - допуск отклонения - до 40 (мм); - <u>предельные</u> отклонения осей колон от вертикали, в верхнем сечении относительно разбивочных осей, при высоте колонны св.8 (м) – до 16 (м) - допуск отклонения - до 50 (мм); <p>Фактическая величина отклонений железобетонного каркаса здания, Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), в осях (Г-10) составляет – 263 (мм), что значительно выше значений предельных отклонений и характеризуется неработоспособным техническим состоянием.</p> <p>При проведении замеров в июне-месяце 2018 года - фактическая величина отклонений железобетонного каркаса здания, Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), в осях (Г-10) составляла – 260 (мм). При сравнении результатов видно, что за период с июня-месяца 2018 года – по ноябрь-месяц 2020 года величина отклонений железобетонного каркаса здания, Котельной №2, в осях (Г-10) – увеличилась на - 3 (мм), то есть осадочные процессы в осях (Г-10) – продолжаются.</p> <p>Рекомендации: периодически проводить инструментальные замеры геометрических параметров железобетонного каркаса здания, Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), для наблюдений за его техническим состоянием и своевременного выявления наличия скрытых конструктивных дефектов и деформаций.</p>
3 Железобетонные колонны	Выполнены расчеты величины просадки железобетонной опорной колонны в осях (Г-4) здания Котельной №2, г.Тирасполь,

ул. Юности, 2/1, (на стадии эксплуатации).

Расчеты просадки колоны производились методом фото масштабирования. Выполнена серия фронтальных фотоснимков высокого разрешения, фасадной части здания Котельной №2, в месте видимой просадки железобетонной опорной колоны в осях (Г-4). Для выполнения расчетов отобраны наиболее качественные фронтальные фотоснимки в створе оси (4) здания Котельной №2, (фото 8599, 8605).

Расчетным путем определен коэффициент масштабирования (K_m) по каждому фотоснимку:

- фото 8599; (K_m) = 150мм:5,5мм = 27,27;

- фото 8605; (K_m) = 140мм:5мм = 28,00;

Средний (K_m) = (27,27 + 28,00) : 2 = 27,64;

Принимая, что шаг опорных железобетонных колон равен - 6,00 (м), производим расчеты:

- 6000 (мм) : 27,64 = 217 (мм);

Просадка железобетонной опорной колоны в осях (Г-4) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), относительно разбивочных осей составляет 217 (мм).

Котельная №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, относится, в соответствии с «Перечнем основных производственных зданий объектов энергетики», часть третья, Приложение А, Таблица 1, СТО 172 30282.27.010.001-2007, «Здания и сооружения энергетики», «Методика оценки технического состояния», стандарт ОАО РАО «ЕЭС России» – к энергетическим предприятиям теплосети (в том числе котельные, тепловые пункты).

В соответствии с п.3, Таблица 2, Приложение Б, СТО 172 30282.27.010.001-2007, «Здания и сооружения энергетики», «Методика оценки технического состояния», стандарт ОАО РАО «ЕЭС России»:

- номинальная относительная разность осадок железобетонных рам, при высоте ж/б колоны 15,4 (м) – составляет: 15,4 (м) x 0,001 = 20 (мм);

- допускаемая относительная разность осадок железобетонных рам, при высоте ж/б колоны 15,4 (м) – составляет: 15,4 (м) x 0,002 = 30 (мм);

- предельная относительная разность осадок железобетонных рам, при высоте ж/б колоны 15,4 (м) – составляет: 15,4 (м) x 0,0025 = 40 (мм);

Фактическая величина просадки железобетонной опорной колоны в осях (Г-4) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), относительно разбивочных осей составляет 217 (мм), что значительно выше значений предельных относительных просадок и характеризуется неработоспособным техническим состоянием.

5) При проведении замеров в июне-месяце 2018 года - фактическая величина просадки железобетонной опорной колоны в

		<p>осях (Г-4) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), относительно разбивочных осей составляла <u>203 (мм)</u>. При сравнении результатов видно, что за период с июня-месяца 2018 года – по ноябрь-месяц 2020 года, фактическая величина просадки железобетонной опорной колонны в осях (Г-4) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), увеличилась на - 14 (мм), то есть осадочные процессы железобетонной опорной колонны в осях (Г-4) – продолжаются.</p> <p>При обследовании железобетонной опорной колонны в осях (Г-3) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации) – установлено, что опорная колонна в осях (Г-3) – полностью деформирована, имеет ярко выраженную дугообразную форму и характеризуется неработоспособным техническим состоянием (фото <u>8618/5</u>).</p>
4	Стены	<p>1. По оси Г (2-3) выставлен в 2019 году маяк из цементного раствора. На момент обследования установлено- маяк разорван, раскрытие трещины на маяке 3мм</p> <p>2. По оси 1 (Г-Б) выставлен в 2019 году маяк из цементного раствора. На момент обследования установлено- маяк разорван, раскрытие трещины на маяке 3мм</p> <p>Фото 6,7,8</p>
5	Конструкции перекрытия, покрытия,	<p>Выполнены замеры смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит, в осях (В-3) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), после проведения мероприятий по увеличению опорных частей железобетонных плит покрытий по оси (3) - до 2013 года, на основании экспертного заключения 1998 года.</p> <p>Величина смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит, в осях (В-3) здания Котельной №2, составляет - <u>85 (мм)</u>, (фото <u>2287/9</u>).</p> <p>Котельная №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, относится, в соответствии с «Перечнем основных производственных зданий объектов энергетики», часть третья, Приложение А, Таблица 1, СТО 172 30282.27.010.001-2007, «Здания и сооружения энергетики», «Методика оценки технического состояния», стандарт ОАО РАО «ЕЭС России» – к энергетическим предприятиям теплосети (в том числе котельные, тепловые пункты).</p> <p>В соответствии с п.1, Таблица 5, Приложение Б, СТО 172 30282.27.010.001-2007, «Здания и сооружения энергетики», «Методика оценки технического состояния», стандарт ОАО РАО «ЕЭС России»:</p>

	<p>- <u>номинальные</u> смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит - допуск смещения - до 10 (мм);</p> <p>- <u>допускаемые</u> смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит - допуск смещения - до 30 (мм);</p> <p>- <u>предельные</u> смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит - допуск смещения - до 50 (мм);</p> <p>Фактическая величина смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит, в осях (В-3) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), составляет - <u>85</u> (мм), что значительно выше значений предельных смещений и характеризуется неработоспособным техническим состоянием.</p> <p>При проведении замеров в июне-месяце 2018 года - фактическая величина смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит, в осях (В-3) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), составляла - <u>82</u> (мм). При сравнении результатов видно, что за период с июня-месяца 2018 года – по ноябрь-месяц 2020 года, фактическая величина смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит, в осях (В-3) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, - увеличилась на - 3 (мм), то есть осадочные процессы здания котельной – продолжаются.</p>
--	--

Выводы:

1. Согласно проведенных инструментальных измерений отклонений от вертикали и просадки отдельных конструкций здания котельной №2 установлено, что осадочные процессы здания котельной продолжаются.

2. Необходимо проведение страховочных (противоаварийных) мероприятий и усиление конструкций

2. Определена категория технического состояния конструкций здания котельной №2 по адресу: г.Тирасполь, ул.Юности 21/1 в целом - недопустимое состояние. (категория технического состояния здания в целом, характеризующаяся снижением несущей способности и эксплуатационных характеристик, при которых существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования (классификация согласно СП ПМР 13-113-2015 «Требования к техническому состоянию несущих строительных конструкций зданий и сооружений», Раздел 3. Термины и определения.).

Гл. специалист по обследованию
зданий(сооружений)

Утверждаю:
Директор ООО ТЦ «Промтехстандарт»



2020г

Заключение З/ 972 от 18.11.2020года

по повторным геодезическим измерениям отклонений от вертикали и
просадки отдельных конструкций здания котельной №2 по адресу
г.Тирасполь ул. Юности 21/1

1. Адрес объекта	г.Тирасполь, ул.Юности 21/1
2. Время проведения обследования	Ноябрь 2020г.
3. Организация, проводившая обследование	Общество с ограниченной ответственностью «Технический центр «Промтехстандарт». Свидетельство об аккредитации № 0789-20 от 29января 2020 года и действительное до 29января 2025года.
4.Статус объекта (памятник архитектуры, исторический памятник и т.д.)	Промышленное здание
5.Тип проекта объекта	РП №5928
6. Проектная организация , проектировавшая объект	Госстрой МССР «Молдгипрострой»
7. Строительная организация, возводившая объект	СУ-28
8. Год возведения объекта	1966
9. Год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции	
10.Собственник объекта	МГУП «Тираспольэнерго»
11.Форма собственности объекта	
12.Конструктивный тип объекта	Каркасный тип здания
13. Число этажей	Одноэтажное здание
14.Установленная категория технического состояния объекта	<u>Недопустимое состояние:</u>
15. Условия дальнейшей эксплуатации	СП ПМР 13-113-2015 Требования к техническому состоянию несущих строительных конструкций зданий и сооружений. ГОСТ 31937-2011.Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния
16. Срок следующего обследования:	После проведения работ по реконструкции здания, но не позже ноября 2021года.

На основании результатов повторных геодезических измерений отклонений от вертикали и просадки отдельных конструкций здания котельной №2 по адресу г.Тирасполь ул. Юности 21/1 в ноябре 2020года в соответствии с требованиями СП ПМР 13-113-2015 Требования к техническому состоянию несущих строительных

конструкций зданий и сооружений, ГОСТ 31937-2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния **установлено:**

1. Выданные рекомендации в 2018 году ООО «ТЦ «Промтехстандарт» по устранению «недопустимого состояния» здания котельной №2 **не выполнены.**

2. Согласно проведенных инструментальных измерений отклонений от вертикали и просадки отдельных конструкций здания котельной №2 установлено, что осадочные процессы здания котельной продолжаются:

2.1. Железобетонные конструкции каркаса

Для определения величин отклонений железобетонного каркаса здания, от вертикального положения визирной оси, относительно разбивочных осей, определения и фиксации наибольших величин внутренних и внешних отклонений выполнены инструментальные замеры железобетонного каркаса здания, Котельной №2, г. Тирасполь, ул. Юности, 21/1.

Фактическая величина отклонений железобетонного каркаса здания, Котельной №2, г. Тирасполь, ул. Юности, 2/1, (на стадии эксплуатации), в осях (Г-10) составляет – 263 (мм), что значительно выше значений предельных отклонений и характеризуется неработоспособным техническим состоянием.

При проведении замеров в июне-месяце 2018 года - фактическая величина отклонений железобетонного каркаса здания, Котельной №2, г. Тирасполь, ул. Юности, 2/1, (на стадии эксплуатации), в осях (Г-10) составляла – 260 (мм). При сравнении результатов видно, что за период с июня-месяца 2018 года – по ноябрь-месяц 2020 года величина отклонений железобетонного каркаса здания, Котельной №2, в осях (Г-10) – увеличилась на - 3 (мм), то есть осадочные процессы в осях (Г-10) – продолжаются.

2.2. Железобетонные колонны

Выполнены расчеты величины просадки железобетонной опорной колонны в осях (Г-4) здания Котельной №2, г. Тирасполь, ул. Юности, 2/1, (на стадии эксплуатации). Фактическая величина просадки железобетонной опорной колонны в осях (Г-4) здания Котельной №2, г. Тирасполь, ул. Юности, 2/1, (на стадии эксплуатации), относительно разбивочных осей составляет 217 (мм), что значительно выше значений предельных относительных просадок и характеризуется неработоспособным техническим состоянием.

При проведении замеров в июне-месяце 2018 года - фактическая величина просадки железобетонной опорной колонны в осях (Г-4) здания Котельной №2, г. Тирасполь, ул. Юности, 2/1, (на стадии эксплуатации), относительно разбивочных осей составляла 203 (мм). При сравнении результатов видно, что за период с июня-месяца 2018 года – по ноябрь-месяц 2020 года, фактическая величина просадки железобетонной опорной колонны в осях (Г-4) здания Котельной №2, г. Тирасполь, ул. Юности, 2/1, (на стадии эксплуатации), увеличилась на - 14 (мм), то есть осадочные процессы железобетонной опорной колонны в осях (Г-4) – продолжаются

При обследовании железобетонной опорной колонны в осях (Г-3) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации) – установлено, что опорная колонна в осях (Г-3) – полностью деформирована, имеет ярко выраженную дугообразную форму и характеризуется неработоспособным техническим состоянием

2.3. Стены

-По оси Г (2-3) выставлен в 2019 году маяк из цементного раствора. На момент обследования установлено- маяк разорван, раскрытие трещины на маяке 3мм
- По оси 1 (Г-Б) выставлен в 2019 году маяк из цементного раствора На момент обследования установлено- маяк разорван, раскрытие трещины на маяке 3мм

2.4.Конструкции покрытия.

Выполнены замеры смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит, в осях (В-3) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), после проведения мероприятий по увеличению опорных частей железобетонных плит покрытий по оси (3) - до 2013 года, на основании экспертного заключения 1998 года.

Величина смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит, в осях (В-3) здания Котельной №2, составляет - 85 (мм),

Фактическая величина смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит, в осях (В-3) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), составляет - 85 (мм), что значительно выше значений предельных смещений и характеризуется неработоспособным техническим состоянием.

При проведении замеров в июне-месяце 2018 года - фактическая величина смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит, в осях (В-3) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, (на стадии эксплуатации), составляла - 82 (мм). При сравнении результатов видно, что за период с июня-месяца 2018 года – по ноябрь-месяц 2020 года, фактическая величина смещения в плане железобетонных плит-покрытий, относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси плит, в осях (В-3) здания Котельной №2, г.Тирасполь, ул.Юности,2/1, - увеличилась на - 3 (мм), то есть осадочные процессы здания котельной – продолжаются.

Выводы :

1. На основании результатов повторных геодезических измерений отклонений от вертикали и просадки отдельных конструкций здания котельной №2 по адресу г.Тирасполь ул. Юности 21/1 определена категория технического состояния конструкций недопустимое состояние- категория технического состояния строительных конструкций каркаса здания котельной №2 по ул.Юности 21/1 , характеризующаяся снижением несущей способности и эксплуатационных характеристик, при котором существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования (необходимо проведение срочных страховочных мероприятий и усиление конструкций по специально-разработанному проекту)

2.Эксплуатация котельной №2 по ул.Юности 21/1 возможна при проведении срочных

страховочных мероприятий и усилению конструкции по специально-разработанному проекту) и постоянном контроле со стороны администрации МГУП «Тирастеплоэнерго» за состоянием конструкций, до выполнения необходимых мероприятий.

3. При ухудшении состояния строительных конструкций, работа в опасных зонах должна быть прекращена.

Рекомендации

Разработать комплексный план проведения мероприятий по восстановлению целостности строительных конструкций каркаса здания, его прочности, жесткости и пространственной устойчивости, по специально-разработанному проекту, предусматривающий ремонт, усиление конструкций и конструктивных узлов, с указанием первоочередных страховочных мероприятий и первоочередных мероприятий по усилению строительных конструкций.

Гл. специалист по обследованию
зданий (сооружений)



Фото 3



Просадка железобетонной опорной колонны в осях (Г-4)

Проектная документация на ремонт железобетонной опорной колонны в осях Г-4

					МГУП «Тираспольэнерго»»		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Здание котельной №2 по ул.Юности 21/1 ООО ТЦ «Промтехстандарт»		
Разраб.		Круглянко О.Л.					
Провер.		Круглянко С.В.					
Реценз.							
Н. Контр.							
Утверд.					Лит.	Лист	Листов
					24		



Фото 4



Просадка железобетонной опорной колонны в осях (Г-4)

					МГУП «Тираспольэнерго»			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Здание котельной №2 по ул. Юности 21/1	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Круглянко О.Л.						
Провер.		Круглянко С.В.						
Реценз.								
Н. Контр.								
Утверд.								
25						ООО ТЦ «Промтехстандарт»		



Фото 5



Опорная колонна в осях Г-3 имеет ярко выраженную дугообразную форму.

					МГУП «Тираспольэнерго»					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Здание котельной №2 по ул.Юности 21/1					
Разраб.		Круглянко С.В.						Лит.	Лист	Листов
Провер.		Круглянко О.Л								
Реценз.										
Н. Контр.										
Утверд.					ООО ТЦ «Промтехстандарт»					
					26					



Фото 6



Установленный на фасаде по оси Г цементный маяк разорван

					МГУП «Тираспольэнерго»					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Здание котельной №2 ул.Юности 21/1 27					
Разраб.		Круглянко С.В.						Лит.	Лист	Листов
Провер.		Уруглянко О.Л.								
Реценз.										
Н. Контр.										
Утверд.					ООО ТЦ «Промтехстандарт»					



Фото 7



**Установленный на фасаде по оси Г цементный маяк разорван
 Раскрытие трещины на маяке 3 мм**

					МГУП «Тираспольэнерго»»			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Круглянко С.В.			Здание котельной №2 по ул.Юности 21/1	Лит.	Лист	Листов
Провер.		Круглянко О.Л.						
Реценз.						ООО ТЦ «Промтехстандарт»»		
Н. Контр.								
Утверд.								
					28			



Фото 8



**Установленный на фасаде по оси 1 цементный маяк разорван
 Раскрытие трещины на маяке 3 мм**

					МГУП «Тираспольэнерго»			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Здание котельной №2 по ул.Юности 21/1	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Круглянко С.В.						
Провер.		Круглянко О.П.						
Реценз.								
Н. Контр.								
Утверд.					29	ООО ТЦ «Промтехстандарт»		



Фото 9



Величина смещения в плане плит покрытия относительно их проектного положения на опорных поверхностях вдоль продольной оси составляет 85 мм

					МГУП «Тираспольэнерго»»		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Здание котельной №2 по ул.Юности 21/1		
Разраб.		Круглянко С.В.					
Провер.		Круглянко О.Л					
Реценз.							
Н. Контр.							
Утверд.					30		
					Лит.	Лист	Листов
					ООО ТЦ «Промтехстандарт»		