

1. Краткая характеристика объекта

1.1. Характеристика района строительства

Обследуемый объект располагается в . районе г. Красноярска, который по СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» характеризуется следующими природно-климатическими данными:

1. Среднегодовая температура воздуха: + 0,5 °C;
2. Абсолютная максимальная температура: + 36 °C;
3. Средняя максимальная температура наиболее теплого месяца: + 24,3 °C;
4. Абсолютная минимальная температура воздуха: - 53 °C;
5. Температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92: - 44 °C;
6. Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92: - 40 °C;
7. Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 0 °C: 172 сут., $t_{ср} = -11,1$ °C;
8. Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже + 10 °C: 252 сут., $t_{ср} = -5,9$ °C;
9. Средняя месячная влажность воздуха наиболее холодного месяца: 71 %;
10. Средняя месячная влажность воздуха наиболее теплого месяца: 70 %
11. Количество осадков за год: 454 мм;
12. Суточный максимум осадков: 97 мм;
13. Преобладающее направление ветров за декабрь-февраль: западное;
14. Преобладающее направление ветров за июнь-август: западное;
16. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль: 0,0 м/сек

По совокупности всех метеорологических данных климат района строительства характеризуется как резко континентальный, с жарким летом, суровой зимой и резким перепадом суточных температур.

Район по воздействию климата на технические изделия и материалы относится к группе II₄ по ГОСТ 16350-80.

Климатический район для строительства Iв, согласно СНиП 23-01-99*.

Расчетное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли равно 1,8 кПа (180 кгс/м²), III снежной район.

Нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа (38 кгс/м²), III ветровой район. Сейсмичность района, согласно СНиП II-7-81* – 6 баллов.

Изм	Лис	№ до-	Подп.	Да

1.2. Техническая характеристика здания

На основании технического паспорта – здание кирпичное четырехэтажное с одноэтажной пристройкой, прямоугольной формы в плане. Основное здание имеет два запасных входа, главный вход в здание осуществляется через пристройку, имеющую два входа. Планировочная схема – коридорная с расположением комнат по обе стороны.

Высота этажей здания $H_{1\text{эт}}=2,85\text{м}$, $H_{2\text{эт}}=2,81\text{м}$, $H_{3\text{эт}}=2,84\text{м}$, $H_{4\text{эт}}=2,46\text{м}$. Высота здания от уровня земли до карниза 12,9м.

Общая площадь здания – 2553,7 м², в т.ч. жилая – 788,1 м².

Застроенная площадь – 835,7 м².

Строительный объем – 8165 м³.

Группа капитальности: I.

Функциональное назначение здания – жилое (общежитие).

1.3. Конструктивное решение здания

Конструктивная система основного здания – неполный каркас с продольными и поперечными наружными несущими кирпичными стенами и внутренними железобетонными колоннами. Устойчивость и жесткость обеспечивается объединением ядер жесткости в виде стен лестничных клеток с жесткими дисками перекрытий в единую пространственную систему.

Конструктивная система пристройки – стеновая с продольными несущими кирпичными стенами. Устойчивость и жесткость обеспечивается объединением продольных и поперечных кирпичных стен с жестким диском покрытия в единую пространственную систему.

Фундаменты: под кирпичные стены ленточные бетонные, под колонны – столбчатые железобетонные.

Стены: выполнены из полнотелого керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, наружная верста выполнена из пустотного керамического камня.

Перегородки: кирпичные, из гипсокартонных листов по стальному каркасу, деревянные.

Перекрытия: крайние участки перекрытий и покрытие пристройки сборные из железобетонных плит с овальными пустотами по кирпичным стенам и железобетонным балкам, перекрытия в центральной части монолитные по железобетонным балкам.

Крыша: скатная из деревянных стропильных конструкций. В качестве теплоизоляции использована шлаковая засыпка.

Кровля: основного здания – из металлической черепицы по деревянной обрешетке. Водосток наружный организованный. Кровля пристройки плоская рулонная. Водосток наружный неорганизованный.

Лестницы – внутренние лестничные площадки и марши сборные железобетонные. Наружные лестницы на кровлю выполнены из стальных элементов.

Крыльца – бетонные.

Полы – в коридорах основного здания и в пристройке полы бетонные с мраморной крошкой. В коридоре 1-го этажа, душевых, санузлах, умывальных комнатах по-

Изм/л ис	№ до-	Подп.	Да			— —	—

Мы бетонные с покрытием из керамических плиток. В жилых помещениях полы деревянные с покрытием из ДВП.

Заполнение оконных проемов – оконные блоки из ПВХ профиля со стеклопакетами.

Заполнение дверных проемов – металлические, деревянные дверные блоки и дверные блоки из ПВХ профиля.

Внутренние системы инженерного обеспечения – здание оборудовано системами теплоснабжения, холодного и горячего водоснабжения, канализации и электроснабжения. Все коммуникации подключены к централизованным сетям.



Рис.1. Общий вид здания.

1.4. Краткая историческая справка

При рассмотрении технической документации было установлено:

1. Здание введено в эксплуатацию в 1965 г.
2. Во время эксплуатации здания:
 - в 2011-2012 г.г. выполнен капитальный ремонт с заменой внутренних сетей инженерного обеспечения, отделки, окон и дверей;
 - в 2013 г. смонтирован навесной вентилируемый фасад по осям 14 и А;
 - в 2015 г. выполнен ремонт стен, бетонная отмостка по периметру здания.
3. На момент обследования здание эксплуатируется.

Изм/л ис	№ до-	Подп.	Ла